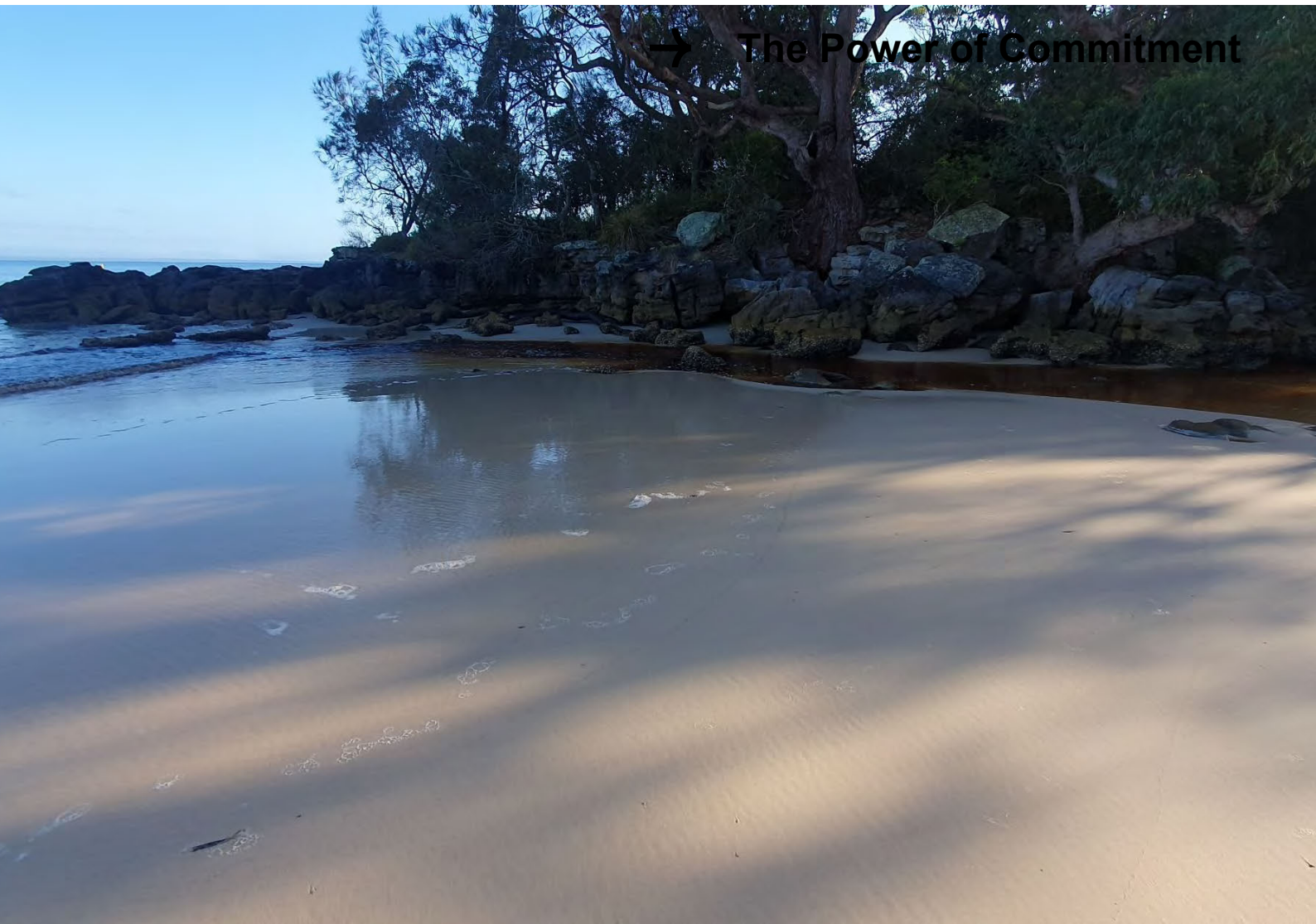
Sampling Event Report- October 2024

HMAS Creswell and Jervis Bay Range Facility

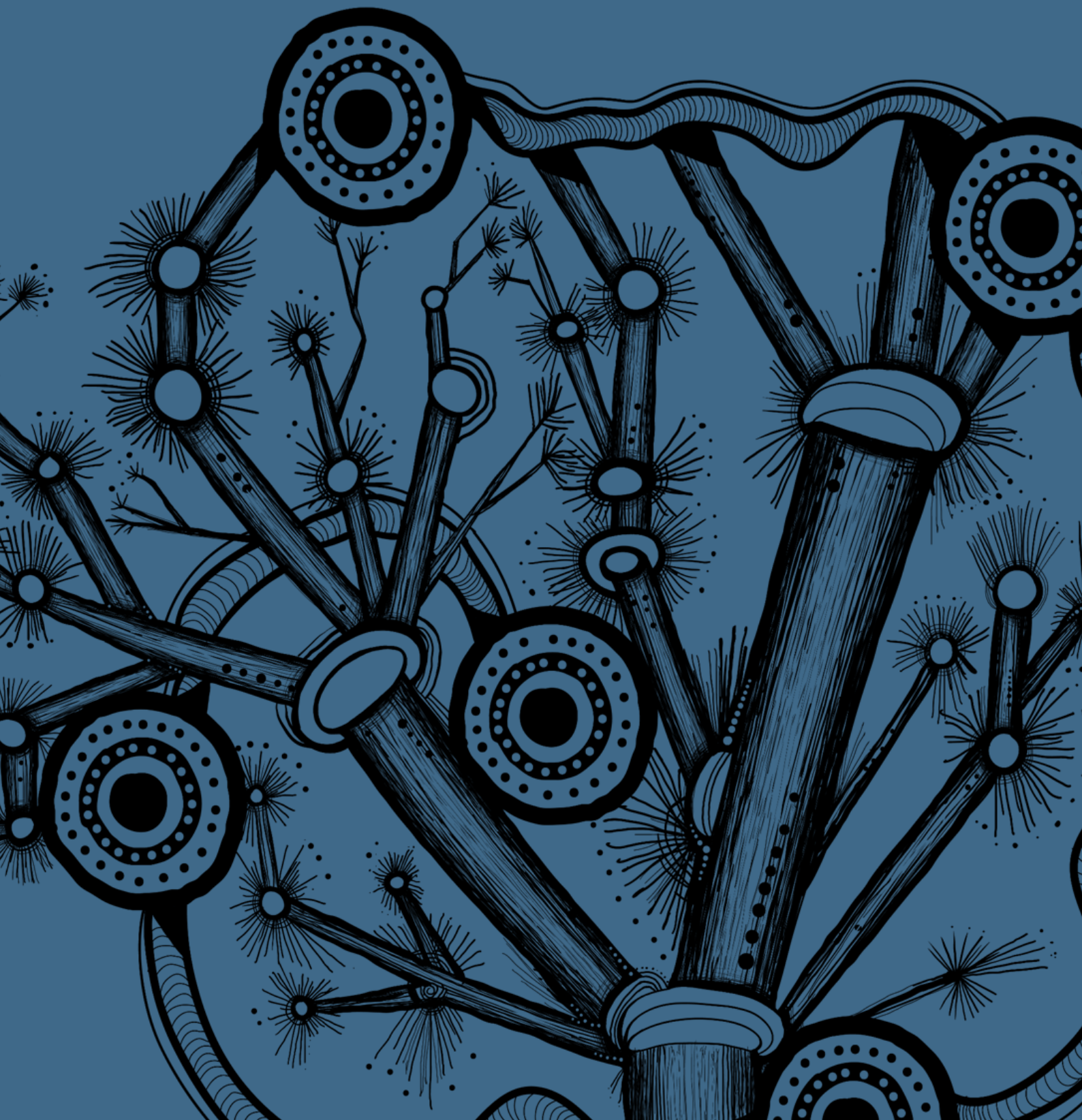
Department of Defence

23 May 2025



Acknowledgement of Country

GHD acknowledges Aboriginal and Torres Strait Islander peoples as the Traditional Custodians of the land, water and sky throughout Australia on which we do business. We recognise their strength, diversity, resilience and deep connections to Country. We pay our respects to Elders of the past, present and future, as they hold the memories, knowledges and spirit of Australia. GHD is committed to learning from Aboriginal and Torres Strait Islander peoples in the work we do.



Project name	Shoalhaven PFAS Lead Consultant					
Document title	Sampling Event Report- October 2024 | HMAS Creswell and Jervis Bay Range Facility					
Project number	12626622					
File name	12626622-REP_Sampling Event Report - Creswell-JBRF Oct 2024 (1).docx					
Status Code	Revision	Author	Reviewer		Approved for issue		
			Name	Signature	Name	Signature	Date
S4	0	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	27/11/2024
S4	1	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	28/4/2025
S4	2	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	21/05/2025
S4	Final	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	23/05/2025

GHD Pty Ltd | ABN 39 008 488 373
Contact: Jarrad Mawbey, Environmental Scientist / Engineering Geologist | GHD
133 Castlereagh Street, Level 15
Sydney, New South Wales 2000, Australia
T +61 2 9239 7100 | **F** +61 2 9239 7199 | **E** sydmail@ghd.com | **ghd.com**

© GHD 2025
This document is and shall remain the property of GHD. The document may only be used for the purpose for which it was commissioned and in accordance with the Terms of Engagement for the commission. Unauthorised use of this document in any form whatsoever is prohibited.

List of acronyms

Acronym	Term
DCMM	Defence Contamination Management Manual
Defence	Department of Defence
DO	Dissolved Oxygen
DQI	Data Quality Indicator
DQO	Data Quality Objective
EC	Electrical Conductivity
EPA	Environment Protection Authority
FSANZ	Food Standards Australia New Zealand
HEPA	Heads of Environment Protection Authority
HHERA	Human Health and Ecological Risk Assessment
JBT	Jervis Bay Territory
LOR	Limit of Reporting
NATA	National Analytical Testing Authority
NEMP	National Environmental Management Plan
NEPM	National Environment Protection Measure
NHMRC	National Health and Medical Research Council
NSW	New South Wales
OMIR	Ongoing Monitoring Interpretive Report
OMP	Ongoing Monitoring Plan
ORP	Oxidation Reduction Potential
PFAS	Per- and poly-fluoroalkyl substances
PFHxS	Perfluorohexane sulfonic acid
PFOA	Perfluorooctanoic acid
PFOS	Perfluorooctane sulfonic acid
PMAP	PFAS Management Area Plan
QA/QC	Quality Assurance and Quality Control

List of units

Units	Term
°C	Degrees Celsius
µg/L	Micrograms per Litre
µS/cm	MicroSiemens per Centimetre
g	Grams
km	Kilometre
L	Litre
m	Metre
mg/L	Milligrams per Litre
mV	MilliVolts

Contents

List of acronyms i

List of units ii

1. Introduction 1

1.1 Objectives 1

1.2 Limitations 1

2. Scope of work 2

2.1 SAQP deviations 5

3. Methodology 7

3.1 Sampling methodology 7

3.2 Adopted screening criteria 8

3.3 Quality assurance and quality control 9

4. Field observations and results 10

4.1 General observations 10

4.2 Field observations and measurements 10

4.3 Summary of analytical results 13

4.3.1 Current event 13

4.3.2 Previous Data 13

5. Summary and recommendations 17

5.1 Summary of monitoring event 17

5.2 Upcoming sampling events 18

5.3 Upcoming ongoing monitoring report 18

6. References 19

Laboratory blind duplicate samples 29

Matrix spike recoveries 29

Laboratory control sample 29

Surrogate spike recoveries 30

Method blank samples 30

Table index

Table 1 Groundwater water sampling locations 2

Table 2 Surface water sampling locations 3

Table 3 Sediment sample locations 4

Table 4 Tank Water Sampling Locations 4

Table 5 Deviations from SAQP 5

Table 6 Sampling methodology 7

Table 7 Summary of adopted screening criteria – surface water and groundwater 8

Table 8 General observations 10

Table 9 Summary of field observations and measurements 11

Table 10 Deviations from historical dataset – surface water and tank samples 14

Table 11 Deviations from historical dataset – groundwater 14
Table 12 Deviations from historical dataset – sediment 15
Table 13 Summary of sampling event 17

Appendices

Appendix A Figures
Appendix B Results tables
Appendix C Data validation
Appendix D Equipment calibration
Appendix E Laboratory certificates and chain of custody documents
Appendix F Field notes

1. Introduction

GHD Pty Ltd (GHD) has been engaged by the Department of Defence (Defence) to implement the per- and poly-fluoroalkyl substances (PFAS) Ongoing Monitoring Plan (OMP) at His Majesty's Australian Ship (HMAS) Creswell (hereafter referred to as the 'site') in New South Wales (NSW).

The OMP (Defence, 2019a) outlines the sampling requirements for the site and off-site areas within the Management Area. The location of the site and Management Area is shown in Figure 1 in Appendix A.

An Ongoing Monitoring Report (OMR) will be prepared following the completion of each 12 month sampling period.

This sampling event report has been prepared to report the results of the October 2024 event, specifically highlighting first-time detections and/or new exceedances of human health or ecological screening criteria for the sum of Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS) and Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS) (herein referred to as PFOS+PFHxS), PFOS and/or Perfluorooctanoic acid (PFOA).

This report has been prepared in accordance with the Defence *Ongoing Monitoring Program Reporting Guidance* issued in February 2024 (Defence, 2024).

1.1 Objectives

The objective of this phase of works was to implement the scope of works for the October 2024 sampling event in accordance with the sampling and analysis quality plan (SAQP) (GHD, 2024).

The key objectives of the OMP sampling events are:

– Monitor the nature and extent (spatial and temporal) of PFAS impact in surface water pathways associated with site sources of PFAS derived from the historical use of aqueous film forming foam (AFFF).
– Monitor the migration of PFAS in surface water, groundwater and sediment from the site using data obtained from this monitoring event.
– Provide confirmation of the current understanding of risk.
– Provide supporting data for assessment of management actions, where relevant.

The data will assist in the timely identification of risks and inform Defence's approach to the management of PFAS, including updates and revisions to the PFAS Management Area Plan (PMAP) (Defence, 2019a).

1.2 Limitations

This report has been prepared by GHD for Department of Defence and may only be used and relied on by Department of Defence for the purpose agreed between GHD and Department of Defence as set out in Section 1.1 of this report.

GHD otherwise disclaims responsibility to any person other than Department of Defence arising in connection with this report. GHD also excludes implied warranties and conditions, to the extent legally permissible.

The services undertaken by GHD in connection with preparing this report were limited to those specifically detailed in the report and are subject to the scope limitations set out in the report.

The opinions, conclusions and any recommendations in this report are based on conditions encountered and information reviewed at the date of preparation of the report. GHD has no responsibility or obligation to update this report to account for events or changes occurring subsequent to the date that the report was prepared.

The opinions, conclusions and any recommendations in this report are based on assumptions made by GHD described in this report. GHD disclaims liability arising from any of the assumptions being incorrect.

GHD has prepared this report on the basis of information provided by Department of Defence and others who provided information to GHD (including Government authorities)], which GHD has not independently verified or checked beyond the agreed scope of work. GHD does not accept liability in connection with such unverified information, including errors and omissions in the report which were caused by errors or omissions in that information.

2. Scope of work

The scope of works was completed in accordance with the SAQP (GHD, 2024), as follows:

- Organise fieldwork and obtain approval for site access to monitoring locations.
- Collection of groundwater samples and water quality parameters at the scheduled groundwater locations (refer to Table 1 and Figure 4 in Appendix A for specific locations).
- Collection of surface water samples and water quality parameters at the scheduled surface water locations (refer to Table 2 below and Figure 5 in Appendix A for specific locations).
- Collection of sediment samples at scheduled locations (refer to Table 3 below and Figure 6 in Appendix A for specific locations).
- Collection of tank samples at scheduled locations (refer to Table 4 below and Figure 7 in Appendix A for specific locations).
- Analyse samples for quality assurance and quality control (QA/QC)
- Analysis of samples for PFAS suite at the super trace limit of reporting (LOR) for locations where a potential drinking water exposure and standard LOR for all other locations.
- Data management of the OMP field and laboratory data in Defence ESdat database.
- Preparation of this sampling event report.

Table 1 Groundwater water sampling locations

Area	Monitoring Zone	Site	Locations	Number of Locations	Total
On-site HMAS Creswell	HMAS Creswell	0020	MW001, MW007, MW008, MW017, MW055, MW056, MW068	7	23
	AEC E	0020	MW108, MW109, MW110	3	
	AEC F	0020	MW037, MW052, MW111, MW112, MW115	5	
	AEC G	0020	MW012, MW057, MW058, MW059	4	
	Captains Lagoon	0020	MW102D, MW102S, MW104, MW105	4	
On-site JBRF	AEC A	0021	MW061, MW062, MW063, MW064, MW065, MW101, MW102, MW103, MW104, MW105, MW106, MW107, MW108, MW109, MW150, MW151, MW152, MW153, MW154, MW155	20	52
	AEC B	0021	MW060, MW070, MW071, MW072, MW110, MW111, MW112, MW113	8	
	AEC C	0021	MW117, MW118, MW119, MW120, MW121, MW123	6	
	JBRF	0021	MW020, MW021, MW022, MW024, MW025, MW026, MW028, MW030, MW125, MW126, MW127, MW128, MW160, MW163, MW164	15	
	Captains Lagoon	0021	MW018, MW124	2	
	Telegraph Creek	0021	MW134	1	
Off-site – 403 lands	Mary Creek	0021	MW131, MW132, MW133	3	3

Area	Monitoring Zone	Site	Locations	Number of Locations	Total
Off site - BNP	Bherwerre Barrier	0021	MW114, MW115	2	10
	Lake McKenzie	0021	MW129, MW135, MW136, MW137	4	
	Lake Windermere	0021	MW130, MW138, MW139, MW140	4	
Total					**88**

Table 2 Surface water sampling locations

Area	Area	Site	Locations	Number of Locations	Total
On-site HMAS Creswell	AEC E	0020	SW016, SW018, SW054	3	16
	AEC F	0020	SW022, SW023	2	
	AEC G	0020	SW035, SW036, SW037, SW057	4	
	Captains Lagoon	0020	SW004, SW005, SW012	3	
	Flatrock Creek	0020	SW026, SW027, SW029, SW033	4	
On-site JBRF	AEC A	0021	SW110, SW111, SW112, SW126, SW130	5	32
	AEC A/B	0021	SW001, SW002, SW003, SW004, SW005, SW006	6	
	AEC B	0021	SW010, SW011, SW127, SW153	4	
	JBRF	0021	SW016, SW017, SW018, SW019, SW020, SW021	6	
	Captains Lagoon	0021	SW013	1	
	Telegraph Creek	0021	SW068	1	
	Flatrock Creek	0021	SW022, SW024, SW025, SW027	4	
	Mary Creek	0021	SW048	1	
	Lake McKenzie	0021	SW032, SW034	2	
	Lake Windermere	0021	SW037, SW040	2	
Off-site – 403 lands	Mary Creek	0021	SW043, SW044, SW045, SW051, SW052, SW053	6	18
	Unnamed Water Bodies	0021	SW076, SW077, SW078, SW079, SW080, SW085	6	
	Summercloud Creek	0021	SW056, SW057, SW058, SW059[1], SW188	5	
	Wreck Bay	0021	SW211	1	
Off-site – BNP	Lake McKenzie	0021	SW035	1	12
	Lake Windermere	0021	SW036, SW038	2	
	Telegraph Creek	0021	SW060, SW062, SW064, SW069	4	
	Captains Lagoon	0020	SW010, SW011	2	
	Flatrock Creek	0020	SW030, SW032	2	
	Ryans's Swamp	0021	SW083	1	
Total					**78**

Table 3 Sediment sample locations

Area	Area	Site	Locations	Number of Locations	Total
On-site HMAS Creswell	AEC E	0020	SD028	1	11
	AEC F	0020	SD032, SD033	2	
	Captains Lagoon	0020	SD018, SD019, SD025, SD026	4	
	Flatrock Creek	0020	SD001, SD002, SD004, SD007	4	
On-site JBRF	AEC A/B	0021	SD001, SD002, SD003, SD004, SD005, SD110	6	20
	AEC B	0021	SD006, SD007	2	
	JBRF	0021	SD012, SD013, SD014, SD015, SD016, SD017	6	
	Captains Lagoon	0021	SD009, SD011	2	
	Flatrock Creek	0021	SD018, SD020, SD021, SD023	4	
Off-site – 403 lands	Mary Creek	0021	SD040, SD035, SD036, SD037, SD043, SD044	6	17
	Unnamed Water Bodies	0021	SD066, SD067, SD068, SD069, SD070, SD075	6	
	Summercloud Creek	0021	SD046, SD047[1], SD048[1], SD188,	4	
	Wreck Bay	0021	SD111	1	
Off-site – BNP	Lake McKenzie	0021	SD028, SD029, SD080	3	16
	Lake Windermere	0021	SD030, SD031, SD032, SD093	4	
	Telegraph Creek	0021	SD050, SD052, SD054, SD058, SD059	5	
	Captains Lagoon	0020	SD024	1	
	Flatrock Creek	0020	SD006	1	
	Summercloud Creek	0021	SD049	1	
	Ryan's Swamp	0021	SD073	1	
Total					**64**

Table 4 Tank Water Sampling Locations

Area	Area	Site	Locations	Number of Locations	Total
On-site JBRF	AEC A	0021	OTH001, OTH002, OTH003, OTH004, OTH005, OTH006	6	6
Total					**6**

2.1 SAQP deviations

The October 2024 annual sampling event was completed in general accordance with:

– The SAQP (GHD, 2024)
– GHD's health and safety protocols.
– GHD's standard operating procedures for the field work, which have been developed in accordance with NSW contaminated land guidance.

Deviations from the SAQP are outlined in Table 5.

Table 5 Deviations from SAQP

SAQP Deviation	Comment/Justification	Impact on dataset
Samples, as well as associated gauging and water quality parameters were not collected from eight of the 88 scheduled groundwater sampling locations	Groundwater locations 0020_MW001 and MW007 were inaccessible due to a military exercise on the site within the area of those wells which prevented access.	The lack of sampling data for 0020_MW001 and 0020_MW007 is not considered to have a significant impact on the dataset as historical concentrations of PFAS in these two wells has been less than the adopted criteria and there are minimal receptor linkages from groundwater in this area.
	Groundwater locations 0020_MW008 and 0020_MW108 were not able to be located. It is likely that these wells were buried (0020_MW108) or destroyed from recent earthworks/ pavement works (0020_MW008).	The lack of sampling data for 0020_MW008 and 0020_MW108 will impact the future mass flux assessment.
	Groundwater location 0020_MW105 was observed to be destroyed, the monument was found on the ground nearby to the sampling location. The well appeared to have a been backfilled.	The lack of sampling data for 0020_MW105 will impact the future mass flux assessment. Groundwater samples were taken from groundwater wells 0020_MW102S and 0020_MW102D, both located downgradient of 0020_MW105, reported results less than the adopted criteria.
	Groundwater location 0021_MW115 was not able to be accessed during this sampling event, as all roads to this location were flooded, preventing access to the well.	The lack of sampling data for 0021_MW115 is not considered to be a significant impact as historical concentrations of PFAS at this location has been less than the adopted criteria. An additional surface water sample from pooled water in the vicinity of the groundwater well was taken and analysed (0021_SW212).
	Groundwater locations 0020_MW052 and 0020_MW055 were dry at the time of sampling, therefore could not be sampled during this event.	The lack of sampling data for 0020_MW052 and 0020_MW055 will impact the future mass flux assessment.
Samples, as well as associated gauging and water quality parameters were not collected from 24 of the 78 scheduled surface water sampling locations	Surface water locations 0020_SW022 and 0020_SW023 were dry, therefore could not be sampled during this event.	The lack of sampling data for 0020_SW022 and 0020_SW023 is not considered to be significant as it confirms that the source> pathway> receptor linkages for PFAS in surface water at this location is incomplete at the time of sampling.
	The following surface water locations were dry, therefore could not be sampled during this event: 0021_SW111, 0021_ SW126, 0021_SW001, 0021_SW002, 0021_SW003, 0021_SW004, 0021_SW005, 0021_SW006 0021_SW010, 0021_SW127 and 0021_SW153 All locations located in AEC A or B.	The lack of sampling data for these surface water locations is not considered to be significant as it confirms that the source> pathway> receptor linkages for PFAS in surface water at this location is incomplete at the time of sampling.

SAQP Deviation	Comment/Justification	Impact on dataset
	The following surface water locations were dry, therefore could not be sampled during this event: 0021_SW016, 0021_SW017, 0021_SW018, 0021_SW019, 0021_SW021 All locations are from JBRF.	The lack of sampling data for these surface water locations is not considered to be significant as it confirms that the source> pathway> receptor linkages for PFAS in surface water at this location is incomplete at the time of sampling.
	The following surface water locations were dry, therefore could not be sampled during this event: 0021_SW024, 0021_SW025, 0021_SW027, 0020_SW032 All locations are within the Flatrock Creek catchment.	The lack of sampling data for these surface water locations is not considered to be significant as it confirms that the source> pathway> receptor linkages for PFAS in surface water at this location is incomplete at the time of sampling.
	Surface water locations 0021_SW077 was dry, therefore could not be sampled during this event.	The lack of sampling data for 0021_SW077 is not considered to be significant as all other nearby surface water samples from Clay Pools were able to be sampled, including nearby monitoring well 0021_MW020, which is understood to be hydraulically connected to the Clay Pools.
	Surface water locations 0021_SW059 was dry, therefore could not be sampled during this event.	The lack of sampling data for 0021_SW059 is not considered to be significant as it confirms that the source> pathway> receptor linkages for PFAS in surface water at this location is incomplete.
Samples, were not collected from two of the 64 scheduled sediment sampling locations	Sediment sampling locations 0021_SD047 and 0021_SD048 were not able to be sampled as there was no sediment present during this event.	The lack of sampling data for 0021_SD047 and 0021_SD048 is not considered to be significant as it confirms that the source> pathway> receptor linkages for PFAS in sediment at this location is incomplete. Corresponding surface water samples 0021_SW057 and 0021_SW058 were sampled as part of this event.
Samples collected and analysed at lower adoption of a lower laboratory limit of reporting at select locations	The following surface water and groundwater samples were collected and analysed using a lower LOR, the samples were those from within and around Lake Windermere, including: 0021_MW129, 0021_MW130, 0021_MW135, 0021_MW136, 0021_MW137, 0021_MW138, 0021_MW139, 0021_MW140, 00021_SW036, 0021_SW037, 0021_SW038, 0021_SW040,	In November 2024, the NHMRC released draft health based drinking water guideline values for public consultation. Defence is considering how the draft guidelines, if adopted, may affect its PFAS Investigation and Management Program, and communities surrounding the Defence Estate. An initial step to this is the adoption of a lower laboratory limit of reporting at select locations to understand any future implications. Until the revised PFAS guideline values are finalised and published, the current guideline values remain in effect.

3. Methodology

3.1 Sampling methodology

The methodology used for the October 2024 annual sampling event was completed in accordance with the (GHD, 2024) and is summarised in Table 6 below.

Table 6 Sampling methodology

Item	Details
Technical guidelines	Australian Standard 5667:1998 Water Quality – Sampling, Part 1: Guidance on the design of sampling programs, sampling techniques and the preservation and handling of samples (AS 5667.1:1998). Australian Standard 5667:1998 Water Quality – Sampling, Part 6: Guidance on the Sampling of rivers and streams (AS 566.6:1998). Australian Standard 5667:1999 Water Quality – Sampling, Part 12: Guidance on sampling of bottom sediments. ASC NEPM **(NEPM, 2013)** PFAS NEMP **(HEPA, 2020)**
Sampling methodology	**Groundwater** The groundwater samples were primarily collected from each monitoring well using HydraSleeves™, a no-purge sampling methodology. Disposable high-density polyethylene (HDPE) bailers were used for 27 of the 80 of the wells sampled, as insufficient water column was present, or the well was too shallow to deploy a HydraSleeve™. For the wells sampled with bailer, a minimum of three well volumes was removed and water removal continued until stabilisation of water quality parameters were achieved, where recharge is insufficient and there was risk of the well becoming dry, a sample was collected prior to this. HydraSleeves™ with bottom weights only were installed within the screened interval of the wells for a minimum of 4 hours prior to the sampling round as per the SAQP (GHD, 2024). Once sampling was completed, HydraSleeves™ were removed. **Surface Water** Surface water samples were collected via 'grab sample' at the individual surface water sampling locations from within the water column or approximately 0.5 metres below the surface. Care was taken when sampling so that sediment was not disturbed, and that surface film or floating materials were not captured in the sample. At each location, a new laboratory supplied container was lowered into the water (either by hand or using an extendable sampling pole) with the cap immediately applied once the container was full. **Sediment** Sediment samples are representative of potentially deposited sediments and collected from a depth from within the water body using a hand trowel to a maximum depth of 0.3m below the sediment surface. If this is not possible (due to embankment instability and/or high surface water depth), samples will be collected using a hand auger. A new laboratory supplied container was used at each location for collection of samples. **Tank Water** Water samples were collected from tanks and/or open pits using the following methodology: – OTH001 (Training Water Holding Tank [S415]): Use a bailer to collect water from the opening at the top of the tank, accessed via a ladder. – OTH002 (Fire Main Water Tank [S416]): Use a bailer to collect water from the opening at the top of the tank, accessed via a ladder. – OTH003 (Surface water Oil Separator Reclaim Pit [S426]): Use peristaltic pump to collect water from the open pit. – OTH004 (DCTU Holding Tank [S439]): Collect water from tap connected to tank. – OTH005 (S440 Pit Tank): Use peristaltic pump to collect water from the open pit. – OTH006 (DLSTRU [S481]): Collect sample from valve tap inside dosing room.

Item	Details
	A new laboratory supplied container was used at each location for collection of samples. The sample containers were labelled with the job number, sample identification and date collected in accordance with the nomenclature set out in the SAQP (GHD, 2024)
Field parameters	Field parameters (pH, EC, redox, DO and temperature) were measured and recorded for all surface and groundwater water locations. In addition, observations of water quality such as the colour, turbidity level, and the presence/absence of odour or sheen was recorded. Geochemical field parameters were collected using calibrated water quality meters (WQM). The calibration certificates and field calibration records are provided in Appendix D.
QA/QC Samples	The Quality Assurance and Quality Control (QA/QC) program as per the SAQP (GHD, Sampling and Analysis Quality Plan, HMAS Albatross, 2024). The program for this round of sampling includes: For this October 2024 annual sampling event, the QA/QC samples included: – 29 x intra-laboratory duplicates which met the target frequency – 29 x inter-laboratory duplicates which met the target frequency – 11 x rinsate samples which met the target frequency. – 5 x trip blanks, which met the target frequency. The data validation assessment is presented in Appendix C.

3.2 Adopted screening criteria

The following guidance documents have been used to assess the data.

– Department of Health (DoH) (2017). *Health Based Guidelines Values for PFAS for use in site investigation in Australia*.
– Heads of Environmental Protection Authorities (HEPA) (2020). *PFAS National Environmental Management Plan (NEMP), Version 2.0* (HEPA, 2020).
– National Environment Protection Council (NEPC) (1999, amended 2013). *National Environment Protection (Assessment of Site Contamination) Amendment Measure* (NEPM) *(No. 1)*.
– National Health and Medical Research Council (NHMRC) (2019). *Guidance on PFAS in Recreational Water*.

The adopted screening criteria to assess the PFAS data in this monitoring program includes both human health and ecological screening criteria, as per the OMP (Defence, 2019a) and SAQP (GHD, 2024) the adopted screening criteria is presented in Table 7.

Table 7 Summary of adopted screening criteria – surface water and groundwater

Receptor	Pathway	Compound(s)	Criteria	Comment/Reference
Human health	Recreational	PFOS + PFHxS	2 µg/L	NHMRC (2019). These values were adopted by the HEPA NEMP 2.0 (2020).
		PFOA	10 µg/L	
	Drinking Water	PFOS + PFHxS	0.07 µg/L	
		PFOA	0.56 µg/L	
	Drinking Water	PFOA	0.2 µg/L	NHMRC (October 2024) - In November 2024, the NHMRC released draft health based drinking water guideline values for public consultation. Defence is considering how the draft guidelines, if adopted, may affect its PFAS Investigation and Management Program, and communities surrounding the Defence Estate. An initial step to this is the adoption of a lower laboratory limit of reporting at select locations to understand any future implications. Until the revised PFAS guideline values are finalised and published, the current guideline values remain in effect.
		PFOS	0.004 µg/L	
		PFHxS	0.03 µg/L	
		PFBS	1 µg/L	
Ecological	Freshwater	PFOS	0.13µg/L	

Receptor	Pathway	Compound(s)	Criteria	Comment/Reference
		PFOA	220 µg/L	The values are from the PFAS NEMP (HEPA, 2020) which endorsed the Australian and New Zealand Guidelines for Fresh and Marine Water Quality. The 95% species protection level has been applied for high value conservation systems. This approach is *generally adopted for chemicals that bioaccumulate and biomagnify in wildlife. It is proposed that the laboratory LOR is adopted for the purposes of preliminary screening of analytical water results, rather than sole use of the criteria value.*

To date, screening criteria have not been endorsed by Australian regulators for the Tier 1 assessment of PFAS in sediments. Given this, the sediments have not been compared to screening criteria in this report: The absence of a risk-based screening criteria for sediment is not a significant data gap, as neither the Human Health Risk Assessment (HHRA) (GHD, 2019) or Ecological Risk Assessment (ERA) (GHD, 2020) completed for JBRF and HMAS Creswell identified that direct contact with PFAS in sediment was a risk-driving exposure pathway. Results were also compared to the following qualitative triggers for further consideration:

– First time detection of PFAS in surface water location.
– First time exceedance of the applicable screening criteria at that location.
– Check to see if there were any land use changes.

Screening criteria have not currently been endorsed by Australian regulators for PFAS in sediments. Given this, sediment results will not be assessed with reference to published screening criteria. An exposure point concentration (EPC) as calculated in the HHRA (GHD, 2019) exists for the sediment and clays associated with the Clay Pools, however there is no current recreational use of the Clay Pools therefore this has not been adopted. No other relevant screening criteria exists for the media analysed as part of this OMP event. Adopted performance measures will be discussed in detail for sediment/clays in the OMR report.

3.3 Quality assurance and quality control

The data quality objectives (DQOs) and data quality indicators (DQIs) adopted for these works are presented in the SAQP (GHD, 2024) The data validation assessment is provided in Appendix C**.**

Quality assurance (QA) involves all the actions, procedures, checks and decisions, undertaken to ensure the representativeness and integrity of samples and accuracy and reliability of analytical results (NEPM, 2013). Quality control (QC) involves protocols to monitor and measure the effectiveness of QA procedures.

The relative percentage difference (RPD) for the laboratory results was calculated for each duplicate pair, as presented in Table C4a and Table C4b of Appendix C. All RPDs were within acceptable limits.

Trip blank analytical results are provided in Table C5 of Appendix C. All analytes tested for the trip blanks were less than the LOR.

Rinsate sample analytical results are provided in Table C6 of Appendix C. All analytes tested for the rinsate samples were less than the LOR.

A review of the field and laboratory QA/QC performance from the investigation is presented in the QA/QC data validation report, Appendix C. The QA/QC assessment concluded that the collected data is considered appropriate for the work undertaken and are considered usable for the purpose of this assessment.

All data collected during this event has been reviewed and uploaded to the Defence ESdat database in accordance with Defence Contamination Management Manual (DCMM) requirements (Defence, 2018).

4. Field observations and results

4.1 General observations

The weather conditions and general observations (including activities that may impact the monitoring program) recorded during the October 2024 annual sampling event completed over seven days from the 21 to 26 and 28 October 2024 are summarised in Table 8.

Table 8 General observations

Items	Observations
Weather Conditions	During the sampling event from 21 to 28 October 2024, the weather was observed to be mostly dry and warm on most days, with the maximum daily temperature ranging between 18.0 and 24.4˚C. Cumulative rainfall was recorded to be 1.4 mm in the 48 hours prior to the start of the fieldwork program on the 21 October 2024, 1.4 mm of rain was recorded on 25 October, no other days recorded rainfall. An assessment of past October sampling events to the October 2024 event has been carried out for the last three years (2021, 2022 and 2023) with the maximum amount of rainfall within a fieldwork program being 66.4 mm for the 2021 event, the 2022 event recorded 90.8 mm of rainfall in the 48 hours prior to sampling. Flow observations between past events and the 2024 event were found to be somewhat similar, the 2021 and 2022 events had high rainfall preceding the event or during the event, enabling most surface water samples to be sampled. The 2023 sampling event was very similar to the 2024 event in terms of weather and rainfall, this is reflected in similar surface water collection rates between these two events. Information obtained from Jervis Bay (Jervis Bay Airfield AWS Station ID 68264) (Bureau of Meteorology, 2024).
Estate Management Works, Training Activities and/or Construction Works.	Ongoing construction works were observed during the sampling event, including earthworks for: – The culvert drain replacement at JBRF has been an ongoing construction project at JBRF for several months. At the time of sampling these works were nearing completion, however many areas either side of the runways were recently landscaped. Nearby surface water sampling locations include 0021_SW016, 0021_SW017, 0021_SW018, 0021_SW20 and 0021_SW21. Observations by GHD in prior months noted that poor sediment control was implemented at times during these works, with sediment often washing away from the work site during rain events. – Earthworks and stockpiling of excavated material were observed approximately 60 m south of surface water location 0020_SW054. GHD notes that the site did not have sediment control installed around the stockpile area. – Temporary water treatment plant in operation at Mary Creek, located upgradient of surface water location 0021_SW010 and monitoring well locations 0021_MW060, 0021_MW70, 0021_MW072 and 0021_MW072. – Works associated with the RAN SSSS WTP construction, storage of equipment and plant at RAN SSSS. Nearby locations include 0021_SW001 and 0021_MW062.

4.2 Field observations and measurements

The observations and measurements recorded during the field activities for the October 2024 annual sampling event are summarised in Table 9.

Table 9 Summary of field observations and measurements

Item	Description
Access and Sample Collection	Most sampling locations were accessible and able to be sampled except for the following: – 0021_MW115: all access roads to this location were flooded which prevented access to the well. – 0020_MW001 and MW007: not accessible due to a military exercise on the base in the area nearby to the wells. – 0020_ MW105: was observed to be destroyed, the monument was found on the ground nearby to the sampling location. The well appeared to have a been backfilled. – 0020_MW008 and 0020_MW108: unable to be able to be located. It's likely that these wells were buried (0020_MW108) or destroyed from recent earthworks/ pavement works (0020_MW008).
Monitoring Well Network Condition	Most monitoring wells were in a fair condition, with the exception of the following: – 0020_MW112: gatic lid seized shut, replaced gatic during HydraSleeve deployment. – 0021_MW150 to 0021_MW155: all gatic covers are in a very poor state, with gatic lids broken or missing, PVC cracked. all well caps replaced. Replacement of gatic covers planned for the next round of on-site sampling. – 0020_MW111: gatic in very poor state. Well cap replaced. Replacement of gatic cover planned for the next round of on-site sampling.
Water Observations	**Surface Water** The following surface water observations were made: – Water colour ranged from clear to coloured (yellow, brown to dark brown), mostly low turbidity for all surface water locations where water was flowing. Locations where water was not flowing were usually recorded having higher turbidity and suspended solids. Algae was noted at some locations. – Locations 0020_SW057, 0020_SW011, 0021 _SW062, 0021_SW044 were noted to have foam on the surface of the water or on the side banks of the water body. Its likely that the foam is naturally occurring. – An organic/decaying organics odour was noted at the surface water location 0021_SW032 and 0021_SW022. – A slight oily sheen was noted at surface water location 0021_SW048, likely naturally occurring due to the properties of the sheen. – All locations were observed to be flowing or tidally influenced, except for the following: 0020_SW018, 0020_SW035 (WWTP Tank), 0020_SW036 (WWTP Tank), 0020_SW037 (WWTP Tank), 0020_SW036, 0021, SW045, 0021_SW020, 0021_SW076, 0021_SW078, 0021_SW079, 0021_SW080, 0021_SW130, 0021_SW022 and 0021-SW035. – Other environmental observations including weather, temperature, slope and erosion were recorded on the field sheets, attached in Appendix F. Photographs of the test locations were taken for all surface water/sediment locations. **Groundwater** The following groundwater observations were made: – Water colour ranged from clear to coloured (yellow, orange, pale brown to brown to dark brown). Some locations had turbid water; turbidity estimates ranged from low to high turbidity. Some locations had sediment accumulation at the base of the HydraSleeve or Bailer when removing the water. Organic flocculation and suspended solids were also noted at some locations. – Locations 0020_MW017, 0021_MW061, 0021_MW109, 0021_MW107, 0021, 0021_MW065, 0021_MW072, 0021_MW136, 0021_MW135, 0021_MW138, 0021_MW139, 0021_MW140 and 0021_MW130 had varying degrees of Hydrogen Sulphide odours recorded. – An organic/decaying organics odour was noted at the following groundwater locations: 0020_MW109, 0020_MW110, 0020_MW057, 0021_MW118, 0021_MW020, 0021_MW128, 0021_MW131, 0021_MW125 and 0021_MW125. – Location 0021_MW062 recorded a hydrocarbon odour and had oily sheen. Field notes are attached in Appendix F.

Item	Description
Depth to Groundwater and Flow Direction	Depth to groundwater ranged from 0.021 (0020_MW114) and 17.78 (0021_MW129) metres below top of casing (mbTOC). Groundwater elevation ranged between 0.518 (0020_MW012) and 77.957 (0021_MW024) metres Australian Height Datum (mAHD). Groundwater gauging data is presented on the field sheets in Appendix F. Inferred groundwater contours and groundwater flow direction for the upper overburden aquifer, based field data from this sampling event are shown on Figure 8 Appendix A. The inferred local groundwater flow direction in the upper overburden aquifer was to the north, west and south, which is consistent with findings of the Detailed Site Investigation (GHD, 2019). Several groundwater monitoring wells were omitted from the contour plan due to the following: – 0021_MW129, 0021_MW130, 0021_MW135, 0021_MW136, 0021_MW138, 0021_MW139 – installed in the underlying lower aquifer. – 0020_MW052 and 0020_MW055, as these wells were dry at the time of sampling. Field notes, including sample collection depth and details on the monitoring well construction are attached in Appendix F.
Geochemical Parameters	**Surface Water** Surface water geochemical parameters were measured during the collection of water samples. The readings are presented in Table B1 in Appendix B and are summarised below: – Dissolved oxygen ranged from 1.0 mg/L (0021_SW043) to 13.09 mg/L (0020_SW037) indicating poor to well oxygenated conditions. – Electrical conductivity ranged from 89.1µS/cm (0021_SW036) to 45505 µS/cm (0021_SW051) indicating freshwater to saline conditions. – pH ranged from 4.57 (0021_SW058) to 9.55 (0021_SW035) indicating acidic to alkaline conditions. Most samples were near neutral pH. – Redox ranged from -32.9 mV (0021_SW043) to 710.5 mV (0021_SW048) indicating a range from low oxidising conditions to oxidising conditions. – Temperature ranged from 11.6 ˚C (0021_SW022) to 29.7 ˚C (0020_SW054). Field notes are attached in Appendix F. **Groundwater** Groundwater geochemical parameters were measured during the collection of water samples. The readings are presented in Table B1 in Appendix B and are summarised below: – Dissolved oxygen ranged from 0.77 mg/L (0020_MW012) to 9.06 mg/L (0021_MW126) indicating poor to well oxygenated conditions. – Electrical conductivity ranged from 2.18 µS/cm (0020_MW057) to 1911 µS/cm (0020_MW109) indicating freshwater conditions. – pH ranged from 4.01 (0020_MW037) to 7.0 (0021_MW118) indicating acidic to neutral conditions. – Redox ranged from -740 mV (0021_MW064) to 365.4 mV (0021_MW021) indicating low oxidising conditions to oxidising conditions. – Temperature ranged from 14.6 ˚C (0021_MW126) to 21.0 ˚C (0020_MW104). Field notes are attached in Appendix F.
Sediment Observations	Sediment sampled and logged during this monitoring event comprised of sand, silt and clay materials with minor inclusions of gravel with varying amounts of organic material (roots, leaves, grass and decaying organics). No anthropogenic material, staining or odours other than organic odours were noted. Organic odours were noted at six sediment locations (0021_SD018, 0021_SD020, 0021_SD037, 0021_SD040, 0021_SD068, 0021_SD069). Field notes are attached in Appendix F.

4.3 Summary of analytical results

4.3.1 Current event

The PFAS analytical results from this sampling event are presented in Table B2a, Table B2b, Table B3a, Table B3b and Table B5, Appendix B.

A summary of the groundwater analytical results:

– 64 primary samples reported PFOS+PFHxS concentrations above the LOR.
– 38 primary samples reported PFOA concentrations above the LOR.
– 23 of 80 primary samples reported concentrations which exceeded the adopted recreational use human health screening criteria for PFOS+PFHxS.
– 41 of 80 primary samples reported PFOS concentrations which exceeded the adopted ecological screening criteria.
– 7 primary sample reported PFOA concentrations which exceeded the adopted drinking water screening criterion for PFOA.
– No exceedances were reported for sample locations within the Lake McKenzie and Lake Windermere catchments.
– No groundwater samples exceeded the adopted recreational human health screening criteria for PFOA.
– No groundwater samples reported PFOA concentrations which exceeded the adopted ecological screening criteria.

A summary of the surface water and tank water analytical results:

– 37 primary samples reported PFOS+PFHxS concentrations above the LOR.
– 10 primary samples reported PFOA concentrations above the LOR.
– 5 of 60 primary samples reported concentrations which exceeded the adopted recreational use human health screening criteria for PFOS+PFHxS.
– 18 of 60 primary samples reported PFOS concentrations which exceeded the adopted ecological screening criteria.
– 1 primary sample reported PFOA concentrations which exceeded the adopted drinking water screening criterion for PFOA.
– No exceedances were reported for sample locations within the Lake McKenzie and Lake Windermere catchments.
– No surface water samples exceeded the adopted recreational human health screening criteria for PFOA.
– No surface water samples reported PFOA concentrations which exceeded the adopted ecological screening criteria.
– One sample surface water sample 0021_SW212 and three groundwater samples 0020_MW102S, 0021_MW138 and 0021_MW140 reported a first-time detection for PFOS+PFHxS, PFOS and/or PFOA.

A summary of the sediment sample analytical results:

– 45 primary samples reported PFOS+PFHxS concentrations above the LOR.
– 10 primary samples reported PFOA concentrations above the LOR.

4.3.2 Previous Data

A comparison of the October 2024 event to historic analytical data is summarised in Table 10, Table 11 and Table 12.

Table 10 Deviations from historical dataset – surface water and tank samples

Item	Sample location	PFOS+PFHxS (µg/L)		PFOA (µg/L)		PFOS (µg/L)	
		Oct 2024	Previous Max	Oct 2024	Previous Max	Oct 2024	Previous Max
First time detections of PFOS+PFHxS, PFOS or PFOA?	0021_SW212	0.0065	N/A	N/A	N/A	0.0048	N/A
New exceedance of human health criteria?	0021_SW112	5.36	0.48	N/A	N/A	N/A	N/A
New exceedance of ecological criteria?	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
New historical maximum?	0020_SW054	1.15	0.99	0.04	0.03	0.78	0.53
	0020_SW057	1.24	0.97	N/A	N/A	1.02	0.82
	0021_SW110 (0021_QC208)	5.1	4.07	N/A	N/A	3.8	3.0
	0021_SW112	5.36	0.48	0.06	0.0037	4.27	0.36
	0021_SW130	20.8	8.18	1.42	0.12	N/A	N/A
	0021_SW212	0.0065	N/A	N/A	N/A	0.0048	N/A

There was one first-time detections or exceedances of the adopted screening criteria for PFOS+PFHxS and PFOS in the surface water sample 0021_SW212, this was the first time sampling at this location.

There was one new human health exceedance (0021_SW112) for PFOS+PFHxS, within the source area at the RAN SSSS, the sample reported concentrations one order of magnitude higher than the previous data.

There were no new exceedances of ecological criteria reported.

There were 6 locations (14 results) where new historical maximums were recorded. Eight reported concentrations were one order of magnitude higher than the previously recorded maximum. One location (2 results) was sampled for the first time (0021_SW212).

Table 11 Deviations from historical dataset – groundwater

Item	Sample location	PFOS+PFHxS (µg/L)		PFOA (µg/L)		PFOS (µg/L)	
		Oct 2024	Previous Max	Oct 2024	Previous Max	Oct 2024	Previous Max
First time detections of PFOS+PFHxS, PFOS or PFOA?	0020_MW102S	0.25	N/A	N/A	N/A	0.09	N/A
	0021_MW138	N/A	N/A	0.0062	N/A	N/A	N/A
	0021_MW140	0.0007	N/A	N/A	N/A	0.0007	N/A
New exceedance of human health criteria?	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
New exceedance of ecological criteria?	0021_MW131	N/A	N/A	N/A	N/A	0.14	0.1
New historical maximum	0021_MW021	0.07	0.0016	N/A	N/A	0.05	0.0003
	0020_MW017	N/A	N/A	0.05	0.04	N/A	N/A
	0020_MW059	N/A	N/A	N/A	N/A	1.46	1.28

Item	Sample location	PFOS+PFHxS (µg/L)		PFOA (µg/L)		PFOS (µg/L)	
		Oct 2024	Previous Max	Oct 2024	Previous Max	Oct 2024	Previous Max
	0020_MW102S	0.25	N/A	N/A	N/A	0.09	N/A
	0020_MW104	0.01	0.0062	N/A	N/A	N/A	N/A
	0020_MW110	N/A	N/A	N/A	N/A	5.9	5.2
	0021_MW018	N/A	N/A	N/A	N/A	0.05	0.0381
	0020_MW060	N/A	N/A	N/A	N/A	0.06	0.03
	0021_MW063	2.59	1.83	N/A	N/A	1.7	0.96
	0021_MW107	N/A	N/A	0.21	0.14	N/A	N/A
	0021_MW127	N/A	N/A	0.02	0.013	N/A	N/A
	0021_MW131	0.29	0.19	N/A	N/A	0.14	0.1
	0021_MW137	N/A	N/A	N/A	N/A	0.0030	0.0013
	0021_MW138	N/A	N/A	0.0062	N/A	N/A	N/A
	0021_MW137	0.0035	0.0021	N/A	N/A	0.0030	0.0013
	0021_MW140	0.0007	N/A	N/A	N/A	0.0007	N/A
	0021_MW150	24.7	19.0	N/A	N/A	22.0	14.2
	0021_MW151	N/A	N/A	N/A	N/A	8.94	6.22
	0021_MW154	N/A	N/A	2.14	1.79	15.7	9.94
	0021_MW155	125.0	79.0	7.24	1.73	43.0	8.88
	0021_MW163	1.77	1.08	N/A	N/A	1.62	0.77

There were three first-time detections or exceedances of the adopted screening criteria for PFOS+PFHxS, PFOS and/or PFOA in the groundwater samples analysed. One location was a first-time sample (0020_MW102S).

There no new human health exceedances for PFOS+PFHxS.

There was one new ecological exceedance for PFOS, within the same order of magnitude to the previous recorded maximum.

There were 21 locations (32 results) where new historical maximums were recorded. Eight new reported concentrations were one order of magnitude higher than the previously recorded maximum.

Table 12 Deviations from historical dataset – sediment

Item	Sample location	PFOS+PFHxS (mg/kg)		PFOA (mg/kg)		PFOS (mg/kg)	
		Oct 2024	Previous Max	Oct 2024	Previous Max	Oct 2024	Previous Max
First time detections of PFOS+PFHxS, PFOS or PFOA?	0020_SD001	0.0004	N/A	N/A	N/A	0.0004	N/A
	0020_SD007	0.0002	N/A	N/A	N/A	0.0002	N/A
	0021_QC102_241022 (0021_SD014)	N/A	N/A	0.0002	N/A	N/A	N/A
	0021_SD052	0.0008	N/A	N/A	N/A	0.0008	N/A
	0021_SD035	N/A	N/A	0.0003	N/A	N/A	N/A
New historical maximum	0020_SD001	0.0004	N/A	N/A	N/A	0.0004	N/A
	0020_SD007	0.0002	N/A	N/A	N/A	0.0002	N/A

Item	Sample location	PFOS+PFHxS (mg/kg)		PFOA (mg/kg)		PFOS (mg/kg)	
		Oct 2024	Previous Max	Oct 2024	Previous Max	Oct 2024	Previous Max
	0020_SD018	0.0025	0.0018	N/A	N/A	0.0025	0.0018
	0020_SD024	0.0158	0.0145	N/A	N/A	0.0144	0.0127
	0021_SD009	0.0954	0.0757	N/A	N/A	0.0740	0.0661
	0021_SD011	0.0036	0.0027	N/A	N/A	0.0029	0.0027
	0021_QC102_241022 (0021_SD014)	0.0781	0.0193	0.0002	N/A	0.0691	0.0177
	0021_SD015	0.0852	0.0761	N/A	N/A	0.0710	0.0608
	0021_SD049	0.0008	0.0007	N/A	N/A	0.0008	0.0007
	0021_SD052	0.0008	N/A	N/A	N/A	0.0008	N/A
	0021_SD035	N/A	N/A	0.0003	N/A	N/A	N/A
	0021_SD067	0.0006	0.0004	N/A	N/A	N/A	N/A
	0021_SD069	N/A	N/A	0.0004	0.0002	N/A	N/A
	0021_SD111	N/A	N/A	0.0006	0.0005	N/A	N/A

There were five first-time detections of PFOS+PFHxS, PFOS and/or PFOA in the sediment samples analysed. Samples that reported a first time detection included 0020_SD001, 0020_SD007, 0020_QC102 (0021_SD014), 0021_SD052 and SD035.

There were 14 locations (25 results) where new historical maximums were recorded. All reported concentrations were within the same order of magnitude as the previous recorded maximum (if available).

Laboratory results are attached in Appendix E. All historic sampling results are presented in Table B6 to B9 in Appendix B.

5. Summary and recommendations

5.1 Summary of monitoring event

The findings and the recommended actions are summarised in Table 13 below.

Table 13 Summary of sampling event

Item	Comment	Recommended Action
Access to sampling locations	All sample locations were able to be accessed, except for three groundwater wells as discussed in Table 5.	Locations will be sampled again during the next scheduled sampling event to continue monitoring of the location as per the OMP.
Location unable to be located, dry or no media	The following locations were not sampled: – Five groundwater monitoring wells were either dry or unable to be sampled. – 23 surface water locations were dry and not able to be sampled. – Two sediment locations did not have sediment to enable sampling.	Locations will be sampled again during the next scheduled sampling event to continue monitoring of the location as per the OMP. Reinstall destroyed groundwater well 0020_MW105. Engage surveyor to locate exact location of missing groundwater wells 0020_MW008 and 0020_MW108. Reinstall groundwater well(s) if found to be destroyed.
Analytical results	– 54 surface water primary samples were analysed. – 62 sediment primary samples were analysed. – 80 groundwater water primary samples were analysed. – Six tank water primary samples were analysed.	Locations will be sampled again during the next scheduled sampling event to continue monitoring of the location as per the OMP.
First-time detections of PFOS+PFHxS, PFOS and/or PFOA	The following first-time detections of PFOS+PFHxS, PFOS and/or PFOA were reported: – One surface water location – Three groundwater locations. – Five sediment locations.	Locations will be sampled again during the next scheduled sampling event to continue monitoring of the location as per the OMP.
New exceedance of adopted human health screening criteria	One new exceedance was reported exceeding the human health screening criteria for PFOS+PFHxS.	Surface water location 0021_SW112 is surface drain within the RAN SSSS (ie source location sample). GHD will continue monitoring this location as normal with no additional action deemed necessary at this stage. Location will be sampled again during the next scheduled sampling event to continue monitoring of the location as per the OMP. It was noted on the field sheets that this location only had small seepage of water at the time of sampling, it's possible that the concentrations are higher due to less dilution from stormwater. It is noted that the receptors within this area are workers within RAN SSSS and administrative controls, including Work Health and Safety controls, are in place.
New exceedance of adopted ecological screening criteria	One new exceedance was reported exceeding the ecological screening criteria at 0021_MW131 for PFOS.	Location will be sampled again during the next scheduled sampling event to continue monitoring of the location as per the OMP.

Item	Comment	Recommended Action
New historical maximum recorded	The following new historical maximums were recorded: – Six locations (14 results) – surface water. – 21 locations (32 results) – groundwater – 14 locations (25 results) - sediment	Sixteen results were recorded as one order of magnitude higher than the previous recorded result. Locations will be sampled again during the next scheduled sampling event to continue monitoring of the location as per the OMP. Analysis of the concentration trends will be performed for water results, and additional action may be necessary if a clear trend is determined. GHD note that there were slight modifications to the sampling procedures from the previous event - e.g. separate deployment of HydraSleeves or sampling using bailer method where HydraSleeve deployment was not feasible, which may have contributed to a change in the groundwater results. Likely that soil heterogeneity is contributing to sediment locations results having variable and at times higher concentrations. Sediment location result trends will also be monitored, and additional action may be necessary.

5.2 Upcoming sampling events

The next OMP sampling event is scheduled for April 2025. Maintenance of the existing wells is scheduled for December 2024, which includes development/desilting (where necessary), repair or replacement of gatic covers and/or monument and replacement of worn well caps.

5.3 Upcoming ongoing monitoring report

The next OMR is scheduled to be delivered in Q4 2024, covering data collected within the 12 months sampling period.

6. References

ANZG. (2018). *Australia and New Zealand Fresh Water and Marine Water Quality Guidelines.*

Defence. (2018). *Contamination Management Manual (DCMM), Amended June 2021.*

Defence. (2019a). *PFAS Ongoing Monitoring Plan.*

Defence. (2019b). *PFAS Management Area Plan.*

Defence. (2024). *Ongoing Monitoring Program Reporting Guidance.* 29 February 2024.

GHD. (2019). *Jervis Bay Range Facility & HMAS Creswell - Detailed Site Investigation.* Revision 2: 12 July 2019.

GHD. (2019). *Jervis Bay Range Facility and HMAS Creswell Human Health Risk Assessment Report .*

GHD. (2019b). *Jervis Bay Range Facility & HMAS Creswell - Human Health Risk Assessment.* Revision 1: 12 July 2019.

GHD. (2020). *Jervis Bay Range Facility and HMAS Creswell Ecological Risk Assessment Report .*

GHD. (2020a). *Jervis Bay Range Facility and HMAS Creswell - Ecological Risk Assessment.* Revision 2: 1 December 2020.

GHD. (2024). *Sampling and Analysis Quality Plan, HMAS Albatross.* 13 August, Rev B.

GHD. (2024). *Sampling and Analysis Quality Plan, Jervis Bay Range Facility & HMAS Creswell PFAS Ongoing Monitoring Program.* 17 October, Rev 0.

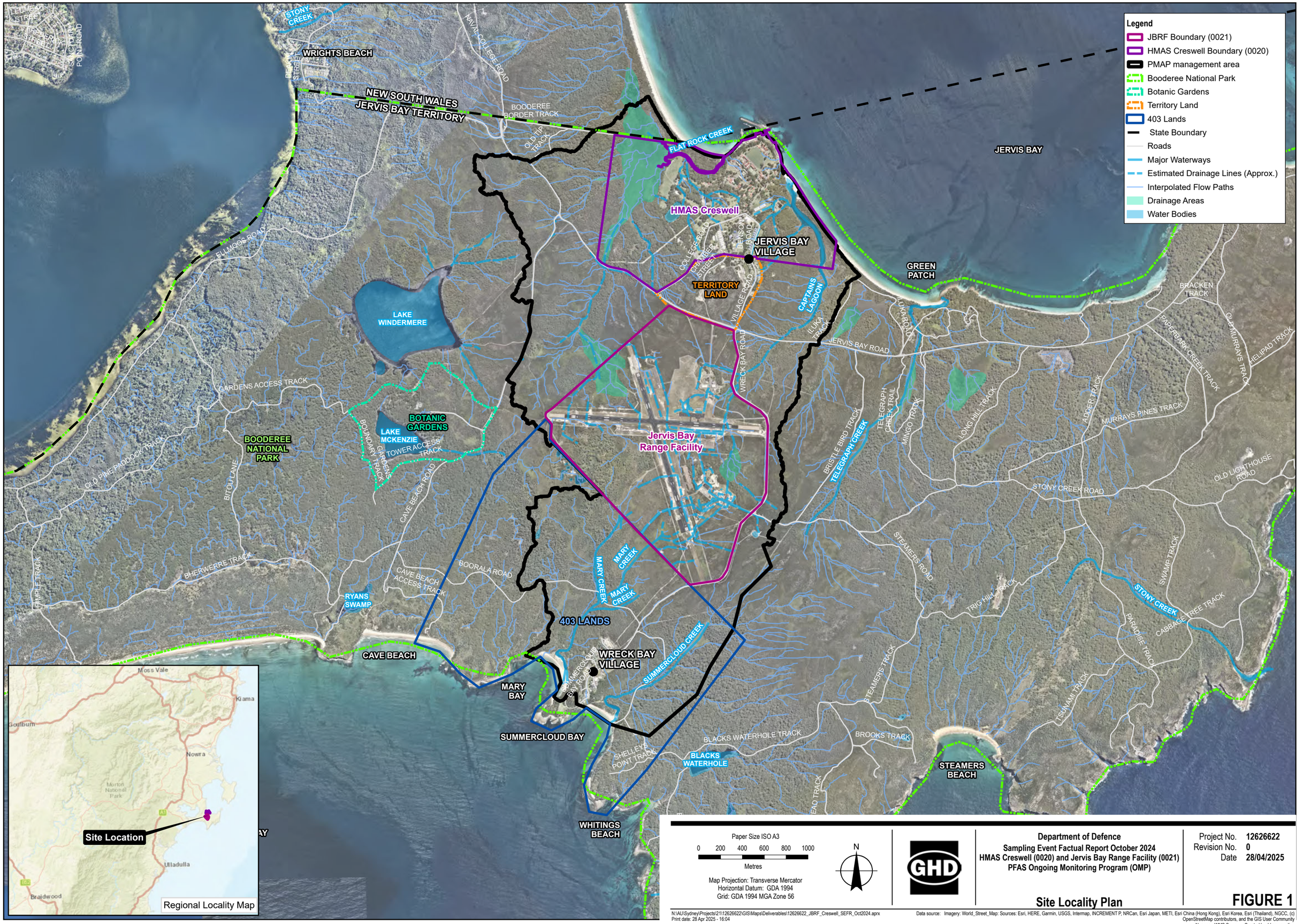
HEPA. (2020). *PFAS National Environmental Management Plan Version 2.0.* (NEMP): Heads of EPA Australia and New Zealand.

NEPM. (2013). *National Environment Protection (Assessment of Site Contamination) Measure.*

Appendices

Appendix A

Figures



Paper Size ISO A3

0 200 400 600 800 1000

Metres

Map Projection: Transverse Mercator
Horizontal Datum: GDA 1994
Grid: GDA 1994 MGA Zone 56

N

GHD

Department of Defence
Sampling Event Factual Report October 2024
HMAS Creswell (0020) and Jervis Bay Range Facility (0021)
PFAS Ongoing Monitoring Program (OMP)

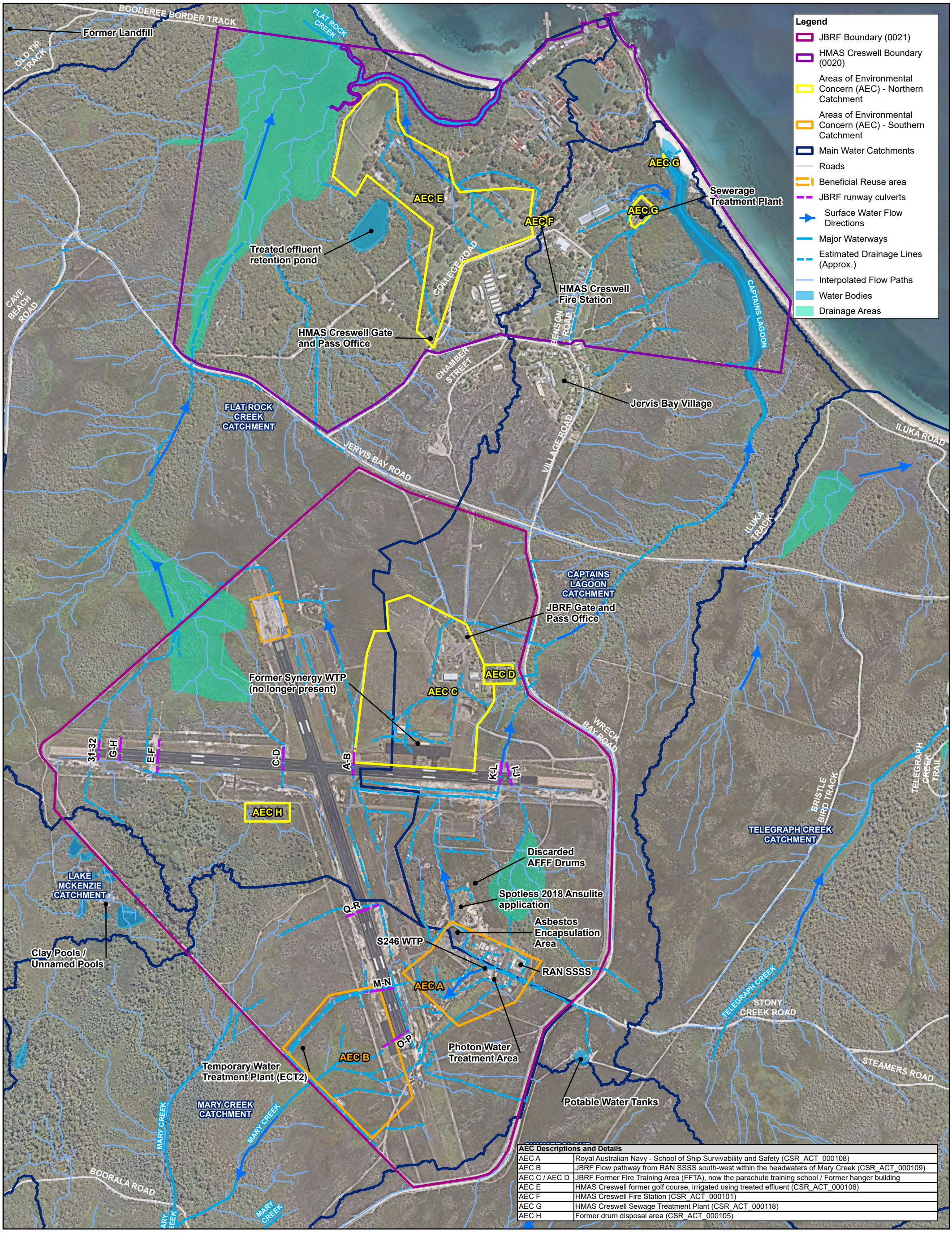
Site Locality Plan

Project No. **12626622**
Revision No. **0**
Date **28/04/2025**

FIGURE 1

N:\AU\Sydney\Projects\21\12626622\GIS\Maps\Deliverables\12626622_JBRF_Creswell_SEFR_Oct2024.aprx
Print date: 28 Apr 2025 - 16:04

Data source: Imagery: World_Street_Map: Sources: Esri, HERE, Garmin, USGS, Intermap, INCREMENT P, NRCan, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), Esri Korea, Esri (Thailand), NGCC, (c) OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community
Nearmap WMS Server: . Created by: bkaemmerling



AEC Descriptions and Details	
AEC A	Royal Australian Navy - School of Ship Survivability and Safety (CSR_ACT_000108)
AEC B	JBRF Flow pathway from RAN SSSS south-west within the headwaters of Mary Creek (CSR_ACT_000109)
AEC C / AEC D	JBRF Former Fire Training Area (FFTA), now the parachute training school / Former hanger building
AEC E	HMAS Creswell former golf course, irrigated using treated effluent (CSR_ACT_000106)
AEC F	HMAS Creswell Fire Station (CSR_ACT_000101)
AEC G	HMAS Creswell Sewage Treatment Plant (CSR_ACT_000118)
AEC H	Former drum disposal area (CSR_ACT_000105)

Paper Size ISO A3

0 100 200 300 400

Metres

Map Projection: Transverse Mercator
Horizontal Datum: GDA 1994
Grid: GDA 1994 MGA Zone 56

N

GHD

Department of Defence
Sampling Event Factual Report October 2024
HMAS Creswell (0020) and Jervis Bay Range Facility (0021)
PFAS Ongoing Monitoring Program (OMP)

Project No. **12550948**
Revision No. **0**
Date **28/04/2025**

Site Layout

FIGURE 2

N:\AU\Sydney\Projects\21\12626622\GIS\Maps\Deliverables\12626622_JBRF_Creswell_SEFR_Oct2024.aprx
Print date: 28 Apr 2025 - 16:04

Data source: Imagery Nearmap WMS Server: . Created by: bkaemmerling

Legend

Sampling Locations (GHD, 2024)

- Groundwater well
- Surface water sample
- Sediment sample
- Tank sample
- Areas of Environmental Concern (AEC) - Northern Catchment
- Areas of Environmental Concern (AEC) - Southern Catchment
- JBRF Site Boundary (0021)
- HMAS Creswell Site Boundary (0020)
- Indicative Monitoring Area (digitised from AECOM SEFR, Oct 2023)
- Main Water Catchments
- Roads
- Major Waterways
- Estimated Drainage Lines (Approx.)
- Interpolated Flow Paths
- Water Bodies
- Drainage Areas

LAKE WINDERMERE CATCHMENT
LAKE WINDERMERE
LAKE MCKENZIE
LAKE MCKENZIE CATCHMENT
RYANS SWAMP
FLAT ROCK CREEK
FLAT ROCK CREEK CATCHMENT
CAPTAINS LAGOON
CAPTAINS LAGOON CATCHMENT
TELEGRAPH CREEK CATCHMENT
TELEGRAPH CREEK
MARY CREEK CATCHMENT
MARY CREEK
SUMMERCLOUD CREEK CATCHMENT
SUMMERCLOUD CREEK
STONY CREEK
BLACKS WATERHOLE

Paper Size ISO A3

0 200 400 600 800 1000

Metres

Map Projection: Transverse Mercator
Horizontal Datum: GDA 1994
Grid: GDA 1994 MGA Zone 56

N

GHD

Department of Defence
Sampling Event Factual Report October 2024
HMAS Creswell (0020) and Jervis Bay Range Facility (0021)
PFAS Ongoing Monitoring Program (OMP)

Overview of Locations

Project No. **12626622**
Revision No. **0**
Date **28/04/2025**

FIGURE 3

N:\AU\Sydney\Projects\21\12626622\GIS\Maps\Deliverables\12626622_JBRF_Creswell_SEFR_Oct2024.aprx
Print date: 28 Apr 2025 - 16:43

Data source: Imagery: Nearmap WMS Server: . Created by: bkaemmerling

Legend

Sampling Locations (GHD, 2024)

- Groundwater monitoring well
- Groundwater monitoring well (Not accessed/ sampled)
- Areas of Environmental Concern (AEC) - Northern Catchment
- Areas of Environmental Concern (AEC) - Southern Catchment
- JBRF Site Boundary (0021)
- HMAS Creswell Site Boundary (0020)
- Indicative Monitoring Area (digitised from AECOM SEFR, Oct 2023)
- Main Water Catchments
- Roads
- Major Waterways
- Estimated Drainage Lines (Approx.)
- Interpolated Flow Paths
- Water Bodies
- Drainage Areas

0020_MW068 0020_MW007 0020_MW001 0020_MW017 0020_MW008 0020_MW109 0020_MW055 0020_MW108 0020_MW110 0020_MW105 0020_MW102D 0020_MW102S 0020_MW104 0021_MW018 0021_MW130 0021_MW127 0021_MW126 0021_MW121 0021_MW125 0021_MW119 0021_MW163 0021_MW118 0021_MW135 0021_MW136 0021_MW137 0021_MW138 0021_MW139 0021_MW140 0021_MW117 0021_MW124 0021_MW164 0021_MW120 0021_MW030 0021_MW128 0021_MW025 0021_MW134 0021_MW160 0021_MW123 0021_MW026 0021_MW028 0021_MW129 0021_MW020 0021_MW021 0021_MW111 0021_MW024 0021_MW060 0021_MW070 0021_MW110 0021_MW072 0021_MW071 0021_MW113 0021_MW112 0021_MW022 0021_MW133 0021_MW132 0021_MW131 0021_MW114 0021_MW115

AEC A AEC B AEC C AEC D AEC E AEC F AEC G AEC H

FLAT ROCK CREEK FLAT ROCK CREEK CATCHMENT

LAKE WINDERMERE LAKE WINDERMERE CATCHMENT

LAKE MCKENZIE LAKE MCKENZIE CATCHMENT

CAPTAINS LAGOON CAPTAINS LAGOON CATCHMENT

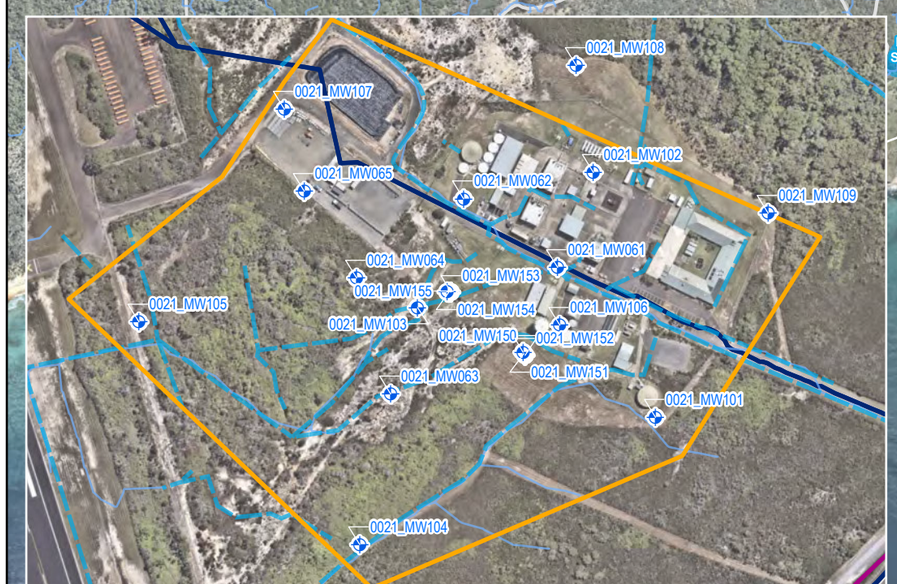
TELEGRAPH CREEK TELEGRAPH CREEK CATCHMENT

MARY CREEK MARY CREEK CATCHMENT

SUMMERCLOUD CREEK SUMMERCLOUD CREEK CATCHMENT

JERVIS BAY ROAD WRECK BAY ROAD

RYANS SWAMP BLACKS WATERHOLE



Paper Size ISO A3

0 250 500 750 1000

Metres

Map Projection: Transverse Mercator
Horizontal Datum: GDA 1994
Grid: GDA 1994 MGA Zone 56

N

Department of Defence
Sampling Event Factual Report October 2024
HMAS Creswell (0020) and Jervis Bay Range Facility (0021)
PFAS Ongoing Monitoring Program (OMP)

Groundwater sampling locations

Project No. **12626622**
Revision No. **0**
Date **28/04/2025**

FIGURE 4

N:\AU\Sydney\Projects\21\12626622\GIS\Maps\Deliverables\12626622_JBRF_Creswell_SEFR_Oct2024.aprx
Print date: 28 Apr 2025 - 16:04

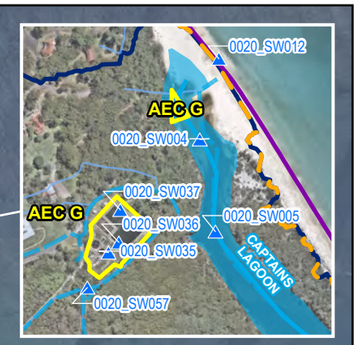
Data source: Imagery: Nearmap WMS Server: . Created by: bkaemmerling

Legend

Sampling Locations (GHD, 2024)

- Surface water sample location
- Surface water sample location (Not accessed/ sampled)
- Areas of Environmental Concern (AEC) - Northern Catchment
- Areas of Environmental Concern (AEC) - Southern Catchment
- JBRF Site Boundary (0021)
- HMAS Creswell Site Boundary (0020)
- Indicative Monitoring Area (digitised from AECOM SEFR, Oct 2023)
- Main Water Catchments
- Roads
- Major Waterways
- Estimated Drainage Lines (Approx.)
- Interpolated Flow Paths
- Water Bodies
- Drainage Areas

NAVAL COLLEGE ROAD
FLAT ROCK CREEK
0020_SW033
0020_SW029
0020_SW026
0020_SW027
0020_SW054
AEC E
AEC F
AEC G
0020_SW018
0020_SW016
0020_SW023
0020_SW022
0020_SW030
FLAT ROCK CREEK CATCHMENT
0020_SW032
JERVIS BAY ROAD
0020_SW010
CAPTAINS LAGOON
0020_SW011
CAPTAINS LAGOON CATCHMENT
0021_SW069
0021_SW068
0021_SW060
0021_SW064
0021_SW062
LAKE WINDERMERE CATCHMENT
0021_SW038
LAKE WINDERMERE
0021_SW036
0021_SW040
0021_SW037
0021_SW027
0021_SW022
0021_SW024
AEC D
AEC C
0021_SW013
0021_SW025
0021_SW032
LAKE MCKENZIE CATCHMENT
LAKE MCKENZIE
0021_SW034
0021_SW020
AEC H
0021_SW021
0021_SW080
0021_SW079
0021_SW078
0021_SW077
0021_SW076
0021_SW035
0021_SW019
0021_SW126
0021_SW018
TELEGRAPH CREEK CATCHMENT
TELEGRAPH CREEK
AEC A
WRECK BAY ROAD
0021_SW048
AEC B
0021_SW212
0021_SW010
0021_SW011
MARY CREEK
MARY CREEK CATCHMENT
0021_SW059
0021_SW045
0021_SW053
RYANS SWAMP
0021_SW083
0021_SW058
0021_SW044
SUMMERCLOUD CREEK CATCHMENT
0021_SW043
SUMMERCLOUD CREEK
0021_SW052
0021_SW051
0021_SW057
0021_SW211
0021_SW056
0021_SW188
0021_SW085
BLACKS WATERHOLE



Paper Size ISO A3

0 250 500 750 1000

Metres

Map Projection: Transverse Mercator
Horizontal Datum: GDA 1994
Grid: GDA 1994 MGA Zone 56

N

GHD

Department of Defence
Sampling Event Factual Report October 2024
HMAS Creswell (0020) and Jervis Bay Range Facility (0021)
PFAS Ongoing Monitoring Program (OMP)

Surface water sampling locations

Project No. **12626622**
Revision No. **0**
Date **28/04/2025**

FIGURE 5

N:\AU\Sydney\Projects\21\12626622\GIS\Maps\Deliverables\12626622_JBRF_Creswell_SEFR_Oct2024.aprx
Print date: 28 Apr 2025 - 16:42

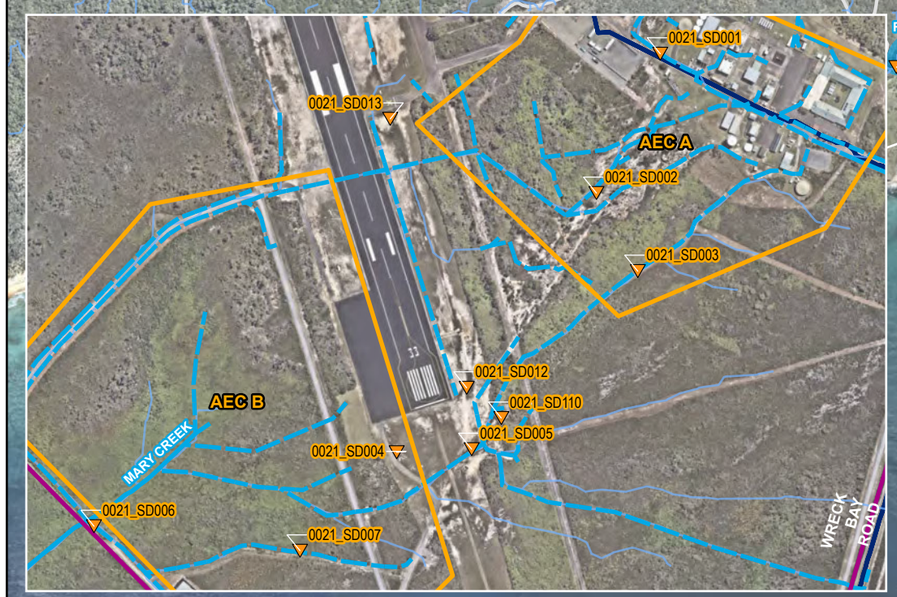
Data source: Imagery: Nearmap WMS Server: . Created by: bkaemmerling

Legend

Sampling Locations (GHD, 2024)

- Sediment sample location
- Sediment sample location (Not accessed/ sampled)
- Areas of Environmental Concern (AEC) - Northern Catchment
- Areas of Environmental Concern (AEC) - Southern Catchment
- JBRF Site Boundary (0021)
- HMAS Creswell Site Boundary (0020)
- Indicative Monitoring Area (digitised from AECOM SEFR, Oct 2023)
- Main Water Catchments
- Roads
- Major Waterways
- Estimated Drainage Lines (Approx.)
- Interpolated Flow Paths
- Water Bodies
- Drainage Areas

NAVAL COLLEGE ROAD
FLAT ROCK CREEK
0020_SD001
0020_SD007
0020_SD004
0020_SD002
AEC E
AEC G
0020_SD026
0020_SD033
0020_SD018
AEC F
AEC G
0020_SD019
0020_SD028
0020_SD032
FLAT ROCK CREEK CATCHMENT
LAKE WINDERMERE CATCHMENT
0021_SD032
0020_SD024
0020_SD006
JERVIS BAY ROAD
CAPTAINS LAGOON
0021_SD059
0021_SD058
0021_SD050
LAKE WINDERMERE
0021_SD030
0021_SD093
0020_SD025
0021_SD054
CAPTAINS LAGOON CATCHMENT
0021_SD031
0021_SD052
0021_SD018
0021_SD020
0021_SD023
AEC D
AEC C
0021_SD009
0021_SD021
0021_SD080
LAKE MCKENZIE CATCHMENT
0021_SD016
0021_SD017
LAKE MCKENZIE
AEC H
TELEGRAPH CREEK CATCHMENT
0021_SD028
0021_SD029
0021_SD070
0021_SD069
0021_SD015
0021_SD068
0021_SD014
0021_SD067
0021_SD066
AEC A
0021_SD011
TELEGRAPH CREEK
0021_SD040
AEC B
WRECK BAY ROAD
MARY CREEK
MARY CREEK CATCHMENT
0021_SD049
0021_SD037
0021_SD111
RYANS SWAMP
0021_SD073
0021_SD048
0021_SD036
SUMMERCLOUD CREEK CATCHMENT
0021_SD035
SUMMERCLOUD CREEK
0021_SD047
0021_SD043
0021_SD044
0021_SD046
0021_SD188
0021_SD075
BLACKS WATERHOLE



Paper Size ISO A3

0 250 500 750 1000

Metres

Map Projection: Transverse Mercator
Horizontal Datum: GDA 1994
Grid: GDA 1994 MGA Zone 56

N

GHD

Department of Defence
Sampling Event Factual Report October 2024
HMAS Creswell (0020) and Jervis Bay Range Facility (0021)
PFAS Ongoing Monitoring Program (OMP)

Sediment sampling locations

Project No. **12626622**
Revision No. **0**
Date **28/04/2025**

FIGURE 6

N:\AU\Sydney\Projects\21\12626622\GIS\Maps\Deliverables\12626622_JBRF_Creswell_SEFR_Oct2024.aprx
Print date: 28 Apr 2025 - 16:06

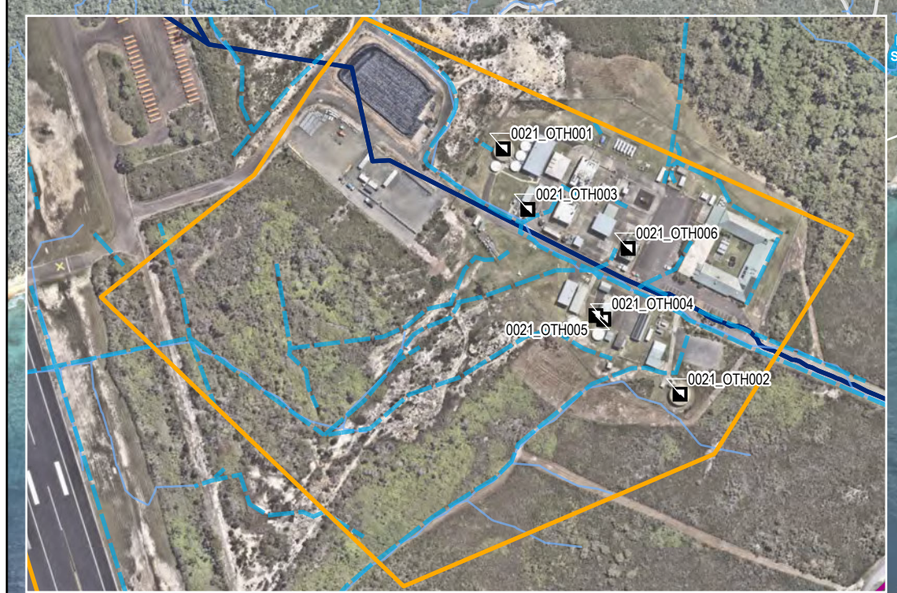
Data source: Imagery: Nearmap WMS Server: . Created by: bkaemmerling

Legend

Sampling Locations (GHD, 2024)

- Tank sample
- Areas of Environmental Concern (AEC) - Northern Catchment
- Areas of Environmental Concern (AEC) - Southern Catchment
- JBRF Site Boundary (0021)
- HMAS Creswell Site Boundary (0020)
- Indicative Monitoring Area (digitised from AECOM SEFR, Oct 2023)
- Main Water Catchments
- Roads
- Major Waterways
- Estimated Drainage Lines (Approx.)
- Interpolated Flow Paths
- Water Bodies
- Drainage Areas

NAVAL COLLEGE ROAD
FLAT ROCK CREEK
AEC E
AEC F
AEC G
AEC G
LAKE WINDERMERE CATCHMENT
LAKE WINDERMERE
FLAT ROCK CREEK CATCHMENT
JERVIS BAY ROAD
CAPTAINS LAGOON
CAPTAINS LAGOON CATCHMENT
TELEGRAPH CREEK
AEC C
AEC D
AEC H
LAKE MCKENZIE
LAKE MCKENZIE CATCHMENT
TELEGRAPH CREEK CATCHMENT
AEC A
WRECK BAY ROAD
AEC B
MARY CREEK CATCHMENT
MARY CREEK
RYANS SWAMP
SUMMERCLOUD CREEK CATCHMENT
SUMMERCLOUD CREEK
BLACKS WATERHOLE



Paper Size ISO A3

0 250 500 750 1000

Metres

Map Projection: Transverse Mercator
Horizontal Datum: GDA 1994
Grid: GDA 1994 MGA Zone 56

N

GHD

Department of Defence
Sampling Event Factual Report October 2024
HMAS Creswell (0020) and Jervis Bay Range Facility (0021)
PFAS Ongoing Monitoring Program (OMP)

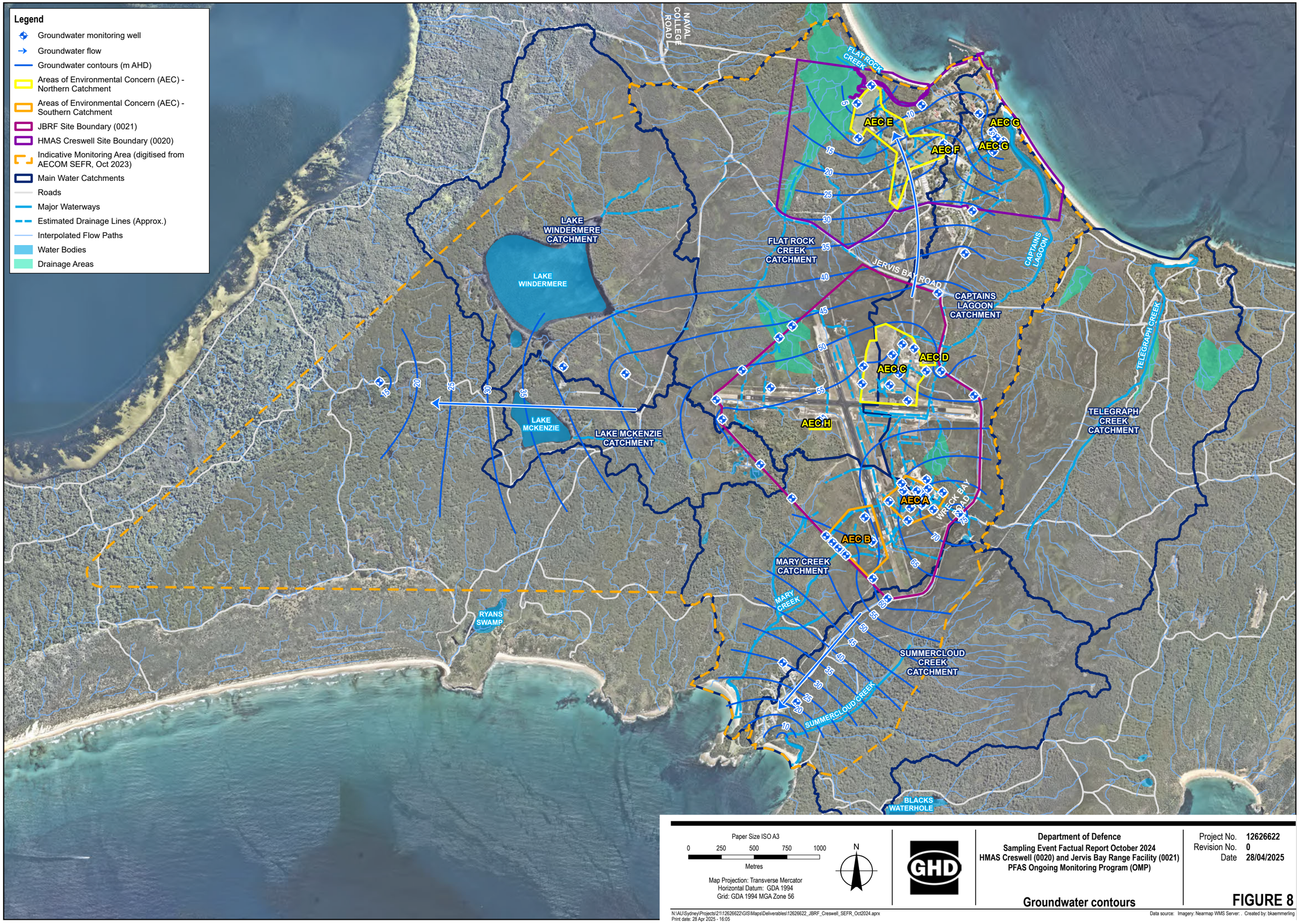
Tank sampling locations

Project No. **12626622**
Revision No. **0**
Date **28/04/2025**

FIGURE 7

N:\AU\Sydney\Projects\21\12626622\GIS\Maps\Deliverables\12626622_JBRF_Creswell_SEFR_Oct2024.aprx
Print date: 28 Apr 2025 - 16:05

Data source: Imagery: Nearmap WMS Server: . Created by: bkaemmerling



Paper Size ISO A3

0 250 500 750 1000

Metres

Map Projection: Transverse Mercator
Horizontal Datum: GDA 1994
Grid: GDA 1994 MGA Zone 56

N

GHD

Department of Defence
Sampling Event Factual Report October 2024
HMAS Creswell (0020) and Jervis Bay Range Facility (0021)
PFAS Ongoing Monitoring Program (OMP)

Groundwater contours

Project No. **12626622**
Revision No. **0**
Date **28/04/2025**

FIGURE 8

N:\AU\Sydney\Projects\21\12626622\GIS\Maps\Deliverables\12626622_JBRF_Creswell_SEFR_Oct2024.aprx
Print date: 28 Apr 2025 - 16:05

Data source: Imagery: Nearmap WMS Server: . Created by: bkaemmerling

Legend

Groundwater monitoring analytical results

- New Exceedence of Human Health and/or Ecological Screening Criteria for PFOS, PFOS+PFHxS, and/or PFOA
- New Exceedence of Human Health and/or Ecological Screening Criteria for PFOS
- First-Time Detection of PFOS+PFHxS, PFOS and/ or PFOA
- Sampled, no first time detection or exceedance
- Not accessed/sampled
- Areas of Environmental Concern (AEC) - Northern Catchment
- Areas of Environmental Concern (AEC) - Southern Catchment
- JBRF Site Boundary (0021)
- HMAS Creswell Site Boundary (0020)
- Indicative Monitoring Area (digitised from AECOM SEFR, Oct 2023)
- Main Water Catchments
- Roads
- Major Waterways
- Estimated Drainage Lines (Approx.)
- Interpolated Flow Paths
- Water Bodies
- Drainage Areas

LAKE WINDERMERE CATCHMENT
LAKE WINDERMERE
LAKE MCKENZIE
LAKE MCKENZIE CATCHMENT
FLAT ROCK CREEK CATCHMENT
FLAT ROCK CREEK
CAPTAINS LAGOON CATCHMENT
CAPTAINS LAGOON
JERVIS BAY ROAD
TELEGRAPH CREEK CATCHMENT
MARY CREEK CATCHMENT
MARY CREEK
WRECK BAY ROAD
SUMMERCLOUD CREEK CATCHMENT
SUMMERCLOUD CREEK
RYANS SWAMP
BLACKS WATERHOLE

AEC A, AEC B, AEC C, AEC D, AEC E, AEC F, AEC G, AEC H

0020_MW001, 0020_MW007, 0020_MW008, 0020_MW012, 0020_MW017, 0020_MW055, 0020_MW056, 0020_MW057, 0020_MW058, 0020_MW059, 0020_MW068, 0020_MW102D, 0020_MW102S, 0020_MW104, 0020_MW105, 0020_MW108, 0020_MW109, 0020_MW110, 0020_MW111, 0020_MW112, 0020_MW115, 0020_MW037, 0020_MW052

0021_MW018, 0021_MW020, 0021_MW021, 0021_MW022, 0021_MW024, 0021_MW026, 0021_MW028, 0021_MW030, 0021_MW060, 0021_MW070, 0021_MW071, 0021_MW072, 0021_MW110, 0021_MW111, 0021_MW112, 0021_MW113, 0021_MW114, 0021_MW115, 0021_MW117, 0021_MW118, 0021_MW119, 0021_MW120, 0021_MW121, 0021_MW123, 0021_MW124, 0021_MW125, 0021_MW126, 0021_MW127, 0021_MW128, 0021_MW129, 0021_MW130, 0021_MW131, 0021_MW132, 0021_MW133, 0021_MW134, 0021_MW135, 0021_MW136, 0021_MW137, 0021_MW138, 0021_MW139, 0021_MW140, 0021_MW160, 0021_MW163, 0021_MW164

0021_MW101, 0021_MW102, 0021_MW103, 0021_MW104, 0021_MW105, 0021_MW106, 0021_MW107, 0021_MW108, 0021_MW109, 0021_MW150, 0021_MW151, 0021_MW152, 0021_MW153, 0021_MW154, 0021_MW155, 0021_MW061, 0021_MW062, 0021_MW063, 0021_MW064, 0021_MW065

Paper Size ISO A3

0 250 500 750 1000

Metres

N

Map Projection: Transverse Mercator
Horizontal Datum: GDA 1994
Grid: GDA 1994 MGA Zone 56

GHD

Department of Defence
Sampling Event Factual Report October 2024
HMAS Creswell (0020) and Jervis Bay Range Facility (0021)
PFAS Ongoing Monitoring Program (OMP)

Groundwater analytical results

Project No. **12626622**
Revision No. **0**
Date **28/04/2025**

FIGURE 9

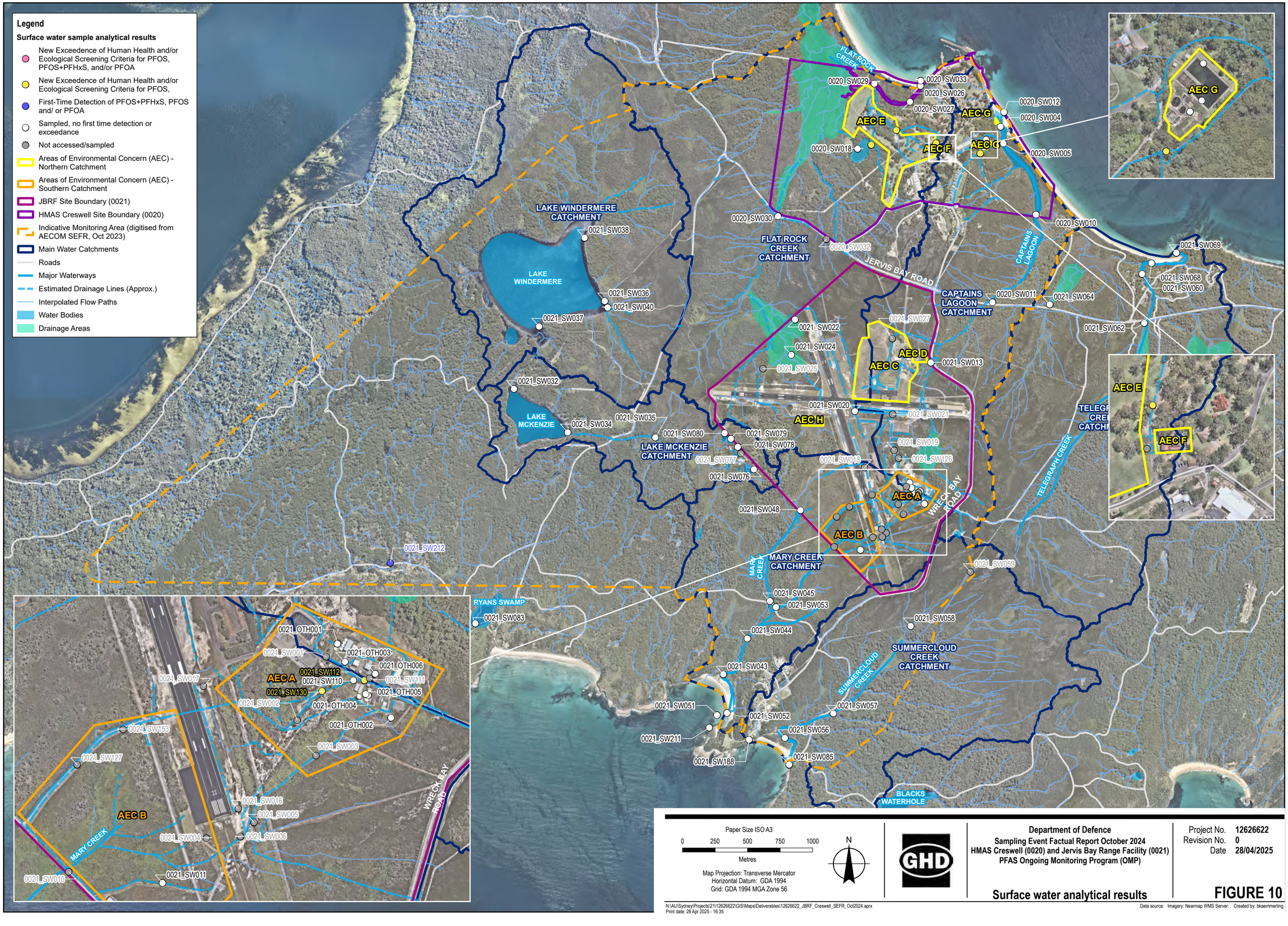
N:\AU\Sydney\Projects\21\12626622\GIS\Maps\Deliverables\12626622_JBRF_Creswell_SEFR_Oct2024.aprx
Print date: 28 Apr 2025 - 16:05

Data source: Imagery: Nearmap WMS Server: . Created by: bkaemmerling

Legend

Surface water sample analytical results

- New Exceedence of Human Health and/or Ecological Screening Criteria for PFOS, PFOS+PFHxS, and/or PFOA
- New Exceedence of Human Health and/or Ecological Screening Criteria for PFOS,
- First-Time Detection of PFOS+PFHxS, PFOS and/ or PFOA
- Sampled, no first time detection or exceedance
- Not accessed/sampled
- Areas of Environmental Concern (AEC) - Northern Catchment
- Areas of Environmental Concern (AEC) - Southern Catchment
- JBRF Site Boundary (0021)
- HMAS Creswell Site Boundary (0020)
- Indicative Monitoring Area (digitised from AECOM SEFR, Oct 2023)
- Main Water Catchments
- Roads
- Major Waterways
- Estimated Drainage Lines (Approx.)
- Interpolated Flow Paths
- Water Bodies
- Drainage Areas



Paper Size ISO A3

0 250 500 750 1000

Metres

Map Projection: Transverse Mercator
Horizontal Datum: GDA 1994
Grid: GDA 1994 MGA Zone 56

N

GHD

Department of Defence
Sampling Event Factual Report October 2024
HMAS Creswell (0020) and Jervis Bay Range Facility (0021)
PFAS Ongoing Monitoring Program (OMP)

Surface water analytical results

Project No. **12626622**
Revision No. **0**
Date **28/04/2025**

FIGURE 10

N:\AU\Sydney\Projects\21\12626622\GIS\Maps\Deliverables\12626622_JBRF_Creswell_SEFR_Oct2024.aprx
Print date: 28 Apr 2025 - 16:35

Data source: Imagery: Nearmap WMS Server: . Created by: bkaemmerling

Legend

Sediment sample analytical results

- New Exceedence of Human Health and/or Ecological Screening Criteria for PFOS, PFOS+PFHxS, and/or PFOA
- New Exceedence of Human Health and/or Ecological Screening Criteria for PFOS,
- First-Time Detection of PFOS+PFHxS, PFOS and/ or PFOA
- Sampled, no first time detection or exceedance
- Not accessed/sampled
- Areas of Environmental Concern (AEC) - Northern Catchment
- Areas of Environmental Concern (AEC) - Southern Catchment
- JBRF Site Boundary (0021)
- HMAS Creswell Site Boundary (0020)
- Indicative Monitoring Area (digitised from AECOM SEFR, Oct 2023)
- Main Water Catchments
- Roads
- Major Waterways
- Estimated Drainage Lines (Approx.)
- Interpolated Flow Paths
- Water Bodies
- Drainage Areas

LAKE WINDERMERE CATCHMENT
LAKE WINDERMERE
LAKE MCKENZIE CATCHMENT
LAKE MCKENZIE
FLAT ROCK CREEK CATCHMENT
FLAT ROCK CREEK
CAPTAINS LAGOON CATCHMENT
CAPTAINS LAGOON
TELEGRAPH CREEK CATCHMENT
TELEGRAPH CREEK
MARY CREEK CATCHMENT
MARY CREEK
SUMMERCLOUD CREEK CATCHMENT
SUMMERCLOUD CREEK
BLACKS WATERHOLE
JERVIS BAY ROAD
WRECK BAY ROAD
AEC A
AEC B
AEC C
AEC D
AEC E
AEC F
AEC G
AEC H
0020_SD001
0020_SD002
0020_SD004
0020_SD006
0020_SD007
0020_SD018
0020_SD019
0020_SD024
0020_SD025
0020_SD026
0020_SD028
0020_SD032
0020_SD033
0021_SD001
0021_SD002
0021_SD003
0021_SD004
0021_SD005
0021_SD006
0021_SD007
0021_SD009
0021_SD011
0021_SD012
0021_SD013
0021_SD014
0021_SD015
0021_SD016
0021_SD017
0021_SD018
0021_SD020
0021_SD021
0021_SD023
0021_SD026
0021_SD028
0021_SD029
0021_SD030
0021_SD031
0021_SD032
0021_SD035
0021_SD036
0021_SD037
0021_SD040
0021_SD043
0021_SD044
0021_SD046
0021_SD047
0021_SD048
0021_SD049
0021_SD050
0021_SD052
0021_SD054
0021_SD058
0021_SD059
0021_SD066
0021_SD067
0021_SD068
0021_SD069
0021_SD070
0021_SD073
0021_SD075
0021_SD080
0021_SD093
0021_SD110
0021_SD111
0021_SD188

Paper Size ISO A3

0 250 500 750 1000

Metres

Map Projection: Transverse Mercator
Horizontal Datum: GDA 1994
Grid: GDA 1994 MGA Zone 56

N

GHD

Department of Defence
Sampling Event Factual Report October 2024
HMAS Creswell (0020) and Jervis Bay Range Facility (0021)
PFAS Ongoing Monitoring Program (OMP)

Sediment analytical results

Project No. **12626622**
Revision No. **0**
Date **28/04/2025**

FIGURE 11

N:\AU\Sydney\Projects\21\12626622\GIS\Maps\Deliverables\12626622_JBRF_Creswell_SEFR_Oct2024.aprx
Print date: 28 Apr 2025 - 16:06

Data source: Imagery: Nearmap WMS Server: . Created by: bkaemmerling

Appendix B

Results tables

							Field data		Water Quality Parameters				
Location Code	Date	Field ID	Location Alt. Name	Sample Description	Sampling methodology	Sampling depth (m btoc)	Total Well Depth	Standing Water Level	pH (Field)	Electrical conductivity (Field)	Dissolved Oxygen (Field)	Redox (Field)	Temperature (Field)
							m bTOC	m bTOC	pH units	µS/cm	mg/L	mV	°C
0020_MW012	21-Oct-2024	0020_MW012	n/a	Clear, no odour or sheen. Very slight yellow colour.	Hydrasleeve	4.0	6.265	2.55	4.97	183.1	0.77	-35.3	17.4
0020_MW017	21-Oct-2024	0020_MW017	n/a	Yellow, no sediment, no sheen, very strong hydrogen sulphide odour	Hydrasleeve	3.5	-	1.48	4.84	292.8	1.37	1.36	17.5
0020_MW037	22-Oct-2024	0020_MW037	n/a	Pale yellow, mostly clear, no odour or sheen.	Hydrasleeve	5.0	-	4.38	4.01	341.8	2.75	255	16.7
0020_MW056	21-Oct-2024	0020_MW056	n/a	Slight brown colour, some suspended brown particles, no odour or sheen. Becoming brown, high turbidity.	Bailer	4.2	4.47	3.88	5.21	168.4	1.86	46.1	16.8
0020_MW057	21-Oct-2024	0020_MW057	n/a	Cloudy brown, moderate turbidity. Slight decaying organics odour, no sheen	Hydrasleeve	3.5	4.55	2.85	5.75	2.18	1.77	120.1	16.9
0020_MW058	21-Oct-2024	0020_MW058	n/a	Pale yellow brown, no odour or sheen, low turbidity	Hydrasleeve	4.8	-	4.53	5.33	113.1	2.3	110.6	18.5
0020_MW059	21-Oct-2024	0020_MW059	n/a	Cloudy brown, no odour or sheen.	Bailer	3.6	3.775	3.52	6.04	134.7	3.36	175.1	18.1
0020_MW068	21-Oct-2024	0020_MW068	n/a	Clear, no odour or sheen, slight brown colour towards base of sleeve	Hydrasleeve	6.5	8.34	4.81	5.58	227.9	2.76	145.1	18.3
0020_MW102D	22-Oct-2024	0020_MW102D	CL_MW02, 0020_MW102	Pale yellow, cloudy, some orange suspended particles, no odour or sheen. Heavy orange sedimentation in bottom of HS.	Hydrasleeve	6.0	-	2.785	5.81	399.5	1.61	55.3	19.5
0020_MW102S	22-Oct-2024	0020_MW102S	CL_MW02A, 0020_MW102A	Pale yellow, cloudy, no odour or sheen.	Bailer	2.6	2.745	2.525	5.27	196.8	2.9	138.7	18.7
0020_MW104	22-Oct-2024	0020_MW104	CL_MW04	Clear, no odour or sheen.	Hydrasleeve	6.5	-	4.96	4.25	349.7	3.53	253.4	21
0020_MW109	21-Oct-2024	0020_MW109	E_MW04	Orange, cloudy, thick orange organic matter, strong organic odour, no sheen.	Bailer	2.3	2.73	1.55	5.59	1.911	4.19	-92.4	17.8
0020_MW110	21-Oct-2024	0020_MW110	E_MW05	Clear, no sediment, no sheen, slight organic odour	Bailer	2.2	-	1.35	6.09	325.9	3.05	-30.6	17.8
0020_MW111	22-Oct-2024	0020_MW111	F_MW01	Dark brown, highly turbid, dark brown sand sediment suspended, earthy	Bailer	2.6	2.69	2.47	5.59	277.3	2.18	62.3	19.1
0020_MW112	21-Oct-2024	0020_MW112	F_MW02	Pale yellow, clear, no odour or sheen.	Bailer	3.7	-	2.77	4.26	511	5.31	251.1	16.8
0020_MW115	22-Oct-2024	0020_MW115	n/a	Pale yellow, cloudy, no odour or sheen.	Bailer	4.5	-	4.165	5.73	278	4.56	191.8	15.9
0021_MW018	22-Oct-2024	0021_MW018	n/a	Pale yellow, cloudy, no odour or sheen. Heavy sediment in bottom of HS.	Hydrasleeve	6.0	-	2.69	4.15	312	1.7	254	19.1
0021_MW020	23-Oct-2024	0021_MW020	n/a	Clear, slight decaying organics odour, no sheen.	Hydrasleeve	6.0	8.68	2.84	6.17	792	1.4	-1.8	17
0021_MW021	25-Oct-2024	0021_MW021	n/a	Pale yellow, clear, no odour or sheen.	Hydrasleeve	6.0	8.8	2.29	4.36	483.2	1.63	365.4	17.7
0021_MW022	24-Oct-2024	0021_MW022	n/a	Clear, no odour or sheen. Some orange sediment in the bottom of HS, not	Hydrasleeve	5.5	7.745	2.885	4.6	207.6	2.06	231.7	16.8
0021_MW024	24-Oct-2024	0021_MW024	n/a	Clear, no odour or sheen.	Hydrasleeve	7.0	9.85	2.58	4.07	372	2.32	255.4	16.6
0021_MW025	22-Oct-2024	0021_MW025	n/a	Clear, slight brown tinge, some suspended brown particles.	Hydrasleeve	3.5	5.79	2.84	5.03	98.5	1.9	153.8	17.7
0021_MW026	22-Oct-2024	0021_MW026	n/a	Clear, pale brown, no odour no sheen. Some flocculation within water column.	Hydrasleeve	3.5	8.64	2.86	5.11	717	1.05	147.3	18.3
0021_MW028	22-Oct-2024	0021_MW028	n/a	Clear, no odour or sheen, some suspended sediments. sample taken.	Hydrasleeve	4.0	6.9	1.47	5.29	1,396	4.86	174	18.4
0021_MW030	24-Oct-2024	0021_MW030	n/a	Yellow/brown tinge, low turbidity, some sediment at base of sleeve, decaying organics odour, no sheen, flocculation at base of sleeve.	Hydrasleeve	8.0	10.69	1.73	6.68	1,851	0.96	-70.2	17.9
0021_MW060	25-Oct-2024	0021_MW060	n/a	Yellow-brown, cloudy, no odour or sheen.	Bailer	2.5	3.49	2.505	5.37	212.1	3.97	117.1	18.2
0021_MW061	24-Oct-2024	0021_MW061	n/a	Clear, no sediment, slight hydrogen sulfide odour, no sheen.	Hydrasleeve	1.8	2.5	0.695	6.12	339.7	1.4	-135.7	18.8
0021_MW062	24-Oct-2024	0021_MW062	n/a	Clear, no sediment, hydrocarbon odour, oily sheen on water surface in bailer.	Bailer	1.8	2.93	1.755	6.49	467.9	2.08	-139.7	17.6
0021_MW063	25-Oct-2024	0021_MW063	n/a	Clear, no odour or sheen.	Hydrasleeve	3.5	6.03	1.31	5.15	302	2.01	93.7	17.7
0021_MW064	25-Oct-2024	0021_MW064	n/a	Yellow, clear, trace sand and plant matter settledin bottom of HS, no odour	Hydrasleeve	4.5	6.035	2.195	4.94	205.4	1.7	-740	18.9
0021_MW065	24-Oct-2024	0021_MW065	n/a	Pale yellow tinge, clear, moderate hydrogen sulfide odour, no sheen.	Hydrasleeve	5.0	4.705	2.545	6.3	437.4	1.26	-146.1	16.4
0021_MW070	25-Oct-2024	0021_MW070	n/a	Mostly clear, slight hydrogen sulfide odour, no sheen.	Hydrasleeve	3.0	4.64	1.445	4.86	257.6	2.58	-33.7	15.8
0021_MW071	25-Oct-2024	0021_MW071	n/a	Clear, no sediment, no sheen, slight organic odour	Hydrasleeve	2.0	3.135	1.09	5.06	265.1	2.77	-73.1	17.5
0021_MW072	25-Oct-2024	0021_MW072	n/a	Pale yellow, some brown suspended particles <1mm, hydrogen sulfide	Hydrasleeve	2.5	3.52	0.82	4.84	205.3	1.68	-76.5	16.4
0021_MW101	24-Oct-2024	0021_MW101	A_MW01	Pale yellow, cloudy, no sediment, no odour or sheen.	Bailer	1.8	2	1.54	6.18	294.9	2.54	-31.2	17.9
0021_MW102	24-Oct-2024	0021_MW102	A_MW02	Low water level, grab sample taken.	Hydrasleeve	1.6	1.785	1.32	6.87	212.3	3.5	62.3	20.5
0021_MW103	25-Oct-2024	0021_MW103	A_MW03	Clear, no dour or sheen. No recharge in 5 minutes, so collected sample	Bailer	1.9	2.785	1.19	5.73	302.2	2.53	185.2	17.8
0021_MW104	24-Oct-2024	0021_MW104	A_MW04	Clear, no odour or sheen.	Bailer	2.3	2.745	1.865	4.44	224.5	4.11	190	15.5
0021_MW105	22-Oct-2024	0021_MW105	A_MW05	Well becoming dry, grab sample taken, 2 well volumes purged.	Bailer	2.5	2.91	1.49	5.4	231	9.04	45.9	16.7
0021_MW106	24-Oct-2024	0021_MW106	A_MW06	Very slight pale yellow, slightly cloudy, no sediment, no odour or sheen.	Bailer	1.3	2.44	1.145	6.36	425.1	1.78	-109.8	18.6
0021_MW107	24-Oct-2024	0021_MW107	A_MW07	Clear, no sediment, hydrogen sulfide odour, no sheen	Hydrasleeve	3.5	4.705	1.98	5.68	337.9	1.89	-90.2	17.8
0021_MW109	24-Oct-2024	0021_MW109	A_MW09	Clear, no sediment, strong hydrogen sulphide odour	Hydrasleeve	2.6	3.95	1.55	4.78	301.2	1.46	-69.7	17.5
0021_MW110	25-Oct-2024	0021_MW110	B_MW01	Pale yellow brown, suspeded particles less than 1 mm, no odour or sheen	Bailer	1.6	2.79	1.965	4.84	201.4	2.51	-19.5	17.7
0021_MW111	25-Oct-2024	0021_MW111	B_MW02	Pale yellow, slightly cloudy, no odour or sheen.	Bailer	2.0	2.27	1.82	5.14	89.2	3.05	-501.3	18.8
0021_MW112	24-Oct-2024	0021_MW112	B_MW03	Pale brown, highly turbid, no odour or sheen.	Bailer	2.75	2.915	2.385	4.64	348.1	2.81	245.1	16.3
0021_MW113	24-Oct-2024	0021_MW113	B_MW04	Pale orange brown colour, no odour or sheen, cloudy.	Bailer	2.2	2.69	2.15	6.88	129.8	3.29	-69.9	16.5
0021_MW114	26-Oct-2024	0021_MW114	BB_MW01	Clear, no odour or sheen, trace suspended white plant fibres, < 1mm thick but 3-5 mm long.	Bailer	5.5	7.66	0.21	6.3	234.8	1.17	-10.1	17
0021_MW117	22-Oct-2024	0021_MW117	C_MW01	Clear, pale brown, suspended flocculation, decaying organics odour, no sheen. Becoming brown, moderate turbidity.	Bailer	1.5	1.9	0.75	6.51	725	1.25	-20.2	17.7
0021_MW118	22-Oct-2024	0021_MW118	C_MW02	Clear, no sheen. Some flocculation present. Decaying organics odour	Hydrasleeve	1.8	2.91	0.61	7	824	1.44	-92.3	18.7
0021_MW119	22-Oct-2024	0021_MW119	C_MW03	Clear, no odour or sheen. low turbidity, becoming pale brown	Hydrasleeve	1.2	1.9	1.18	4.7	818	2.9	266	18.4
0021_MW120	22-Oct-2024	0021_MW120	C_MW04	Clear, some suspended sediment, no odour or sheen.	Hydrasleeve	1.8	2.9	0.86	5.75	1.047	1.87	30.5	19.6
0021_MW121	24-Oct-2024	0021_MW121	C_MW05	Pale yellow, clear, slight organic odour, no sheen.	Hydrasleeve	1.6	2.66	1.18	6.16	134.3	1.01	-22	16.9
0021_MW123	22-Oct-2024	0021_MW123	C_MW07	Cloudy pale brown, no odour or sheen.	Bailer	2.5	2.87	1.425	5.38	160	2.77	195	18.2
0021_MW124	22-Oct-2024	0021_MW124	CL_MW01, 0020_MW101	Slight green tinge, slightly cloudy with green suspended particles, organic odour, no sheen.	Hydrasleeve	1.8	3.14	1.42	5.33	192.6	1.77	-52.9	17.6
0021_MW125	26-Oct-2024	0021_MW125	FC_MW01	Pale yellow, clear, slight organic odour, no sheen. Some dark brown sediment at bottom of HS.	Hydrasleeve	2.0	3.69	1.44	5.62	166.5	1.87	-47	15.6
0021_MW126	26-Oct-2024	0021_MW126	FC_MW02	Slight yellow tinge, slightly turbid, trace fine sediment, no odour, no sheen.	Hydrasleeve	7.0	9.72	1.49	6.22	425.2	9.06	30	14.6
0021_MW127	24-Oct-2024	0021_MW127	FC_MW03	Slight yellow tinge, low turbidity, some sediment at base of sleeve, no odour,	Hydrasleeve	5.0	6.68	1.99	4.48	323.7	1.11	138.9	18.1
0021_MW128	23-Oct-2024	0021_MW128	LM_MW01	Slight yellow tinge, low turbidity, organic flocculation at base of sleeve, slight organic odour and sheen.	Hydrasleeve	4.0	6	2.54	4.43	855	3.37	154.8	18
0021_MW129	26-Oct-2024	0021_MW129	LM_MW02	Clear, very slight organic odour, no sheen. Some organic flakes and sand in bottom of HS.	Hydrasleeve	28.0	31.58	17.78	5.77	769.3	0.8	-5.7	16.7
0021_MW130	26-Oct-2024	0021_MW130	LW _MW01	Clear, slight hydrogen sulfide odour, no sheen. Some brown particles settled in bottom of HS, 1-2 mm thick.	Hydrasleeve	31.0	35.64	7.29	6.09	269.2	1.78	-120.9	17.9
0021_MW131	23-Oct-2024	0021_MW131	MC_MW02	Pale yellow colour, brown sediments at base of HS, distinct organic odour.	Hydrasleeve	5.5	7.08	3.51	6.14	119.6	2.05	-3.4	17.3
0021_MW132	23-Oct-2024	0021_MW132	MC_MW03	Light brown, no odour, no sheen, turbid	Bailer	5.5	12.02	4.53	5.79	413.2	3.31	115.8	17.8
0021_MW133	23-Oct-2024	0021_MW133	MC_MW04	Clear, no odour or sheen. ~20 cm of rusty coloured flocc at base of HS.	Hydrasleeve	7.5	10.49	4.74	5.35	412.3	3.5	65.2	18.2
0021_MW134	24-Oct-2024	0021_MW134	TC_MW01	Pale grey, cloudy, grey sediment in base of sleeve, no odour no sheen.	Hydrasleeve	5.8	7.75	5.53	4.63	271.9	2.64	180.2	18.2
0021_MW135	26-Oct-2024	0021_MW135	LM_MW03A	Clear, hydrogen sulfide odour, no sheen.	Hydrasleeve	35.0	41.03	11.86	5.63	241.1	1.32	-118.2	16.6
0021_MW136	26-Oct-2024	0021_MW136	LM_MW03B	Clear, hydrogen sulfide odour, no sheen. Trace brown sediment in bottom of HS	Hydrasleeve	23.0	27.01	5.83	5.08	138.6	2.27	-32	17.7
0021_MW137	26-Oct-2024	0021_MW137	LM_MW03C	Clear, no odour or sheen. Trace sand and plant or roots settled in bottom of HS	Hydrasleeve	6.0	8.67	4.87	4.21	179	2.48	64.2	15.8
0021_MW138	26-Oct-2024	0021_MW138	LW _MW02A	Clear, hydrogen sulfide odour, no sheen.	Hydrasleeve	35.0	41.04	6.24	6.37	395.6	1.62	-132	17.4
0021_MW139	26-Oct-2024	0021_MW139	LW _MW02B	Clear, moderate hydrogen sulfide odour, no sheen.	Hydrasleeve	17.0	21.37	5.3	5.35	267.1	2.72	-12.5	17.9
0021_MW140	26-Oct-2024	0021_MW140	LW _MW02C	Clear, orange fluffy sediment, irregular shaped, 5cm thick in bottom of HS, slight hydrogen sulfide odour, no sheen.	Hydrasleeve	9.0	12.62	3.06	5.36	267.7	1.5	-16.8	17
0021_MW150	25-Oct-2024	0021_MW150	n/a	Clear, no odour or sheen	Hydrasleeve	3.8	5.02	0.27	4.71	258	1.47	191.3	18.3
0021_MW151	25-Oct-2024	0021_MW151	n/a	Clear, no odour or sheen	Hydrasleeve	1.8	3.04	1.205	4.54	264.4	1.34	252.6	18
0021_MW152	25-Oct-2024	0021_MW152	n/a	Clear, no odour or sheen.	Bailer	0.8	1.16	0.24	4.55	260.6	3.33	236.9	18.7
0021_MW153	25-Oct-2024	0021_MW153	n/a	Clear, no odour or sheen.	Hydrasleeve	3.2	4.855	1.14	4.14	274.4	1.41	223.7	16.4
0021_MW154	25-Oct-2024	0021_MW154	n/a	Clear, very slightly cloudy, no odour or sheen.	Bailer	1.6	1.84	1.16	4.15	302.1	2.92	229.4	17.2
0021_MW155	25-Oct-2024	0021_MW155	n/a	Pale yellow, slightly cloudy, no odour or sheen. Bailer removed some plant matter, growing in well, small ball.	Bailer	2.0	2.35	1.22	6.2	452	2.92	28.5	17.9
0021_MW160	23-Oct-2024	0021_MW160	n/a	Clear, low turbidity, organic flocculation at base of sleeve, no odour and sheen.	Hydrasleeve	4.5	6.88	2.88	5.05	285.4	5.3	170.9	18.2
0021_MW163	23-Oct-2024	0021_MW163	n/a	Brown, turbid, no odour, no sheen.	Bailer	2.8	3.63	2.54	5.03	757	2.29	185.8	16.8
0021_MW164	22-Oct-2024	0021_MW164	n/a	Clear, pale yellow, some suspended flocc, no odour or sheen. Becoming moderately turbid, brown.	Bailer	2.0	2.32	0.68	5.98	272	8.2	-0.9	17.6
0021_MW108	26-Oct-2024	0021_MW108	n/a	pale brown, no odour, no sheen, low turbidity.	Bailer	2.5	3.2	2.13	5.33	147.4	2.15	357.2	17.6

Notes

mV	milliVolts
mg/L	milligrams per Litre
°C	degrees Celsius
µS/cm	microSiemens per centimetre
n/a	Not applicable

				PFAS			PFAS - Sums					PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids						PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids										
				Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)
				µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL				0.0003	0.0005	0.0005	0.0003	0.0003	0.01	0.0003	0.01	0.0005	0.0005	0.01	0.0005	0.01	0.0005	0.002	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
PFAS NEMP 2.0 2020 Freshwater - 95% - slightly to moderately disturbed systems				0.13		220																		220				
PFAS NEMP 2.0 2020 Recreational Water				2	2	10				2														10				
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																									
0020_MW012	21 Oct 2024	0020_MW012_241021	ES2435143	*3.96*	*1.75*	0.11	6.29	6.09	-	*5.71*	-	0.03	<0.02	-	0.12	-	0.08	<0.1	<0.02	<0.02	0.04	0.17	<0.02	0.11	0.03	<0.05	<0.02	<0.02
0020_MW012	21 Oct 2024	0020_QC100_241021	ES2435143	*3.65*	*1.47*	0.10	5.66	5.47	-	*5.12*	-	0.03	<0.02	-	0.12	-	0.07	<0.1	<0.02	<0.02	0.03	0.16	<0.02	0.10	0.03	<0.05	<0.02	<0.02
0020_MW012	21 Oct 2024	0020_QC200_241021	1154740	*6.0*	*1.7*	0.11	8.31	8.09	6.11	*7.7*	7.81	0.04	<0.01	0.02	0.13	<0.01	0.07	<0.05	<0.01	<0.01	0.03	0.17	<0.01	0.11	0.04	<0.01	<0.01	<0.01
0020_MW017	21 Oct 2024	0020_MW017_241021	ES2435143	*0.79*	*0.69*	0.05	1.73	1.66	-	*1.48*	-	<0.02	<0.02	-	0.05	-	0.02	<0.1	<0.02	<0.02	0.03	0.07	<0.02	0.05	0.03	<0.05	<0.02	<0.02
0020_MW037	22 Oct 2024	0020_MW037_241022	ES2435143	*3.86*	*8.73*	*0.87*	34.5	31.4	-	*12.6*	-	1.46	<0.02	-	0.65	-	1.77	0.7	<0.02	<0.02	0.71	3.85	<0.02	*0.87*	2.84	<0.05	<0.02	<0.02
0020_MW056	21 Oct 2024	0020_MW056_241021	ES2435143	*0.18*	*0.11*	<0.01	0.29	0.29	-	*0.29*	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
0020_MW057	21 Oct 2024	0020_MW057_241021	ES2435143	*0.87*	*0.22*	0.01	1.12	1.10	-	*1.09*	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
0020_MW058	21 Oct 2024	0020_MW058_241021	ES2435143	*4.48*	*1.35*	0.16	6.39	6.23	-	*5.83*	-	0.02	<0.02	-	0.07	-	0.04	<0.1	<0.02	<0.02	0.05	0.13	0.02	0.16	0.04	<0.05	<0.02	<0.02
0020_MW059	21 Oct 2024	0020_MW059_241021	ES2435143	*1.46*	*0.31*	0.03	1.87	1.82	-	*1.77*	-	<0.02	<0.02	-	0.03	-	0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
0020_MW068	21 Oct 2024	0020_MW068_241021	ES2435143	<0.01	*0.08*	<0.01	0.08	0.08	-	*0.08*	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
0020_MW102D	22 Oct 2024	0020_MW102D_241022	ES2435143	*0.12*	*0.18*	<0.01	0.34	0.32	-	*0.30*	-	0.02	<0.02	-	<0.02	-	0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
0020_MW102D	22 Oct 2024	0020_QC253_241022	1154740	*0.16*	*0.23*	<0.01	0.48	0.44	0.16	*0.39*	0.39	0.03	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.03	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
0020_MW102S	22 Oct 2024	0020_MW102S_241022	ES2435143	*0.09*	*0.16*	<0.01	0.27	0.27	-	*0.25*	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
0020_MW104	22 Oct 2024	0020_MW104_241022	ES2435143	<0.01	0.01	<0.01	0.01	0.01	-	0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
0020_MW104	22 Oct 2024	0020_QC153_241022	ES2435143	<0.01	0.01	<0.01	0.01	0.01	-	0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
0020_MW109	21 Oct 2024	0020_MW109_241021	ES2435143	*0.80*	*0.27*	0.03	1.28	1.25	-	*1.07*	-	<0.02	<0.02	-	0.03	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	0.02	0.11	<0.02	0.03	0.02	<0.05	<0.02	<0.02
0020_MW110	21 Oct 2024	0020_MW110_241021	ES2435143	*4.56*	*0.61*	0.06	5.98	5.89	-	*5.17*	-	0.02	<0.02	-	0.06	-	0.03	0.2	<0.02	<0.02	0.04	0.07	<0.02	0.06	0.33	<0.05	<0.02	<0.02
0020_MW110	21 Oct 2024	0020_QC250_241021	1154740	*5.9*	*0.78*	0.06	7.55	7.43	5.96	*6.68*	6.74	0.03	<0.01	0.01	0.08	<0.01	0.03	0.18	<0.01	<0.01	0.04	0.08	<0.01	0.06	0.36	<0.01	<0.01	<0.01
0020_MW111	22 Oct 2024	0020_MW111_241022	ES2435143	*4.22*	*0.99*	0.11	7.50	7.30	-	*5.21*	-	0.08	<0.02	-	0.03	-	0.10	0.2	<0.02	<0.02	0.21	0.47	0.03	0.11	0.78	<0.05	<0.02	<0.02
0020_MW112	21 Oct 2024	0020_MW112_241021	ES2435143	0.06	*0.84*	0.08	1.80	1.65	-	*0.90*	-	0.12	<0.02	-	<0.02	-	0.12	<0.1	<0.02	<0.02	0.08	0.33	<0.02	0.08	0.14	<0.05	<0.02	<0.02
0020_MW112	21 Oct 2024	0020_QC251_241021	1154740	0.05	*1.1*	0.07	2.09	1.9	0.12	*1.15*	1.22	0.15	<0.01	<0.01	0.01	0.04	0.14	0.09	<0.01	<0.01	0.06	0.28	<0.01	0.07	0.10	<0.01	<0.01	<0.01
0020_MW115	22 Oct 2024	0020_MW115_241022	ES2435143	*14.0*	*3.65*	0.14	18.7	18.4	-	*17.6*	-	0.05	<0.02	-	0.21	-	0.11	<0.1	<0.02	<0.02	0.08	0.26	<0.02	0.14	0.17	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW018	22 Oct 2024	0021_MW018_241022	ES2435078	0.05	*0.10*	<0.01	0.15	0.15	-	*0.15*	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW020	23 Oct 2024	0021_MW020_241023	ES2435078	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW021	25 Oct 2024	0021_MW021_241025	ES2435541	0.05	0.02	<0.01	0.07	0.07	-	*0.07*	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW021	25 Oct 2024	0021_QC161_241025	ES2435541	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW021	25 Oct 2024	0021_QC261_241025	1156146	<0.01	<0.01	<0.01	<0.1	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
0021_MW022	24 Oct 2024	0021_MW022_241024	ES2435541	*0.70*	*0.64*	0.04	1.52	1.43	-	*1.34*	-	<0.02	<0.02	-	0.06	-	0.03	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.05	<0.02	0.04	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW024	24 Oct 2024	0021_MW024_241024	ES2435541	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW024	24 Oct 2024	0021_QC257_241024	1156146	<0.01	<0.01	<0.01	<0.1	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
0021_MW025	22 Oct 2024	0021_MW025_241022	ES2435078	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW026	22 Oct 2024	0021_MW026_241022	ES2435078	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW026	22 Oct 2024	0021_QC104_241022	ES2435078	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW026	22 Oct 2024	0021_QC204_241022	1154751	<0.01	<0.01	<0.01	<0.1	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
0021_MW028	22 Oct 2024	0021_MW028_241022	ES2435078	*0.09*	*0.18*	<0.01	0.49	0.47	-	*0.27*	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.14	<0.02	<0.01	0.06	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW028	22 Oct 2024	0021_QC103_241022	ES2435078	*0.10*	*0.18*	<0.01	0.51	0.49	-	*0.28*	-	0.02	<0.02	-	<0.02	-	0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.14	<0.02	<0.01	0.05	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW028	22 Oct 2024	0021_QC203_241022	1154751	*0.11*	*0.24*	0.01	0.56	0.54	0.12	*0.35*	0.36	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	0.11	<0.01	0.01	0.05	<0.01	<0.01	<0.01
0021_MW030	24 Oct 2024	0021_MW030_241024	ES2435541	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW060	25 Oct 2024	0021_MW060_241025	ES2435541	0.06	0.03	<0.01	0.09	0.09	-	*0.09*	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW061	24 Oct 2024	0021_MW061_241024	ES2435541	*5.25*	*1.34*	0.09	7.37	7.17	-	*6.59*	-	0.10	<0.02	-	0.10	-	0.07	<0.1	<0.02	<0.02	0.04	0.30	<0.02	0.09	0.05	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW062	24 Oct 2024	0021_MW062_241024	ES2435541	*60.0*	*12.4*	*1.25*	83.1	80.8	-	*72.4*	-	0.80	0.07	-	0.84	-	0.71	0.3	0.04	<0.02	0.70	4.64	0.06	*1.25*	0.69	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW062	25 Oct 2024	0021_QC157_241025	ES2435541	*46.2*	*10.1*	*1.11*	67.0	63.5	-	*56.3*	-	0.66	0.10	-	1.53	-	1.08	0.3	0.04	<0.02	0.70	3.81	0.05	*1.11*	0.61	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW063	25 Oct 2024	0021_MW063_241025	ES2435541	*0.16*	0.04	<0.01	0.20	0.20	-	*0.20*	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW063	25 Oct 2024	0021_QC159_241025	ES2435541	*1.18*	*0.81*	0.04	2.26	2.13	-	*1.99*	-	0.04	<0.02	-	0.05	-	0.08	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.06	<0.02	0.04	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW063	25 Oct 2024	0021_QC259_241025	1156160	*1.7*	*0.89*	0.04	2.92	2.81	1.74	*2.59*	2.63	0.04	<0.01	<0.01	0.05	0.01	0.05	<0.05	<0.01	<0.01	0.04	0.08	<0.01	0.04	0.02	<0.01	<0.01	<0.01
0021_MW064	25 Oct 2024	0021_MW064_241025	ES2435541	*0.29*	*0.42*	0.01	1.26	1.10	-	*0.71*	-	0.14	<0.02	-	<0.02	-	0.09	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.19	<0.02	0.01	0.05	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW065	24 Oct 2024	0021_MW065_241024	ES2435541	*0.15*	*0.18*	<0.01	0.52	0.48	-	*0.33*	-	0.04	<0.02	-	<0.02	-	0.04	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.11	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW070	25 Oct 2024	0021_MW070_241025	ES2435541	*36.2*	*3.51*	0.29	41.3	40.5	-	*39.7*	-	0.10	<0.02	-	0.48	-	0.14	<0.1	<0.02	<0.02	0.04	0.30	<0.02	0.29	0.05	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW071	25 Oct 2024	0021_MW071_241025	ES2435541	*0.12*	*0.47*	0.02	0.93	0.84	-	*0.59*	-	0.08	<0.02	-	<0.02	-	0.05	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.13	<0.02	0.02	0.02	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW072	25 Oct 2024	0021_MW072_241025	ES2435541	*19.2*	*7.89*	*0.59*	30.1	28.8	-	*27.1*	-	0.26	<0.02	-	0.74	-	0.45	<0.1	<0.02	<0.02	0.12	0.67	<0.02	*0.59*	0.10	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW101	24 Oct 2024	0021_MW101_241024	ES2435541	*0.28*	*0.09*	<0.01	0.37	0.37	-	*0.37*	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW102	24 Oct 2024	0021_MW102_241024	ES2435541	*3.34*	*4.48*	0.38	11.6	10.6	-	*7.82*	-	0.48	<0.02	-	0.37	-	0.46	0.2	<0.02	<0.02	0.17	1.32	<0.02	0.38	0.23	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW103	25 Oct 2024	0021_MW103_241025	ES2435541	*37.3*	*2.06*	0.14	41.1	40.4	-	*39.4*	-	0.17	<0.02	-	0.31	-	0.17	<0.1	<0.02	<0.02	0.04	0.59	<0.02	0.14	0.09	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW104	24 Oct 2024	0021_MW104_241024	ES2435541	*0.07*	*0.11*	<0.01	0.18	0.18	-	*0.18*	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW104	25 Oct 2024	0021_QC156_241025	ES2435541	*0.07*	*0.13*	<0.01	0.20	0.20	-	*0.20*	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW105	22 Oct 2024	0021_MW105_241022	ES2435078	*22.0*	*3.58*	0.17	27.2	26.6	-	*25.6*	-	0.09	<0.02	-	0.25	-	0.20	<0.1	<0.02	<0.02	0.06	0.65	<0.02	0.17	0.10	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW106	24 Oct 2024	0021_MW106_241024	ES2435541	*134*	*61.3*	*4.33*	220	212	-	*195*	-	1.08	0.07	-	5.05	-	2.33	0.4	<0.02	<0.02	0.97	8.50	0.05	*4.33*	1.17	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW107	24 Oct 2024	0021_MW107_241024	ES2435541	*2.44*	*4.44*	0.21	8.94	8.42	-	*6.88*	-	0.26	<0.02	-	0.16	-	0.25	<0.1	<0.02	<0.02	0.09	0.82	<0.02	0.21	0.16	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW108	28 Oct 2024	0021_MW108_241028	ES2435541	*1.68*	*2.67*	0.06	5.54	5.19	-	*4.35*	-	0.15	<0.02	-	0.06	-	0.26	<0.1	<0.02	<0.02	0.05	0.47	<0.02	0.06	0.11	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW109	24 Oct 2024	0021_MW109_241024	ES2435541	*0.71*	*0.45*	0.02	1.34	1.32	-	*1.16*	-	0.03	<0.02	-	<0.02	-	0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.11	<0.02	0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW109	24 Oct 2024	0021_QC256_241024	1156146	*0.92*	*0.65*	0.02	1.83	1.77	0.94	*1.57*	1.59	0.03	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	0.04	<0.05	<0.01	<0.01	0.02	0.11	<0.01	0.02	0.02	<0.01	<0.01	<0.01
0021_MW110	25 Oct 2024	0021_MW110_241025	ES2435541	0.05	*0.13*	<0.01	0.18	0.18	-	*0.18*	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW111	25 Oct 2024	0021_MW111_241025	ES2435541	0.02	0.01	<0.01	0.03	0.03	-	0.03	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW112	24 Oct 2024	0021_MW112_241024	ES2435541	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW113	24 Oct 2024	0021_MW113_241024	ES2435541	0.02	0.01	<0.01	0.03	0.03	-	0.03	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW113	24 Oct 2024	0021_QC109_241024	ES2435541	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW113	24 Oct 2024	0021_QC209_241024	1156160	<0.01	<0.01	<0.01	<0.1	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
0021_MW114	26 Oct 2024	0021_MW114_241026	ES2435541	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW117	22 Oct 2024	0021_MW117_241022	ES2435078	0.04	*0.12*	<0.01	0.18	0.16	-	*0.16*	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW118	22 Oct 2024	0021_MW118_241022	ES2435078	*0.42*	*0.49*	<0.01	1.01	0.96	-	*0.91*	-	0.02	<0.02	-	<0.02	-	0.05	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02

				PFAS			PFAS - Sums					PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids						PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids										
				Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)
				µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL				0.0003	0.0005	0.0005	0.0003	0.0003	0.01	0.0003	0.01	0.0005	0.0005	0.01	0.0005	0.01	0.0005	0.002	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
PFAS NEMP 2.0 2020 Freshwater - 95% - slightly to moderately disturbed systems				0.13		220																		220				
PFAS NEMP 2.0 2020 Recreational Water				2	2	10				2														10				
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																									
0021_MW119	22 Oct 2024	0021_MW119_241022	ES2435078	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW120	22 Oct 2024	0021_MW120_241022	ES2435078	*0.47*	*1.31*	0.04	2.43	2.18	-	*1.78*	-	0.09	<0.02	-	0.04	-	0.17	<0.1	<0.02	<0.02	0.02	0.20	<0.02	0.04	0.05	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW121	24 Oct 2024	0021_MW121_241024	ES2435541	0.02	*0.15*	<0.01	0.17	0.17	-	*0.17*	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW123	22 Oct 2024	0021_MW123_241022	ES2435078	*0.82*	*0.99*	0.08	2.54	2.23	-	*1.81*	-	0.08	<0.02	-	0.12	-	0.19	<0.1	<0.02	<0.02	0.03	0.18	<0.02	0.08	0.05	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW124	22 Oct 2024	0021_MW124_241022	ES2435078	*0.24*	*0.16*	<0.01	0.40	0.40	-	*0.40*	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW125	26 Oct 2024	0021_MW125_241026	ES2435541	0.02	*0.07*	<0.01	0.09	0.09	-	*0.09*	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW126	26 Oct 2024	0021_MW126_241026	ES2435541	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW126	26 Oct 2024	0021_QC116_241026	ES2435541	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW126	26 Oct 2024	0021_QC216_241026	1156160	<0.01	<0.01	<0.01	<0.1	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
0021_MW127	24 Oct 2024	0021_MW127_241024	ES2435541	*0.25*	*0.42*	0.02	0.88	0.82	-	*0.67*	-	0.05	<0.02	-	<0.02	-	0.06	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.08	<0.02	0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW128	23 Oct 2024	0021_MW128_241023	ES2435078	<0.01	*0.10*	<0.01	0.10	0.10	-	*0.10*	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW150	25 Oct 2024	0021_MW150_241025	ES2435541	*15.4*	*2.52*	0.18	18.9	18.4	-	*17.9*	-	0.06	<0.02	-	0.37	-	0.11	<0.1	<0.02	<0.02	0.03	0.19	<0.02	0.18	0.05	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW150	25 Oct 2024	0021_QC158_241025	ES2435541	*11.9*	*2.17*	0.13	14.9	14.5	-	*14.1*	-	0.05	<0.02	-	0.29	-	0.10	<0.1	<0.02	<0.02	0.03	0.16	<0.02	0.13	0.04	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW150	25 Oct 2024	0021_QC258_241025	1156160	*22*	*2.7*	0.17	25.74	25.28	22.17	*24.7*	24.87	0.05	<0.01	<0.01	0.36	0.02	0.08	<0.05	<0.01	<0.01	0.10	0.21	<0.01	0.17	0.05	<0.01	<0.01	<0.01
0021_MW151	25 Oct 2024	0021_MW151_241025	ES2435541	*8.94*	*6.26*	0.34	18.2	16.9	-	*15.2*	-	0.41	<0.02	-	0.46	-	0.62	<0.1	<0.02	<0.02	0.10	0.69	<0.02	0.34	0.16	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW152	25 Oct 2024	0021_MW152_241025	ES2435541	*25.9*	*9.32*	*0.68*	39.5	37.4	-	*35.2*	-	0.36	<0.02	-	1.27	-	0.65	<0.1	<0.02	<0.02	0.12	0.85	<0.02	*0.68*	0.18	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW153	25 Oct 2024	0021_MW153_241025	ES2435541	*11.6*	*7.14*	0.54	22.3	20.8	-	*18.7*	-	0.38	<0.02	-	0.68	-	0.62	<0.1	<0.02	<0.02	0.13	0.85	<0.02	0.54	0.16	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW154	25 Oct 2024	0021_MW154_241025	ES2435541	*15.7*	*33.6*	*2.14*	80.4	67.4	-	*49.3*	-	6.13	<0.02	-	2.30	-	6.82	0.9	<0.02	<0.02	1.10	6.35	<0.02	*2.14*	1.51	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW155	25 Oct 2024	0021_MW155_241025	ES2435541	*43.0*	*81.6*	*7.24*	164	150	-	*125*	-	3.05	0.41	-	3.10	-	6.90	1.0	0.81	<0.02	2.57	9.61	0.73	*7.24*	2.00	<0.05	<0.02	0.07
0021_MW160	23 Oct 2024	0021_MW160_241023	ES2435078	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW160	23 Oct 2024	0021_QC105_241023	ES2435078	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW160	23 Oct 2024	0021_QC205_241023	1154751	<0.01	<0.01	<0.01	<0.1	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
0021_MW163	23 Oct 2024	0021_MW163_241023	ES2435078	*1.62*	*0.15*	0.02	1.88	1.85	-	*1.77*	-	0.03	<0.02	-	<0.02	-	0.03	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02
0021_MW164	22 Oct 2024	0021_MW164_241022	ES2435078	*2.61*	*0.29*	0.01	3.17	2.93	-	*2.90*	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02

Environmental Standards
HEPA, Jan 2020, PFAS NEMP 2.0 2020 Freshwater - 95% - slightly to moderately disturbed systems
HEPA, Jan 2020, PFAS NEMP 2.0 2020 Recreational Water

				PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide							PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids			
				N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)
				µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL				0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.001	0.001
PFAS NEMP 2.0 2020 Freshwater - 95% - slightly to moderately disturbed systems														
PFAS NEMP 2.0 2020 Recreational Water														
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**											
0020_MW012	21 Oct 2024	0020_MW012_241021	ES2435143	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW012	21 Oct 2024	0020_QC100_241021	ES2435143	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW012	21 Oct 2024	0020_QC200_241021	1154740	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01
0020_MW017	21 Oct 2024	0020_MW017_241021	ES2435143	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW037	22 Oct 2024	0020_MW037_241022	ES2435143	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	8.39	<0.05	<0.05
0020_MW056	21 Oct 2024	0020_MW056_241021	ES2435143	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW057	21 Oct 2024	0020_MW057_241021	ES2435143	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW058	21 Oct 2024	0020_MW058_241021	ES2435143	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW059	21 Oct 2024	0020_MW059_241021	ES2435143	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW068	21 Oct 2024	0020_MW068_241021	ES2435143	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW102D	22 Oct 2024	0020_MW102D_241022	ES2435143	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW102D	22 Oct 2024	0020_QC253_241022	1154740	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01
0020_MW102S	22 Oct 2024	0020_MW102S_241022	ES2435143	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW104	22 Oct 2024	0020_MW104_241022	ES2435143	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW104	22 Oct 2024	0020_QC153_241022	ES2435143	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW109	21 Oct 2024	0020_MW109_241021	ES2435143	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW110	21 Oct 2024	0020_MW110_241021	ES2435143	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW110	21 Oct 2024	0020_QC250_241021	1154740	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01
0020_MW111	22 Oct 2024	0020_MW111_241022	ES2435143	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	0.24	<0.05	<0.05
0020_MW112	21 Oct 2024	0020_MW112_241021	ES2435143	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW112	21 Oct 2024	0020_QC251_241021	1154740	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01
0020_MW115	22 Oct 2024	0020_MW115_241022	ES2435143	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW018	22 Oct 2024	0021_MW018_241022	ES2435078	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW020	23 Oct 2024	0021_MW020_241023	ES2435078	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW021	25 Oct 2024	0021_MW021_241025	ES2435541	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW021	25 Oct 2024	0021_QC161_241025	ES2435541	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW021	25 Oct 2024	0021_QC261_241025	1156146	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01
0021_MW022	24 Oct 2024	0021_MW022_241024	ES2435541	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW024	24 Oct 2024	0021_MW024_241024	ES2435541	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW024	24 Oct 2024	0021_QC257_241024	1156146	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01
0021_MW025	22 Oct 2024	0021_MW025_241022	ES2435078	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW026	22 Oct 2024	0021_MW026_241022	ES2435078	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW026	22 Oct 2024	0021_QC104_241022	ES2435078	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW026	22 Oct 2024	0021_QC204_241022	1154751	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01
0021_MW028	22 Oct 2024	0021_MW028_241022	ES2435078	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW028	22 Oct 2024	0021_QC103_241022	ES2435078	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW028	22 Oct 2024	0021_QC203_241022	1154751	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01
0021_MW030	24 Oct 2024	0021_MW030_241024	ES2435541	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW060	25 Oct 2024	0021_MW060_241025	ES2435541	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW061	24 Oct 2024	0021_MW061_241024	ES2435541	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW062	24 Oct 2024	0021_MW062_241024	ES2435541	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW062	25 Oct 2024	0021_QC157_241025	ES2435541	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW063	25 Oct 2024	0021_MW063_241025	ES2435541	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW063	25 Oct 2024	0021_QC159_241025	ES2435541	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW063	25 Oct 2024	0021_QC259_241025	1156160	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01
0021_MW064	25 Oct 2024	0021_MW064_241025	ES2435541	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW065	24 Oct 2024	0021_MW065_241024	ES2435541	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW070	25 Oct 2024	0021_MW070_241025	ES2435541	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW071	25 Oct 2024	0021_MW071_241025	ES2435541	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW072	25 Oct 2024	0021_MW072_241025	ES2435541	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW101	24 Oct 2024	0021_MW101_241024	ES2435541	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW102	24 Oct 2024	0021_MW102_241024	ES2435541	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW103	25 Oct 2024	0021_MW103_241025	ES2435541	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW104	24 Oct 2024	0021_MW104_241024	ES2435541	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW104	25 Oct 2024	0021_QC156_241025	ES2435541	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW105	22 Oct 2024	0021_MW105_241022	ES2435078	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW106	24 Oct 2024	0021_MW106_241024	ES2435541	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW107	24 Oct 2024	0021_MW107_241024	ES2435541	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW108	28 Oct 2024	0021_MW108_241028	ES2435541	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW109	24 Oct 2024	0021_MW109_241024	ES2435541	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW109	24 Oct 2024	0021_QC256_241024	1156146	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01
0021_MW110	25 Oct 2024	0021_MW110_241025	ES2435541	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW111	25 Oct 2024	0021_MW111_241025	ES2435541	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW112	24 Oct 2024	0021_MW112_241024	ES2435541	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW113	24 Oct 2024	0021_MW113_241024	ES2435541	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW113	24 Oct 2024	0021_QC109_241024	ES2435541	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW113	24 Oct 2024	0021_QC209_241024	1156160	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01
0021_MW114	26 Oct 2024	0021_MW114_241026	ES2435541	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW117	22 Oct 2024	0021_MW117_241022	ES2435078	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW118	22 Oct 2024	0021_MW118_241022	ES2435078	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

				PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide							PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids			
				N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)
				µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL				0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.001	0.001
PFAS NEMP 2.0 2020 Freshwater - 95% - slightly to moderately disturbed systems														
PFAS NEMP 2.0 2020 Recreational Water														
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**											
0021_MW119	22 Oct 2024	0021_MW119_241022	ES2435078	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW120	22 Oct 2024	0021_MW120_241022	ES2435078	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW121	24 Oct 2024	0021_MW121_241024	ES2435541	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW123	22 Oct 2024	0021_MW123_241022	ES2435078	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW124	22 Oct 2024	0021_MW124_241022	ES2435078	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW125	26 Oct 2024	0021_MW125_241026	ES2435541	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW126	26 Oct 2024	0021_MW126_241026	ES2435541	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW126	26 Oct 2024	0021_QC116_241026	ES2435541	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW126	26 Oct 2024	0021_QC216_241026	1156160	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01
0021_MW127	24 Oct 2024	0021_MW127_241024	ES2435541	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW128	23 Oct 2024	0021_MW128_241023	ES2435078	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW150	25 Oct 2024	0021_MW150_241025	ES2435541	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW150	25 Oct 2024	0021_QC158_241025	ES2435541	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW150	25 Oct 2024	0021_QC258_241025	1156160	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01
0021_MW151	25 Oct 2024	0021_MW151_241025	ES2435541	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW152	25 Oct 2024	0021_MW152_241025	ES2435541	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW153	25 Oct 2024	0021_MW153_241025	ES2435541	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW154	25 Oct 2024	0021_MW154_241025	ES2435541	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW155	25 Oct 2024	0021_MW155_241025	ES2435541	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	0.08	<0.05	<0.05
0021_MW160	23 Oct 2024	0021_MW160_241023	ES2435078	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW160	23 Oct 2024	0021_QC105_241023	ES2435078	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW160	23 Oct 2024	0021_QC205_241023	1154751	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01
0021_MW163	23 Oct 2024	0021_MW163_241023	ES2435078	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW164	22 Oct 2024	0021_MW164_241022	ES2435078	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Environmental Standards
HEPA, Jan 2020, PFAS NEMP 2.0 2020 Freshwater - 95% - slightly to moderately disturbed systems
HEPA, Jan 2020, PFAS NEMP 2.0 2020 Recreational Water

				PFAS			PFAS - Sums					PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids						PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids										
				Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)
				µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL				0.0003	0.0005	0.0005	0.0003	0.0003	0.01	0.0003	0.01	0.0005	0.0005	0.01	0.0005	0.01	0.0005	0.002	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.001
PFAS NEMP 2.0 2020 Freshwater - 95% - slightly to moderately disturbed systems				0.13		220																						
PFAS NEMP 2.0 2020 Health Drinking Water				*0.07*	*0.07*	*0.56*				*0.07*																		
PFAS NEMP 2.0 2020 Recreational Water				2	2	10				2																		
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																									
0021_MW129	26 Oct 2024	0021_MW129_241026	ES2435541	<0.0003	<0.0005	<0.0005	<0.0003	<0.0003	-	<0.0003	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001
0021_MW130	26 Oct 2024	0021_MW130_241026	ES2435541	<0.0003	<0.0005	<0.0005	<0.0003	<0.0003	-	<0.0003	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001
0021_MW135	26 Oct 2024	0021_MW135_241026	ES2435541	<0.0003	<0.0005	<0.0005	<0.0003	<0.0003	-	<0.0003	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001
0021_MW136	26 Oct 2024	0021_MW136_241026	ES2435541	<0.0003	<0.0005	<0.0005	<0.0003	<0.0003	-	<0.0003	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001
0021_MW136	26 Oct 2024	0021_QC120_241026	ES2435541	<0.0003	<0.0005	<0.0005	<0.0003	<0.0003	-	<0.0003	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001
0021_MW136	26 Oct 2024	0021_QC220_241026	ES2435541	<0.0003	<0.0005	<0.0005	<0.0003	<0.0003	-	<0.0003	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001
0021_MW137	26 Oct 2024	0021_MW137_241026	ES2435541	0.0030	0.0005	0.0005	0.0040	0.0040	-	0.0035	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001
0021_MW138	26 Oct 2024	0021_MW138_241026	ES2435541	0.0010	<0.0005	0.0062	0.0664	0.0664	-	0.0010	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	-	<0.0005	0.003	<0.0005	<0.0005	0.0036	0.0176	<0.0005	0.0070	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001
0021_MW139	26 Oct 2024	0021_MW139_241026	ES2435541	<0.0003	<0.0005	<0.0005	<0.0003	<0.0003	-	<0.0003	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001
0021_MW140	26 Oct 2024	0021_MW140_241026	ES2435541	0.0007	<0.0005	<0.0005	0.0007	0.0007	-	0.0007	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001

Environmental Standards

HEPA, Jan 2020, PFAS NEMP 2.0 2020 Freshwater - 95% - slightly to moderately disturbed systems
HEPA, Jan 2020, PFAS NEMP 2.0 2020 Health Drinking Water
HEPA, Jan 2020, PFAS NEMP 2.0 2020 Recreational Water

				PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide						PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids			
				N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)
				µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL				0.0005	0.001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.001	0.001
PFAS NEMP 2.0 2020 Freshwater - 95% - slightly to moderately disturbed systems													
PFAS NEMP 2.0 2020 Health Drinking Water													
PFAS NEMP 2.0 2020 Recreational Water													
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**										
0021_MW129	26 Oct 2024	0021_MW129_241026	ES2435541	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW130	26 Oct 2024	0021_MW130_241026	ES2435541	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW135	26 Oct 2024	0021_MW135_241026	ES2435541	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW136	26 Oct 2024	0021_MW136_241026	ES2435541	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW136	26 Oct 2024	0021_QC120_241026	ES2435541	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW136	26 Oct 2024	0021_QC220_241026	ES2435541	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW137	26 Oct 2024	0021_MW137_241026	ES2435541	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW138	26 Oct 2024	0021_MW138_241026	ES2435541	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	0.028	<0.001	<0.001
0021_MW139	26 Oct 2024	0021_MW139_241026	ES2435541	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW140	26 Oct 2024	0021_MW140_241026	ES2435541	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

Environmental Standards

HEPA, Jan 2020, PFAS NEMP 2.0 2020 Freshwater - 95% - slightly to moderately disturbed systems
HEPA, Jan 2020, PFAS NEMP 2.0 2020 Health Drinking Water
HEPA, Jan 2020, PFAS NEMP 2.0 2020 Recreational Water

			PFAS			PFAS - Sums					PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids						PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids								
			Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)
			µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL			0.0003	0.0005	0.0005	0.0003	0.0003	0.01	0.0003	0.01	0.0005	0.0005	0.01	0.0005	0.01	0.0005	0.002	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
PFAS NEMP 2.0 2020 Freshwater - 95% - slightly to moderately disturbed systems			0.13		220																				
PFAS NEMP 2.0 2020 Recreational Water			2	2	10				2																
Location Code	**Date**	**Field ID**																							
0020_SW004	25 Oct 2024	0020_SW004_241025	*0.22*	*0.10*	<0.01	0.32	0.32	-	*0.32*	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW005	25 Oct 2024	0020_SW005_241025	*0.18*	*0.09*	<0.01	0.27	0.27	-	*0.27*	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW010	25 Oct 2024	0020_QC110_241025	*0.18*	*0.08*	<0.01	0.26	0.26	-	*0.26*	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW010	25 Oct 2024	0020_QC210_241025	*0.32*	*0.08*	<0.01	0.41	0.41	0.32	*0.4*	0.4	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
0020_SW010	25 Oct 2024	0020_SW010_241025	*0.25*	*0.08*	<0.01	0.33	0.33	-	*0.33*	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW011	23 Oct 2024	0020_SW011_241023	*0.10*	*0.08*	<0.01	0.18	0.18	-	*0.18*	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW012	25 Oct 2024	0020_SW012_241025	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW016	21 Oct 2024	0020_SW016_241021	*0.41*	*0.19*	0.02	0.65	0.65	-	*0.60*	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW018	21 Oct 2024	0020_QC152_241021	*0.35*	*0.20*	0.02	0.60	0.60	-	*0.55*	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW018	21 Oct 2024	0020_SW018_241021	*0.37*	*0.19*	0.02	0.61	0.61	-	*0.56*	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW026	25 Oct 2024	0020_QC112_241025	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW026	25 Oct 2024	0020_QC212_241025	0.03	<0.01	<0.01	<0.1	<0.05	0.03	0.03	0.03	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
0020_SW026	25 Oct 2024	0020_SW026_241025	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW027	25 Oct 2024	0020_SW027_241025	0.06	0.05	<0.01	0.11	0.11	-	*0.11*	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW029	21 Oct 2024	0020_QC151_241021	0.02	0.02	<0.01	0.04	0.04	-	0.04	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW029	21 Oct 2024	0020_SW029_241021	0.02	0.02	<0.01	0.04	0.04	-	0.04	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW030	26 Oct 2024	0020_SW030_241026	0.03	0.04	<0.01	0.07	0.07	-	*0.07*	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW033	25 Oct 2024	0020_SW033_241025	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW035	21 Oct 2024	0020_SW035_241021	0.06	0.06	<0.01	0.14	0.12	-	*0.12*	-	<0.02	<0.02	-	0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW036	21 Oct 2024	0020_SW036_241021	0.06	0.04	<0.01	0.10	0.10	-	*0.10*	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW037	21 Oct 2024	0020_SW037_241021	*0.21*	*0.08*	<0.01	0.29	0.29	-	*0.29*	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW054	21 Oct 2024	0020_SW054_241021	*0.78*	*0.37*	0.04	1.51	1.43	-	*1.15*	-	<0.02	<0.02	-	0.06	-	0.02	<0.1	<0.02	<0.02	0.03	0.16	<0.02	0.05	<0.05	<0.02
0020_SW057	21 Oct 2024	0020_SW057_241021	*1.02*	*0.22*	<0.01	1.24	1.24	-	*1.24*	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_OTH001	25 Oct 2024	0021_OTH001_241025	0.04	0.03	<0.01	0.07	0.07	-	*0.07*	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_OTH002	25 Oct 2024	0021_OTH002_241025	*0.68*	*0.30*	0.05	1.55	1.32	-	*0.98*	-	0.03	<0.02	-	<0.02	-	0.03	<0.1	0.03	0.11	<0.02	0.23	<0.02	0.03	<0.05	0.04
0021_OTH003	25 Oct 2024	0021_OTH003_241025	*6.45*	*1.76*	0.14	9.46	9.07	-	*8.21*	-	0.11	<0.02	-	0.17	-	0.14	<0.1	<0.02	<0.02	0.06	0.47	<0.02	0.08	<0.05	<0.02
0021_OTH004	25 Oct 2024	0021_OTH004_241025	*2.35*	*1.25*	0.12	5.06	4.82	-	*3.60*	-	0.08	<0.02	-	0.09	-	0.12	<0.1	<0.02	<0.02	0.05	0.86	<0.02	0.11	<0.05	<0.02
0021_OTH005	25 Oct 2024	0021_OTH005_241025	*0.11*	0.03	<0.01	0.14	0.14	-	*0.14*	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_OTH006	25 Oct 2024	0021_OTH006_241025	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	0.02	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_OTH006	25 Oct 2024	0021_QC160_241025	<0.01	<0.01	<0.01	0.03	0.03	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW013	22 Oct 2024	0021_SW013_241022	*0.31*	*0.20*	<0.01	0.54	0.54	-	*0.51*	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW020	22 Oct 2024	0021_SW020_241022	*0.34*	*0.47*	0.02	1.01	0.96	-	*0.81*	-	0.04	<0.02	-	<0.02	-	0.05	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.09	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW022	26 Oct 2024	0021_SW022_241026	*0.25*	*0.16*	<0.01	0.41	0.41	-	*0.41*	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW032	25 Oct 2024	0021_QC113_241025	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW032	25 Oct 2024	0021_QC213_241025	<0.01	<0.01	<0.01	<0.1	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
0021_SW032	25 Oct 2024	0021_SW032_241025	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW034	25 Oct 2024	0021_SW034_241025	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW035	26 Oct 2024	0021_SW035_241026	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW043	23 Oct 2024	0021_QC106_241023	*0.12*	0.06	<0.01	0.18	0.18	-	*0.18*	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW043	23 Oct 2024	0021_QC206_241023	*0.14*	0.06	<0.01	0.2	0.2	0.14	*0.2*	0.2	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
0021_SW043	23 Oct 2024	0021_SW043_241023	*0.12*	0.06	<0.01	0.18	0.18	-	*0.18*	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW044	28 Oct 2024	0021_SW044_241028	0.05	0.03	<0.01	0.08	0.08	-	*0.08*	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW045	23 Oct 2024	0021_SW045_241023	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW048	25 Oct 2024	0021_SW048_241025	0.02	0.01	<0.01	0.03	0.03	-	0.03	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW051	23 Oct 2024	0021_SW051_241023	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW052	23 Oct 2024	0021_SW052_241023	0.06	0.05	<0.01	0.11	0.11	-	*0.11*	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW053	23 Oct 2024	0021_SW053_241023	*0.38*	*0.20*	<0.01	0.58	0.58	-	*0.58*	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW056	23 Oct 2024	0021_QC255_241023	<0.01	<0.01	<0.01	<0.1	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
0021_SW056	23 Oct 2024	0021_SW056_241023	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW057	23 Oct 2024	0021_SW057_241023	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW058	24 Oct 2024	0021_SW058_241024	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW060	25 Oct 2024	0021_SW060_241025	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW062	23 Oct 2024	0021_SW062_241023	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW064	23 Oct 2024	0021_SW064_241023	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW068	25 Oct 2024	0021_SW068_241025	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW069	25 Oct 2024	0021_SW069_241025	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW076	23 Oct 2024	0021_QC254_241023	<0.01	<0.01	<0.01	<0.1	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
0021_SW076	23 Oct 2024	0021_SW076_241023	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW078	23 Oct 2024	0021_SW078_241023	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW079	23 Oct 2024	0021_SW079_241023	0.05	0.03	<0.01	0.08	0.08	-	*0.08*	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW080	23 Oct 2024	0021_SW080_241023	0.02	0.01	<0.01	0.03	0.03	-	0.03	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW083	25 Oct 2024	0021_SW083_241025	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02

			PFAS			PFAS - Sums					PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids						PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids								
			Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)
			µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL			0.0003	0.0005	0.0005	0.0003	0.0003	0.01	0.0003	0.01	0.0005	0.0005	0.01	0.0005	0.01	0.0005	0.002	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
PFAS NEMP 2.0 2020 Freshwater - 95% - slightly to moderately disturbed systems			0.13		220																				
PFAS NEMP 2.0 2020 Recreational Water			2	2	10				2																
Location Code	**Date**	**Field ID**																							
0021_SW085	23 Oct 2024	0021_SW085_241023	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW110	24 Oct 2024	0021_QC108_241024	*2.39*	*0.96*	<0.01	3.80	3.65	-	*3.35*	-	0.05	<0.02	-	0.07	-	0.08	<0.1	<0.02	<0.02	0.03	0.18	<0.02	0.04	<0.05	<0.02
0021_SW110	24 Oct 2024	0021_QC208_241024	*3.8*	*1.3*	0.08	5.81	5.57	3.88	*5.1*	5.18	0.09	<0.01	<0.01	0.11	0.03	0.10	<0.05	<0.01	<0.01	0.03	0.22	<0.01	0.05	<0.01	<0.01
0021_SW110	24 Oct 2024	0021_SW110_241024	*2.67*	*1.05*	0.06	4.34	4.15	-	*3.72*	-	0.06	<0.02	-	0.07	-	0.10	<0.1	<0.02	<0.02	0.03	0.22	<0.02	0.06	<0.05	<0.02
0021_SW112	24 Oct 2024	0021_SW112_241024	*4.27*	*1.09*	0.06	5.97	5.77	-	*5.36*	-	0.07	<0.02	-	0.07	-	0.11	<0.1	<0.02	<0.02	0.03	0.20	<0.02	0.05	<0.05	<0.02
0021_SW130	25 Oct 2024	0021_SW130_241025	*4.58*	*16.2*	*1.42*	28.4	24.5	-	*20.8*	-	0.66	<0.02	-	1.58	-	2.09	<0.1	<0.02	<0.02	0.33	1.12	<0.02	0.23	<0.05	<0.02
0021_SW188	24 Oct 2024	0021_SW188_241024	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW211	23 Oct 2024	0021_SW211_241023	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW212	25 Oct 2024	0021_SW212_241025	0.0048	0.0017	<0.0005	-	0.0065	-	0.0065	-	<0.0005	-	-	-	-	-	<0.002	-	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	-	-

Environmental Standards

HEPA, Jan 2020, PFAS NEMP 2.0 2020 Freshwater - 95% - slightly to moderately disturbed systems
HEPA, Jan 2020, PFAS NEMP 2.0 2020 Health Drinking Water
HEPA, Jan 2020, PFAS NEMP 2.0 2020 Recreational Water

		PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide							PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids			
	Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)
	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.001	0.001
PFAS NEMP 2.0 2020 Freshwater - 95% - slightly to moderately disturbed systems												
PFAS NEMP 2.0 2020 Recreational Water												

Location Code	Date	Field ID											
0020_SW004	25 Oct 2024	0020_SW004_241025	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_SW005	25 Oct 2024	0020_SW005_241025	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_SW010	25 Oct 2024	0020_QC110_241025	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_SW010	25 Oct 2024	0020_QC210_241025	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01
0020_SW010	25 Oct 2024	0020_SW010_241025	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_SW011	23 Oct 2024	0020_SW011_241023	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_SW012	25 Oct 2024	0020_SW012_241025	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_SW016	21 Oct 2024	0020_SW016_241021	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_SW018	21 Oct 2024	0020_QC152_241021	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_SW018	21 Oct 2024	0020_SW018_241021	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_SW026	25 Oct 2024	0020_QC112_241025	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_SW026	25 Oct 2024	0020_QC212_241025	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01
0020_SW026	25 Oct 2024	0020_SW026_241025	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_SW027	25 Oct 2024	0020_SW027_241025	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_SW029	21 Oct 2024	0020_QC151_241021	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_SW029	21 Oct 2024	0020_SW029_241021	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_SW030	26 Oct 2024	0020_SW030_241026	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_SW033	25 Oct 2024	0020_SW033_241025	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_SW035	21 Oct 2024	0020_SW035_241021	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_SW036	21 Oct 2024	0020_SW036_241021	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_SW037	21 Oct 2024	0020_SW037_241021	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_SW054	21 Oct 2024	0020_SW054_241021	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_SW057	21 Oct 2024	0020_SW057_241021	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH001	25 Oct 2024	0021_OTH001_241025	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH002	25 Oct 2024	0021_OTH002_241025	0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH003	25 Oct 2024	0021_OTH003_241025	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH004	25 Oct 2024	0021_OTH004_241025	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH005	25 Oct 2024	0021_OTH005_241025	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH006	25 Oct 2024	0021_OTH006_241025	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH006	25 Oct 2024	0021_QC160_241025	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_SW013	22 Oct 2024	0021_SW013_241022	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_SW020	22 Oct 2024	0021_SW020_241022	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_SW022	26 Oct 2024	0021_SW022_241026	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_SW032	25 Oct 2024	0021_QC113_241025	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_SW032	25 Oct 2024	0021_QC213_241025	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01
0021_SW032	25 Oct 2024	0021_SW032_241025	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_SW034	25 Oct 2024	0021_SW034_241025	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_SW035	26 Oct 2024	0021_SW035_241026	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_SW043	23 Oct 2024	0021_QC106_241023	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_SW043	23 Oct 2024	0021_QC206_241023	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01
0021_SW043	23 Oct 2024	0021_SW043_241023	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_SW044	28 Oct 2024	0021_SW044_241028	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_SW045	23 Oct 2024	0021_SW045_241023	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_SW048	25 Oct 2024	0021_SW048_241025	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_SW051	23 Oct 2024	0021_SW051_241023	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_SW052	23 Oct 2024	0021_SW052_241023	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_SW053	23 Oct 2024	0021_SW053_241023	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_SW056	23 Oct 2024	0021_QC255_241023	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01
0021_SW056	23 Oct 2024	0021_SW056_241023	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_SW057	23 Oct 2024	0021_SW057_241023	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_SW058	24 Oct 2024	0021_SW058_241024	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_SW060	25 Oct 2024	0021_SW060_241025	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_SW062	23 Oct 2024	0021_SW062_241023	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_SW064	23 Oct 2024	0021_SW064_241023	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_SW068	25 Oct 2024	0021_SW068_241025	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_SW069	25 Oct 2024	0021_SW069_241025	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_SW076	23 Oct 2024	0021_QC254_241023	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01
0021_SW076	23 Oct 2024	0021_SW076_241023	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_SW078	23 Oct 2024	0021_SW078_241023	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_SW079	23 Oct 2024	0021_SW079_241023	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_SW080	23 Oct 2024	0021_SW080_241023	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_SW083	25 Oct 2024	0021_SW083_241025	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

			PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide							PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids			
			Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)
			µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL			0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.001	0.001
PFAS NEMP 2.0 2020 Freshwater - 95% - slightly to moderately disturbed systems														
PFAS NEMP 2.0 2020 Recreational Water														
Location Code	**Date**	**Field ID**												
0021_SW085	23 Oct 2024	0021_SW085_241023	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_SW110	24 Oct 2024	0021_QC108_241024	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_SW110	24 Oct 2024	0021_QC208_241024	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01
0021_SW110	24 Oct 2024	0021_SW110_241024	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_SW112	24 Oct 2024	0021_SW112_241024	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_SW130	25 Oct 2024	0021_SW130_241025	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_SW188	24 Oct 2024	0021_SW188_241024	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_SW211	23 Oct 2024	0021_SW211_241023	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_SW212	25 Oct 2024	0021_SW212_241025	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

Environmental Standards

HEPA, Jan 2020, PFAS NEMP 2.0 2020 Freshwater - 95% - slightly to moderately d
HEPA, Jan 2020, PFAS NEMP 2.0 2020 Health Drinking Water
HEPA, Jan 2020, PFAS NEMP 2.0 2020 Recreational Water

			PFAS			PFAS - Sums					PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids						PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids								
			Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)
			µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL			0.0003	0.0005	0.0005	0.0003	0.0003	0.01	0.0003	0.01	0.0005	0.0005	0.01	0.0005	0.01	0.0005	0.002	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
PFAS NEMP 2.0 2020 Freshwater - 95% - slightly to moderately disturbed systems			0.13		220																				
PFAS NEMP 2.0 2020 Health Drinking Water			*0.07*	*0.07*	*0.56*				*0.07*																
PFAS NEMP 2.0 2020 Recreational Water			2	2	10				2																
Location Code	**Date**	**Field ID**																							
0021_SW036	25 Oct 2024	0021_SW036_241025	0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005	0.0005	-	0.0005	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SW037	25 Oct 2024	0021_SW037_241025	0.0007	<0.0005	<0.0005	0.0007	0.0007	-	0.0007	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SW038	26 Oct 2024	0021_SW038_241026	0.0009	<0.0005	<0.0005	0.0009	0.0009	-	0.0009	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SW040	25 Oct 2024	0021_QC115_241025	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW040	25 Oct 2024	0021_QC215_241025	<0.01	<0.01	<0.01	<0.1	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
0021_SW040	25 Oct 2024	0021_SW040_241025	0.0009	<0.0005	<0.0005	0.0009	0.0009	-	0.0009	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005

Environmental Standards

HEPA, Jan 2020, PFAS NEMP 2.0 2020 Freshwater - 95% - slightly to moderately disturbed systems
HEPA, Jan 2020, PFAS NEMP 2.0 2020 Health Drinking Water
HEPA, Jan 2020, PFAS NEMP 2.0 2020 Recreational Water

		PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide							PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids			
	Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)
	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.001	0.001
PFAS NEMP 2.0 2020 Freshwater - 95% - slightly to moderately disturbed systems												
PFAS NEMP 2.0 2020 Health Drinking Water												
PFAS NEMP 2.0 2020 Recreational Water												
Location Code **Date** **Field ID**												
0021_SW036 25 Oct 2024 0021_SW036_241025	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_SW037 25 Oct 2024 0021_SW037_241025	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_SW038 26 Oct 2024 0021_SW038_241026	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_SW040 25 Oct 2024 0021_QC115_241025	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_SW040 25 Oct 2024 0021_QC215_241025	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01
0021_SW040 25 Oct 2024 0021_SW040_241025	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

Environmental Standards

HEPA, Jan 2020, PFAS NEMP 2.0 2020 Freshwater - 95% - slightly to moderately d
HEPA, Jan 2020, PFAS NEMP 2.0 2020 Health Drinking Water
HEPA, Jan 2020, PFAS NEMP 2.0 2020 Recreational Water

						Field Parameters				
						pH (Field)	Electrical conductivity (field)	Dissolved Oxygen (Field)	Redox (Field)	Temperature (Field)
EQL						pH units	µS/cm	mg/L	mV	°C
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Location Alt. Name**	**Flow comment/estimation**	**Sample description**					
0020_SW004	25 Oct 2024	0020_SW004	CL_SW01	No flow	Coffee brown, clear, no odour or sheen	7.12	11,474	7.71	138.9	19.1
0020_SW005	25 Oct 2024	0020_SW005	CL_SW02	None	Coffee brown, clear, no odour or sheen.	6.74	11,494	7.67	156.9	19.1
0020_SW010	25 Oct 2024	0020_SW010	CL_SW07	Not flowing	Clear, slight tannin tea colour, no odour, no sheen	7.48	11,462	6.73	81.1	20.3
0020_SW011	23 Oct 2024	0020_SW011	CL_SW08	Slight trickle, <5L per minute	Clear, some foam noted on water body downstream of culvert outlet, no odour, no sheen	6.01	122	8	102.6	16.6
0020_SW012	25 Oct 2024	0020_SW012	CL_SW12	N/A	Clear, no odour or sheen	7.97	44,083	7.33	125	17.9
0020_SW016	21 Oct 2024	0020_SW016	E_IRRIGATION_03	Surface flow to north east, likely from wind	Pale yellow with some green suspended flakes (maybe algae), clear, no odour or sheen.	-	-	9.49	-	24.2
0020_SW018	21 Oct 2024	0020_SW018	E_SW01	No flow / surface wind flow	Pale yellow with some green suspended flakes (maybe algae), clear, no odour or sheen.	9.15	390.4	8	340.5	23.3
0020_SW026	25 Oct 2024	0020_SW026	FC_SW01	Tide coming in from ocean, flow up the creek.	Clear, no odour or sheen, very slight brown tinge	8.03	44,904	6.5	109.4	19.5
0020_SW027	25 Oct 2024	0020_SW027	FC_SW02	Steady flow.	Clear, slight brown tinge, no odour or sheen.	7.34	40,412	3.45	100.3	19.1
0020_SW029	21 Oct 2024	0020_SW029	FC_SW04	Approximately less than 5 cm/s	Clear, no odour or sheen.	7.85	34,583	4.72	82.8	18.2
0020_SW030	26 Oct 2024	0020_SW030	FC_SW05	Moderate, 0.2 m/s	Pale yellow-brown tinge, clear, no odour or sheen. Some bubbles at sample location,	5.91	139	11.25	40.9	13.8
0020_SW033	25 Oct 2024	0020_SW033	FC_SW14	Tide coming in from ocean. waves crashing.	Clear, no odour or sheen	8.11	45,405	5.68	104.4	18.7
0020_SW035	21 Oct 2024	0020_SW035	G_SW01	Approx 25-50L/min. fast flow	Strong sewage odour. Brown, low to moderate turbidity, no sheen.	9.55	900	5.6	53.3	18.5
0020_SW036	21 Apr 2024	0020_SW036	G_SW02	No flow	Dark brown very turbid. No odour or sheen.	5.93	501	3.31	88.9	19.6
0020_SW037	21 Oct 2024	0020_SW037	G_SW03	NA	Pale brown, no odour or sheen. Low turbidity	7.81	523	13.09	3.6	21.9
0020_SW054	21 Oct 2024	0020_SW054	n/a	No flow - stagnant	Brown, turbid with suspended brown particles, no odour or sheen. Some algal build up in water pond (not in sample)	6.32	284.4	2.91	105.4	29.7
0020_SW057	21 Oct 2024	0020_SW057	n/a	Slow trickel approx 5L/min	Clear, brown colour, no odour or sheen, no turbidity. some white foam accumulated in pool below culvert.	6.22	161.9	6.04	96.5	16.3
0021_SW013	22 Oct 2024	0021_SW013	CL_SW09	Slight to moderate, flowing into culvert	Clear, no odour or sheen	5.88	190	4.34	46.8	17.2
0021_SW020	22 Oct 2024	0021_SW020	DC_SW05	No flow	Clear, pale brown, some suspended organic matter	6.63	391.6	3.65	76.7	17.2
0021_SW022	26 Oct 2024	0021_SW022	FC_SW06	No flow, stagnant	Pale yellow tinge, some brown suspended particles, no odour or sheen.	5.68	98.1	6.53	116.4	11.6
0021_SW032	25 Oct 2024	0021_SW032	LM_SW01	N/A - lake	Clear, coffee brown, decaying odour.	6.25	196.1	7.22	56.9	22.4
0021_SW034	25 Oct 2024	0021_SW034	LM_SW03	No flow - lake	Coffee brown colour, clear, no odour or sheen	7.45	242.2	6.63	65	23.2
0021_SW035	26 Oct 2024	0021_SW035	LM_SW04	No flow, stagnant	Yellow-brown tinge, suspended particles <1mm, no odour or sheen	5.51	162	4.42	127.8	13.9
0021_SW036	25 Oct 2024	0021_SW036	LW_SW01	N/A - Lake	Coffee brown, clear, no odour or sheen	6.6	89.1	6.21	79.5	20.5
0021_SW037	25 Oct 2024	0021_SW037	LW_SW02	N/A	Clear, tannin/brown tinge, no odour, no sheen.	5.57	101	5.25	153.1	19.9
0021_SW038	26 Oct 2024	0021_SW038	LW_SW03	Small trickle	Clear, no odour or sheen.	5.61	96.7	8.11	158.7	19.5
0021_SW040	25 Oct 2024	0021_SW040	LW_SW05	N/A	Clear, tannin/brown tinge, no odour, no sheen.	5.56	101.8	5.95	198.1	21.2
0021_SW043	23 Oct 2024	0021_SW043	MC_SW01	Slow flow	Clear, coffee brown colour, no odour or sheen.	6.71	390.7	1	-32.9	17.5
0021_SW045	23 Oct 2024	0021_SW045	MC_SW03	No flow	Pale yellow tinge, some suspended brown particles, mostly clear, no odour or sheen.	6.25	355.7	5.19	175	14.9
0021_SW048	25 Oct 2024	0021_SW048	MC_SW06	No flow, stagnant	Pale yellow, mostly clear, no odour, very slight oily sheen,	5.28	249.5	3.09	710.5	17.9
0021_SW051	23 Oct 2024	0021_SW051	MC_SW09	Beach sample	Clear, slightly turbid, no odour, no sheen, (seawater)	8.01	45,505	4.66	98.4	19
0021_SW052	23 Oct 2024	0021_SW052	MC_SW10	Outgoing tide	Mary Creek, discharging	7.99	1,306	4.84	60.9	23.1
0021_SW053	23 Oct 2024	0021_SW053	MC_SW11	Very slight down rock face on crossing, water body stagnant.	Pale yellow, clear, no odour or sheen.	5.43	260.2	5.8	166.8	18.8
0021_SW056	23 Oct 2024	0021_SW056	SC_SW01	Slight, likely affected by surface wind	Pale yellow tinge, clear, no odour or sheen.	6.82	13,498	4.83	99.7	20.9
0021_SW057	23 Oct 2024	0021_SW057	SC_SW02	Slight to none, stagnant.	Pale yellow, clear, no sheen, no odour	5.91	231.2	8.57	84.6	17
0021_SW058	24 Oct 2024	0021_SW058	SC_SW03	Slight trickle down rock face	Clear, no odour or sheen.	4.57	208.9	4	65.5	16
0021_SW060	25 Oct 2024	0021_SW060	TC_SW01	Fast flow	Clear, coffee brown colour, no odour or sheen	6.45	128.1	10.56	77.7	13.9
0021_SW062	23 Oct 2024	0021_SW062	TC_SW03	Fast flow	Some foam gathered at edge of creek.	5.06	137.9	7.69	228.1	16.1
0021_SW064	23 Oct 2024	0021_SW064	TC_SW05	Low flow	Coffee brown colour, no odour or sheen.	4.98	130.2	3.13	217	14.8
0021_SW068	25 Oct 2024	0021_SW068	TC_SW09	No visable	Clear, coffee brown colour	6.58	3,200	6.28	113.1	16.5
0021_SW069	25 Oct 2024	0021_SW069	TC_SW10	No flow (the sea)	Coffee brown colour, no odour or sheen	6.63	7,401	8.91	123.3	15.1
0021_SW076	23 Oct 2024	0021_SW076	UN2_SW01	No flow, stagnant.	Pale yellow-green tinge, mostly clear, some suspended green particles, no odour, brittle (organic, breaks up) sheen.	5.75	272.2	3.07	128.6	20.8
0021_SW078	23 Oct 2024	0021_SW078	UN2_SW03	No flow, stagnant	Pale yellow tinge, mostly clear, some suspended brown particles, no odour or sheen.	5.94	267.5	5.38	140.6	20
0021_SW079	23 Oct 2024	0021_SW079	UN2_SW04	No flow, stagnant	Pale brown tinge, mostly clear, some suspended brown particles, no odour or sheen.	5.64	251.7	2.56	83.8	18.5
0021_SW080	23 Oct 2024	0021_SW080	UN2_SW05	No flow, stagnant	Pale brown tinge, mostly clear, some suspended brown particles, no odour or sheen.	5.45	155.3	3.85	171.8	18.9
0021_SW083	25 Oct 2024	0021_SW083	UN3_SW03	N/A - Swamp	Coffee brown, clear, no odour or sheen	7.15	405.3	7.5	84.9	23.7
0021_SW085	23 Oct 2024	0021_SW085	UN3_SW05	Extremely slight trickle, off rock face	Clear, no sheen, slight organic sulphuric odour	6.19	338.3	4.79	-7	18.7
0021_SW110	24 Oct 2024	0021_SW110	n/a	No visible flow	Clear, no odour or sheen	8.27	411	10.35	79.4	17
0021_SW112	24 Oct 2024	0021_SW112	n/A	Very slow seep of water from stormwater pipe into pit.	Clear, no odour or sheen, suspended algae and particles within sample.	-	-	-	-	-
0021_SW130	25 Oct 2024	0021_SW130	n/a	None, no flow, pond	Clear, no odour odour or sheen.	6.13	360	6.85	159.6	20
0021_SW188	24 Oct 2024	0021_SW188	n/a	Slight trickle down rock face	Very slight yellow tinge, clear, no odour or sheen	6.77	838	8.81	80	16
0021_SW211	23 Oct 2024	0021_SW211	n/a	Outgoing tide	Sampled ocean water off rock ledge.	7.85	44,942	7.45	16.8	18.3

Notes

mV	milliVolts
mg/L	milligrams per Litre
°C	degrees Celsius
µS/cm	microSiemens per centimetre

					PFAS							Misc.	Inorganics	PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
					Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	% Moisture_	Moisture (%)	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)
					mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	%	%	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
EQL					0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.005	0.0002	0.005	1	0.1	0.0002	0.0002	0.005	0.0002	0.005	0.0002	0.0002	0.001	0.0002	0.0002
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**	**Sample Type**																			
0020_SD001	25 Oct 2024	0020_SD001_241025	ES2435539	Normal	<0.0002	0.0004	0.0004	0.0004	-	0.0004	-	-	23.2	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002
0020_SD002	25 Oct 2024	0020_SD002_241025	ES2435539	Normal	<0.0002	0.0004	0.0004	0.0004	-	0.0004	-	-	23.6	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002
0020_SD004	21 Oct 2024	0020_QC150_241021	ES2435143	Field_D	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	19.3	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002
0020_SD004	21 Oct 2024	0020_SD004_241021	ES2435143	Normal	<0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	-	0.0002	-	-	22.5	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002
0020_SD007	25 Oct 2024	0020_SD007_241025	ES2435539	Normal	<0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	-	0.0002	-	-	13.8	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002
0020_SD018	25 Oct 2024	0020_SD018_241025	ES2435539	Normal	<0.0002	0.0025	0.0025	0.0025	-	0.0025	-	-	22.2	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002
0020_SD019	25 Oct 2024	0020_SD019_241025	ES2435539	Normal	<0.0002	0.0017	0.0019	0.0017	-	0.0017	-	-	30.2	<0.0002	<0.0002	-	0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002
0020_SD024	25 Oct 2024	0020_QC111_241025	ES2435539	Field_D	<0.0002	0.0109	0.0145	0.0131	-	0.0118	-	-	76.6	<0.0002	0.0008	-	0.0006	-	<0.0002	0.0009	<0.001	<0.0002	<0.0002
0020_SD024	25 Oct 2024	0020_QC211_241025	1156671	Interlab_D	<0.005	<0.005	<0.05	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	58	-	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
0020_SD024	25 Oct 2024	0020_SD024_241025	ES2435539	Normal	<0.0002	0.0144	0.0178	0.0158	-	0.0158	-	-	81.2	<0.0002	0.0009	-	0.0008	-	<0.0002	0.0014	<0.001	<0.0002	<0.0002
0020_SD025	23 Oct 2024	0020_SD025_241023	ES2435143	Normal	<0.0002	0.0029	0.0032	0.0032	-	0.0032	-	-	49.6	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	0.0003	<0.001	<0.0002	<0.0002
0020_SD026	25 Oct 2024	0020_SD026_241025	ES2435539	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	22.1	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002
0020_SD028	21 Oct 2024	0020_SD028_241021	ES2435143	Normal	<0.0002	0.0011	0.0011	0.0011	-	0.0011	-	-	19.7	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002
0020_SD032	22 Oct 2024	0020_SD032_241022	ES2435143	Normal	<0.0002	0.0102	0.0106	0.0106	-	0.0106	-	-	30.7	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	0.0004	<0.001	<0.0002	<0.0002
0020_SD033	22 Oct 2024	0020_SD033_241022	ES2435143	Normal	0.0004	0.0251	0.0351	0.0297	-	0.0270	-	-	42.6	<0.0002	0.0008	-	<0.0002	-	<0.0002	0.0019	<0.001	0.0002	0.0011
0021_SD001	24 Oct 2024	0021_SD001_241024	ES2435541	Normal	0.0003	0.0528	0.0626	0.0606	-	0.0591	-	-	1.3	0.0004	0.0008	-	0.0005	-	0.0004	0.0063	<0.001	<0.0002	0.0003
0021_SD002	25 Oct 2024	0021_SD002_241025	ES2435541	Normal	0.0002	0.0106	0.0140	0.0140	-	0.0135	-	-	38.9	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	0.0029	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD003	25 Oct 2024	0021_QC260_241025	1156160	Interlab_D	<0.005	<0.005	<0.05	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	22	-	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
0021_SD003	25 Oct 2024	0021_SD003_241025	ES2435541	Normal	<0.0002	0.0040	0.0044	0.0044	-	0.0044	-	-	25.5	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	0.0004	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD004	22 Oct 2024	0021_QC101_241022	ES2435078	Field_D	<0.0002	0.0010	0.0010	0.0010	-	0.0010	-	-	10.2	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD004	22 Oct 2024	0021_QC201_241022	1154751	Interlab_D	<0.005	<0.005	<0.05	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	8.5	-	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
0021_SD004	22 Oct 2024	0021_SD004_241022	ES2435078	Normal	<0.0002	0.0010	0.0010	0.0010	-	0.0010	-	-	8.6	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD005	22 Oct 2024	0021_SD005_241022	ES2435078	Normal	<0.0002	0.0004	0.0004	0.0004	-	0.0004	-	-	4.0	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD006	25 Oct 2024	0021_SD006_241025	ES2435541	Normal	0.0014	0.262	0.335	0.317	-	0.301	-	-	87.5	0.0027	0.0106	-	0.0027	-	0.0024	0.0391	0.003	<0.0002	0.0004
0021_SD007	24 Oct 2024	0021_SD007_241024	ES2435541	Normal	<0.0002	0.0042	0.0046	0.0046	-	0.0046	-	-	46.4	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	0.0004	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD009	22 Oct 2024	0021_SD009_241022	ES2435078	Normal	<0.0025[#1]	0.0740	0.100	0.100	-	0.0954	-	-	98.7	0.0046	<0.0025[#1]	-	<0.0025[#1]	-	<0.0025[#1]	0.0214	<0.012[#1]	<0.0025[#1]	<0.0025[#1]
0021_SD011	26 Oct 2024	0021_SD011_241026	ES2435541	Normal	<0.0002	0.0029	0.0036	0.0036	-	0.0036	-	-	16.0	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	0.0007	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD012	22 Oct 2024	0021_SD012_241022	ES2435078	Normal	<0.0002	0.0051	0.0065	0.0065	-	0.0065	-	-	3.5	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	0.0014	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD013	22 Oct 2024	0021_SD013_241022	ES2435078	Normal	0.0002	0.0129	0.0177	0.0174	-	0.0170	-	-	4.1	<0.0002	<0.0002	-	0.0003	-	<0.0002	0.0041	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD014	22 Oct 2024	0021_SD014_241022	ES2435078	Normal	<0.0002	0.0443	0.0474	0.0474	-	0.0472	-	-	14.8	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	0.0029	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD014	23 Oct 2024	0021_QC102_241022	ES2435078	Field_D	0.0002	0.0691	0.0731	0.0722	-	0.0718	-	-	25.0	<0.0002	0.0006	-	0.0003	-	<0.0002	0.0027	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD014	23 Oct 2024	0021_QC202_241022	ES2435078	Field_D	<0.0002	0.0384	0.0421	0.0413	-	0.0411	-	-	30.5	<0.0002	0.0005	-	0.0003	-	<0.0002	0.0027	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD015	24 Oct 2024	0021_SD015_241024	ES2435541	Normal	0.0004	0.0710	0.0888	0.0866	-	0.0852	-	-	2.7	0.0006	<0.0002	-	0.0013	-	0.0009	0.0142	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD016	22 Oct 2024	0021_SD016_241022	ES2435078	Normal	<0.0002	0.0165	0.0206	0.0202	-	0.0202	-	-	53.2	<0.0002	<0.0002	-	0.0002	-	0.0002	0.0037	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD017	22 Oct 2024	0021_SD017_241022	ES2435078	Normal	<0.0002	0.0212	0.0247	0.0229	-	0.0227	-	-	10.2	<0.0002	0.0008	-	<0.0002	-	<0.0002	0.0015	<0.001	0.0002	0.0003
0021_SD018	26 Oct 2024	0021_SD018_241026	ES2435541	Normal	<0.0002	0.0344	0.0379	0.0376	-	0.0376	-	-	60.6	<0.0002	0.0003	-	<0.0002	-	<0.0002	0.0032	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD020	26 Oct 2024	0021_SD020_241026	ES2435541	Normal	<0.0002	0.0042	0.0068	0.0068	-	0.0068	-	-	87.5	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	0.0026	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD021	23 Oct 2024	0021_SD021_241023	ES2435078	Normal	0.0002	0.0325	0.0364	0.0358	-	0.0352	-	-	74.7	<0.0002	<0.0002	-	0.0006	-	<0.0002	0.0027	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD023	24 Oct 2024	0021_SD023_241024	ES2435541	Normal	<0.0002	0.0106	0.0155	0.0148	-	0.0143	-	-	12.4	0.0003	0.0003	-	<0.0002	-	0.0002	0.0037	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD028	25 Oct 2024	0021_SD028_241025	ES2435541	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	43.6	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD029	26 Oct 2024	0021_SD029_241026	ES2435541	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	38.4	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD030	25 Oct 2024	0021_SD030_241025	ES2435541	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	60.1	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD031	25 Oct 2024	0021_SD031_241025	ES2435541	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	36.6	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD032	26 Oct 2024	0021_SD032_241026	ES2435541	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	57.2	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD035	23 Oct 2024	0021_SD035_241023	ES2435078	Normal	0.0003	0.0401	0.0491	0.0442	-	0.0419	-	-	83.9	<0.0002	0.0032	-	<0.0002	-	<0.0002	0.0018	0.002	<0.0002	<0.0002
0021_SD036	28 Oct 2024	0021_SD036_241028	ES2435541	Normal	<0.0002	0.0040	0.0049	0.0046	-	0.0046	-	-	31.0	<0.0002	0.0003	-	<0.0002	-	<0.0002	0.0006	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD037	23 Oct 2024	0021_SD037_241023	ES2435078	Normal	<0.0002	0.0005	0.0005	0.0005	-	0.0005	-	-	45.4	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD040	25 Oct 2024	0021_SD040_241025	ES2435541	Normal	<0.0002	0.0047	0.0055	0.0055	-	0.0055	-	-	46.1	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	0.0008	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD043	23 Oct 2024	0021_SD043_241023	ES2435078	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	27.4	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD044	23 Oct 2024	0021_QC107_241023	ES2435078	Field_D	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	21.7	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD044	23 Oct 2024	0021_QC207_241023	1154751	Interlab_D	<0.005	<0.005	<0.05	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	24	-	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
0021_SD044	23 Oct 2024	0021_SD044_241023	ES2435078	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	23.4	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD046	23 Oct 2024	0021_QC155_241023	ES2435078	Field_D	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	23.0	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD046	23 Oct 2024	0021_SD046_241023	ES2435078	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	22.5	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD049	24 Oct 2024	0021_SD049_241024	ES2435541	Normal	<0.0002	0.0008	0.0008	0.0008	-	0.0008	-	-	65.9	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD050	25 Oct 2024	0021_SD050_241025	ES2435541	Normal	<0.0002	0.0004	0.0004	0.0004	-	0.0004	-	-	50.8	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD052	23 Oct 2024	0021_SD052_241023	ES2435078	Normal	<0.0002	0.0008	0.0029	0.0029	-	0.0008	-	-	54.0	0.0011	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD054	23 Oct 2024	0021_SD054_241023	ES2435078	Normal	<0.0002	0.0035	0.0040	0.0040	-	0.0040	-	-	65.5	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	0.0005	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD058	25 Oct 2024	0021_SD058_241025	ES2435541	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	24.4	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD059	25 Oct 2024	0021_SD059_241025	ES2435541	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	21.2	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD066	23 Oct 2024	0021_QC154_241023	ES2435078	Field_D	<0.0002	0.0006	0.0008	0.0008	-	0.0008	-	-	49.7	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD066	23 Oct 2024	0021_SD066_241023	ES2435078	Normal	<0.0002	0.0006	0.0006	0.0006	-	0.0006	-	-	50.0	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD067	23 Oct 2024	0021_SD067_241023	ES2435078	Normal	<0.0002	0.0004	0.0006	0.0006	-	0.0006	-	-	58.6	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002

					PFAS							Misc.	Inorganics	PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
					Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	% Moisture_	Moisture (%)	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)
					mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	%	%	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
EQL					0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.005	0.0002	0.005	1	0.1	0.0002	0.0002	0.005	0.0002	0.005	0.0002	0.0002	0.001	0.0002	0.0002
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**	**Sample Type**																			
0021_SD068	23 Oct 2024	0021_SD068_241023	ES2435078	Normal	<0.0002	0.0005	0.0005	0.0005	-	0.0005	-	-	34.1	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD069	23 Oct 2024	0021_SD069_241023	ES2435078	Normal	0.0004	0.0214	0.0238	0.0238	-	0.0234	-	-	85.5	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	0.0020	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD070	23 Oct 2024	0021_SD070_241023	ES2435078	Normal	<0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	-	0.0002	-	-	23.7	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD073	25 Oct 2024	0021_SD073_241025	ES2435541	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	32.0	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD075	23 Oct 2024	0021_SD075_241023	ES2435078	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	21.0	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD080	25 Oct 2024	0021_QC114_241025	ES2435541	Field_D	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	38.4	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD080	25 Oct 2024	0021_QC214_241025	1156160	Interlab_D	<0.005	<0.005	<0.05	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	43	-	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
0021_SD080	25 Oct 2024	0021_SD080_241025	ES2435541	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	42.6	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD093	25 Oct 2024	0021_SD093_241025	ES2435541	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	66.7	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD110	22 Oct 2024	0021_SD110_241022	ES2435078	Normal	<0.0002	0.0018	0.0024	0.0022	-	0.0022	-	-	24.2	<0.0002	0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	0.0004	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD111	23 Oct 2024	0021_SD111_241023	ES2435078	Normal	0.0006	0.125	0.156	0.148	-	0.147	-	-	89.6	0.0006	0.0037	-	0.0026	-	<0.0002	0.0223	<0.001	<0.0002	<0.0002
0021_SD188	24 Oct 2024	0021_SD188_241024	ES2435541	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	6.0	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002

Comments
#1 Reported Analyte LOR is higher than Requested Analyte LOR

					PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids							PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide							PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids			
					Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)
					mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
EQL					0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0005	0.0002	0.0002	0.0005	0.0002	0.0005	0.0005	0.0002	0.0005	0.0002	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**	**Sample Type**																		
0020_SD001	25 Oct 2024	0020_SD001_241025	ES2435539	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD002	25 Oct 2024	0020_SD002_241025	ES2435539	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD004	21 Oct 2024	0020_QC150_241021	ES2435143	Field_D	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD004	21 Oct 2024	0020_SD004_241021	ES2435143	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD007	25 Oct 2024	0020_SD007_241025	ES2435539	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD018	25 Oct 2024	0020_SD018_241025	ES2435539	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD019	25 Oct 2024	0020_SD019_241025	ES2435539	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD024	25 Oct 2024	0020_QC111_241025	ES2435539	Field_D	0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	0.0011	<0.0005
0020_SD024	25 Oct 2024	0020_QC211_241025	1156671	Interlab_D	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005
0020_SD024	25 Oct 2024	0020_SD024_241025	ES2435539	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0006[#1]	<0.0002	0.0003	<0.0006[#1]	<0.0002	<0.0006[#1]	<0.0006[#1]	<0.0002	<0.0006[#1]	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD025	23 Oct 2024	0020_SD025_241023	ES2435143	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD026	25 Oct 2024	0020_SD026_241025	ES2435539	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD028	21 Oct 2024	0020_SD028_241021	ES2435143	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD032	22 Oct 2024	0020_SD032_241022	ES2435143	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD033	22 Oct 2024	0020_SD033_241022	ES2435143	Normal	0.0005	0.0004	<0.0002	0.0014	0.0007	0.0004	0.0004	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	0.0018	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD001	24 Oct 2024	0021_SD001_241024	ES2435541	Normal	<0.0002	0.0008	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD002	25 Oct 2024	0021_SD002_241025	ES2435541	Normal	<0.0002	0.0003	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD003	25 Oct 2024	0021_QC260_241025	1156160	Interlab_D	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005
0021_SD003	25 Oct 2024	0021_SD003_241025	ES2435541	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD004	22 Oct 2024	0021_QC101_241022	ES2435078	Field_D	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD004	22 Oct 2024	0021_QC201_241022	1154751	Interlab_D	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005
0021_SD004	22 Oct 2024	0021_SD004_241022	ES2435078	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD005	22 Oct 2024	0021_SD005_241022	ES2435078	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD006	25 Oct 2024	0021_SD006_241025	ES2435541	Normal	0.0007	0.0055	0.0003	0.0024	<0.0006[#1]	<0.0002	0.0003	<0.0006[#1]	<0.0002	<0.0006[#1]	<0.0006[#1]	<0.0002	<0.0006[#1]	0.0017	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD007	24 Oct 2024	0021_SD007_241024	ES2435541	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD009	22 Oct 2024	0021_SD009_241022	ES2435078	Normal	<0.0025[#1]	<0.0025[#1]	<0.0025[#1]	<0.0025[#1]	<0.0062[#1]	<0.0025[#1]	<0.0025[#1]	<0.0062[#1]	<0.0025[#1]	<0.0062[#1]	<0.0062[#1]	<0.0025[#1]	<0.0062[#1]	<0.0025[#1]	<0.0025[#1]	<0.0025[#1]	<0.0025[#1]	<0.0025[#1]
0021_SD011	26 Oct 2024	0021_SD011_241026	ES2435541	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD012	22 Oct 2024	0021_SD012_241022	ES2435078	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD013	22 Oct 2024	0021_SD013_241022	ES2435078	Normal	<0.0002	0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD014	22 Oct 2024	0021_SD014_241022	ES2435078	Normal	<0.0002	0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD014	23 Oct 2024	0021_QC102_241022	ES2435078	Field_D	<0.0002	0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD014	23 Oct 2024	0021_QC202_241022	ES2435078	Field_D	<0.0002	0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD015	24 Oct 2024	0021_SD015_241024	ES2435541	Normal	<0.0002	0.0004	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD016	22 Oct 2024	0021_SD016_241022	ES2435078	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD017	22 Oct 2024	0021_SD017_241022	ES2435078	Normal	<0.0002	0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD018	26 Oct 2024	0021_SD018_241026	ES2435541	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD020	26 Oct 2024	0021_SD020_241026	ES2435541	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0006[#1]	<0.0002	<0.0002	<0.0006[#1]	<0.0002	<0.0006[#1]	<0.0006[#1]	<0.0002	<0.0006[#1]	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD021	23 Oct 2024	0021_SD021_241023	ES2435078	Normal	<0.0002	0.0004	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD023	24 Oct 2024	0021_SD023_241024	ES2435541	Normal	<0.0002	0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD028	25 Oct 2024	0021_SD028_241025	ES2435541	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD029	26 Oct 2024	0021_SD029_241026	ES2435541	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD030	25 Oct 2024	0021_SD030_241025	ES2435541	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD031	25 Oct 2024	0021_SD031_241025	ES2435541	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD032	26 Oct 2024	0021_SD032_241026	ES2435541	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD035	23 Oct 2024	0021_SD035_241023	ES2435078	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0006[#1]	<0.0002	0.0003	<0.0006[#1]	<0.0002	<0.0006[#1]	<0.0006[#1]	<0.0002	<0.0006[#1]	0.0014	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD036	28 Oct 2024	0021_SD036_241028	ES2435541	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD037	23 Oct 2024	0021_SD037_241023	ES2435078	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD040	25 Oct 2024	0021_SD040_241025	ES2435541	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD043	23 Oct 2024	0021_SD043_241023	ES2435078	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD044	23 Oct 2024	0021_QC107_241023	ES2435078	Field_D	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD044	23 Oct 2024	0021_QC207_241023	1154751	Interlab_D	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005
0021_SD044	23 Oct 2024	0021_SD044_241023	ES2435078	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD046	23 Oct 2024	0021_QC155_241023	ES2435078	Field_D	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD046	23 Oct 2024	0021_SD046_241023	ES2435078	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD049	24 Oct 2024	0021_SD049_241024	ES2435541	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD050	25 Oct 2024	0021_SD050_241025	ES2435541	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD052	23 Oct 2024	0021_SD052_241023	ES2435078	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD054	23 Oct 2024	0021_SD054_241023	ES2435078	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD058	25 Oct 2024	0021_SD058_241025	ES2435541	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD059	25 Oct 2024	0021_SD059_241025	ES2435541	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD066	23 Oct 2024	0021_QC154_241023	ES2435078	Field_D	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD066	23 Oct 2024	0021_SD066_241023	ES2435078	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD067	23 Oct 2024	0021_SD067_241023	ES2435078	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005

					PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids							PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide							PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids			
					Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)
					mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
EQL					0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0005	0.0002	0.0002	0.0005	0.0002	0.0005	0.0005	0.0002	0.0005	0.0002	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**	**Sample Type**																		
0021_SD068	23 Oct 2024	0021_SD068_241023	ES2435078	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD069	23 Oct 2024	0021_SD069_241023	ES2435078	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0006[#1]	<0.0002	<0.0002	<0.0006[#1]	<0.0002	<0.0006[#1]	<0.0006[#1]	<0.0002	<0.0006[#1]	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD070	23 Oct 2024	0021_SD070_241023	ES2435078	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD073	25 Oct 2024	0021_SD073_241025	ES2435541	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD075	23 Oct 2024	0021_SD075_241023	ES2435078	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD080	25 Oct 2024	0021_QC114_241025	ES2435541	Field_D	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD080	25 Oct 2024	0021_QC214_241025	1156160	Interlab_D	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005
0021_SD080	25 Oct 2024	0021_SD080_241025	ES2435541	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD093	25 Oct 2024	0021_SD093_241025	ES2435541	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD110	22 Oct 2024	0021_SD110_241022	ES2435078	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD111	23 Oct 2024	0021_SD111_241023	ES2435078	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0006[#1]	<0.0002	<0.0002	<0.0006[#1]	<0.0002	<0.0006[#1]	<0.0006[#1]	<0.0002	<0.0006[#1]	0.0015	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD188	24 Oct 2024	0021_SD188_241024	ES2435541	Normal	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005

Comments
#1 Reported Analyte LOR is higher than Requested Analyte LOR

			PFAS			PFAS - Sums					PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
			Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)
			µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL			0.0001	0.0005	0.0005	0.0002	0.0002	0.001	0.0002	0.001	0.0005	0.0005	0.01	0.0005	0.0001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.002	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
Location Code	**Date**	**Field ID**																										
0020_SW004	18 Oct 2021	0020_SW004_211018	0.13	0.18	<0.01	0.33	0.33	-	0.31	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.13	-	<0.02	-	0.18	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW004	18 Oct 2021	SW004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW004	04 Apr 2022	0020_SW004_220404	0.23	0.21	<0.01	0.44	0.44	-	0.44	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.23	-	<0.02	-	0.21	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW004	04 Apr 2022	SW004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW004	07 Jul 2022	0020_SW004_220101	0.24	0.08	<0.01	0.32	0.32	-	0.32	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.24	-	<0.02	-	0.08	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW004	08 Jul 2022	0020_SW004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW004	11 Oct 2022	0020_SW004_221011	0.02	<0.01	<0.01	0.02	0.02	-	0.02	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.02	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW004	11 Oct 2022	SW004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW004	30 Jan 2023	0020_SW004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW004	30 Jan 2023	0020_SW004_230130	0.89	0.12	<0.01	1.03	1.03	-	1.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.89	-	<0.02	-	0.12	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW004	17 Apr 2023	0020_SW004_230417	0.15	0.11	<0.01	0.26	0.26	-	0.26	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.15	-	<0.02	-	0.11	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW004	17 Apr 2023	SW004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW004	16 Oct 2023	0020_SW004_ 231016	0.27	0.10	<0.01	0.37	0.37	-	0.37	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.27	-	<0.02	-	0.10	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW004	16 Oct 2023	SW004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW004	08 Apr 2024	0020_SW004_240408	0.25	0.12	<0.01	0.37	0.37	-	0.37	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.25	-	<0.02	-	0.12	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW004	08 Apr 2024	SW004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW004	25 Oct 2024	0020_SW004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW004	25 Oct 2024	0020_SW004_241025	0.22	0.10	<0.01	0.32	0.32	-	0.32	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.22	-	<0.02	-	0.10	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW005	18 Oct 2021	0020_SW005_211018	0.20	0.19	<0.01	0.44	0.44	-	0.39	-	0.03	<0.02	-	<0.02	0.20	-	<0.02	-	0.19	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW005	18 Oct 2021	SW005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW005	04 Apr 2022	0020_SW005_220404	0.62	0.33	0.01	1.00	1.00	-	0.95	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.62	-	<0.02	-	0.33	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.04	<0.02	0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW005	04 Apr 2022	SW005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW005	11 Oct 2022	0020_SW005_221011	0.81	0.17	0.02	1.05	1.05	-	0.98	-	0.02	<0.02	-	<0.02	0.81	-	<0.02	-	0.17	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW005	11 Oct 2022	SW005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW005	17 Apr 2023	0020_SW005_230417	2.07	0.87	0.06	3.50	3.41	-	2.94	-	0.03	<0.02	-	0.05	2.07	-	0.04	-	0.87	0.2	<0.02	<0.02	0.02	0.12	<0.02	0.06	0.04	<0.05	<0.02
0020_SW005	17 Apr 2023	SW005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW005	16 Oct 2023	0020_SW005_ 231016	0.26	0.12	<0.01	0.40	0.40	-	0.38	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.26	-	<0.02	-	0.12	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW005	16 Oct 2023	SW005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW005	08 Apr 2024	0020_SW005_240408	0.33	0.06	<0.01	0.39	0.39	-	0.39	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.33	-	<0.02	-	0.06	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW005	08 Apr 2024	SW005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW005	25 Oct 2024	0020_SW005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW005	25 Oct 2024	0020_SW005_241025	0.18	0.09	<0.01	0.27	0.27	-	0.27	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.18	-	<0.02	-	0.09	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW010	18 Oct 2021	0020_SW010_211018	0.17	0.21	<0.01	0.41	0.41	-	0.38	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.17	-	<0.02	-	0.21	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW010	18 Oct 2021	SW010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW010	04 Apr 2022	0020_SW010_220404	0.21	0.10	<0.01	0.31	0.31	-	0.31	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.21	-	<0.02	-	0.10	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW010	04 Apr 2022	SW010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW010	07 Jul 2022	0020_SW010_220101	0.16	0.09	<0.01	0.25	0.25	-	0.25	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.16	-	<0.02	-	0.09	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW010	08 Jul 2022	0020_SW010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW010	10 Oct 2022	0020_SW010_221012	0.22	0.08	<0.01	0.30	0.30	-	0.30	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.22	-	<0.02	-	0.08	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW010	12 Oct 2022	0020_SW010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW010	12 Oct 2022	0020_SW010_221012	0.14	0.06	<0.01	0.23	0.23	-	0.20	-	0.03	<0.02	-	<0.02	0.14	-	<0.02	-	0.06	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW010	12 Oct 2022	SW010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW010	30 Jan 2023	0020_QC120_230130	0.14	0.11	<0.01	0.27	0.27	-	0.25	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.14	-	<0.02	-	0.11	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW010	30 Jan 2023	0020_SW010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW010	30 Jan 2023	0020_SW010_230130	0.16	0.12	<0.01	0.30	0.30	-	0.28	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.16	-	<0.02	-	0.12	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW010	17 Apr 2023	0020_SW010_230417	0.07	0.07	<0.01	0.14	0.14	-	0.14	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.07	-	<0.02	-	0.07	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW010	17 Apr 2023	SW010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW010	16 Oct 2023	0020_SW010_ 231016	1.16	0.12	<0.01	1.28	1.28	-	1.28	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	1.16	-	<0.02	-	0.12	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW010	16 Oct 2023	SW010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW010	08 Apr 2024	0020_SW010_240408	0.16	0.12	<0.01	0.30	0.30	-	0.28	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.16	-	<0.02	-	0.12	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW010	08 Apr 2024	SW010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW010	25 Oct 2024	0020_QC110_241025	0.18	0.08	<0.01	0.26	0.26	-	0.26	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.18	-	<0.02	-	0.08	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW010	25 Oct 2024	0020_QC210_241025	0.32	0.08	<0.01	0.41	0.41	0.32	0.4	0.4	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.32	<0.01	<0.01	-	0.08	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
0020_SW010	25 Oct 2024	0020_SW010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW010	25 Oct 2024	0020_SW010_241025	0.25	0.08	<0.01	0.33	0.33	-	0.33	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.25	-	<0.02	-	0.08	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW011	21 Oct 2021	0020_SW011_211021	0.32	0.38	0.01	0.81	0.78	-	0.70	-	0.02	<0.02	-	<0.02	0.32	-	0.03	-	0.38	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.05	<0.02	0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW011	21 Oct 2021	SW011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW011	04 Apr 2022	0020_SW011_220404	0.17	0.16	<0.01	0.35	0.35	-	0.33	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.17	-	<0.02	-	0.16	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW011	04 Apr 2022	SW011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW011	07 Jul 2022	0020_SW011_220707	0.16	0.13	<0.01	0.29	0.29	-	0.29	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.16	-	<0.02	-	0.13	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW011	08 Jul 2022	0020_SW011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW011	10 Oct 2022	0020_SW011_221012	0.18	0.17	<0.01	0.38	0.38	-	0.35	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.18	-	<0.02	-	0.17	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW011	12 Oct 2022	0020_SW011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW011	12 Oct 2022	0020_SW011_221012	0.13	0.14	<0.01	0.29	0.29	-	0.27	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.13	-	<0.02	-	0.14	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW011	12 Oct 2022	SW011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW011	01 Feb 2023	0020_SW011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW011	01 Feb 2023	0020_SW011_230201	0.25	0.37	<0.01	0.67	0.64	-	0.62	-	0.02	<0.02	-	<0.02	0.25	-	0.03	-	0.37	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW011	17 Apr 2023	0020_SW011_230417	0.21	0.23	<0.01	0.46	0.46	-	0.44	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.21	-	<0.02	-	0.23	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW011	17 Apr 2023	SW011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW011	16 Oct 2023	0020_SW011_ 231016	0.08	0.09	<0.01	0.17	0.17	-	0.17	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.08	-	<0.02	-	0.09	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW011	16 Oct 2023	SW011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW011	08 Apr 2024	0020_SW011_240408	0.26	0.16	<0.01	0.42	0.42	-	0.42	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.26	-	<0.02	-	0.16	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02

			PFAS			PFAS - Sums					PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
			Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)
			µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL			0.0001	0.0005	0.0005	0.0002	0.0002	0.001	0.0002	0.001	0.0005	0.0005	0.01	0.0005	0.0001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.002	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
Location Code	**Date**	**Field ID**																											
0020_SW011	08 Apr 2024	SW011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW011	23 Oct 2024	0020_SW011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW011	23 Oct 2024	0020_SW011_241023	0.10	0.08	<0.01	0.18	0.18	-	0.18	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.10	-	<0.02	-	0.08	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW016	18 Oct 2021	0020_SW016_211018	0.59	0.35	0.02	1.10	1.07	-	0.94	-	0.04	<0.02	-	<0.02	0.59	-	0.03	-	0.35	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.07	<0.02	0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW016	18 Oct 2021	SW016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW016	08 Apr 2022	0020_SW016_220408	0.73	0.34	0.02	1.24	1.20	-	1.07	-	0.02	<0.02	-	0.02	0.73	-	0.02	-	0.34	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.09	<0.02	0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW016	08 Apr 2022	SW016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW016	11 Oct 2022	0020_SW016_221011	0.58	0.35	0.04	1.09	1.07	-	0.93	-	0.04	<0.02	-	<0.02	0.58	-	0.02	-	0.35	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.06	<0.02	0.04	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW016	11 Oct 2022	SW016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW016	17 Apr 2023	0020_SW016_230417	0.55	0.39	0.02	1.10	1.07	-	0.94	-	0.04	<0.02	-	<0.02	0.55	-	0.03	-	0.39	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.07	<0.02	0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW016	17 Apr 2023	SW016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW016	16 Oct 2023	0020_SW016_ 231016	0.18	0.09	<0.01	0.30	0.30	-	0.27	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.18	-	<0.02	-	0.09	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW016	16 Oct 2023	SW016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW016	08 Apr 2024	0020_SW016_240408	0.82	0.30	0.01	1.30	1.26	-	1.12	-	0.08	<0.02	-	0.02	0.82	-	0.02	-	0.30	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.05	<0.02	0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW016	08 Apr 2024	SW016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW016	21 Oct 2024	0020_SW016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW016	21 Oct 2024	0020_SW016_241021	0.41	0.19	0.02	0.65	0.65	-	0.60	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.41	-	<0.02	-	0.19	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW018	18 Oct 2021	0020_SW018_211018	0.45	0.32	0.02	0.91	0.88	-	0.77	-	0.03	<0.02	-	<0.02	0.45	-	0.03	-	0.32	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.06	<0.02	0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW018	18 Oct 2021	SW018	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW018	08 Apr 2022	0020_SW018_220408	0.38	0.31	0.05	0.87	0.87	-	0.69	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.38	-	<0.02	-	0.31	<0.1	<0.02	<0.02	0.02	0.08	<0.02	0.05	0.03	<0.05	<0.02
0020_SW018	08 Apr 2022	SW018	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW018	11 Oct 2022	0020_QC204_221011	0.45	0.33	0.03	0.93	-	0.47	0.78	-	0.02	<0.02	-	0.02	0.45	-	0.03	-	0.33	<0.02	<0.02	<0.05	0.01	0.05	<0.01	0.03	<0.02	<0.5	<0.1
0020_SW018	11 Oct 2022	0020_SW018_221011	0.50	0.33	0.03	1.02	1.02	-	0.83	-	0.07	<0.02	-	<0.02	0.50	-	<0.02	-	0.33	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.07	<0.02	0.03	0.02	<0.05	<0.02
0020_SW018	11 Oct 2022	SW018	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW018	17 Apr 2023	0020_SW018_230417	0.52	0.35	0.02	1.03	0.98	-	0.87	-	0.03	<0.02	-	0.02	0.52	-	0.03	-	0.35	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.06	<0.02	0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW018	17 Apr 2023	SW018	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW018	16 Oct 2023	0020_SW018_ 231016	0.60	0.23	0.01	0.89	0.89	-	0.83	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.60	-	<0.02	-	0.23	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.05	<0.02	0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW018	16 Oct 2023	SW018	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW018	08 Apr 2024	0020_SW018_240408	0.46	0.24	0.01	0.80	0.80	-	0.70	-	0.04	<0.02	-	<0.02	0.46	-	<0.02	-	0.24	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.05	<0.02	0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW018	08 Apr 2024	SW018	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW018	21 Oct 2024	0020_QC152_241021	0.35	0.20	0.02	0.60	0.60	-	0.55	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.35	-	<0.02	-	0.20	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW018	21 Oct 2024	0020_SW018	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW018	21 Oct 2024	0020_SW018_241021	0.37	0.19	0.02	0.61	0.61	-	0.56	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.37	-	<0.02	-	0.19	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW022	18 Oct 2021	0020_SW022_211018	3.99	1.00	0.06	5.74	5.57	-	4.99	-	0.10	<0.02	-	0.07	3.99	-	0.10	-	1.00	<0.1	<0.02	<0.02	0.04	0.28	<0.02	0.06	0.10	<0.05	<0.02
0020_SW022	18 Oct 2021	SW022	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW022	13 Dec 2021	0020_SW022_211213	2.95	0.97	0.07	4.89	4.72	-	3.92	-	0.09	<0.02	-	0.09	2.95	-	0.08	-	0.97	0.2	<0.02	<0.02	0.04	0.28	<0.02	0.07	0.12	<0.05	<0.02
0020_SW022	04 Apr 2022	0020_SW022_220404	2.33	1.03	0.07	4.23	4.07	-	3.36	-	0.06	<0.02	-	0.08	2.33	-	0.08	-	1.03	<0.1	<0.02	<0.02	0.04	0.26	<0.02	0.07	0.08	<0.05	<0.02
0020_SW022	04 Apr 2022	SW022	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW022	08 Jul 2022	0020_SW022	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW022	08 Jul 2022	0020_SW022_220708	2.70	0.69	0.06	4.42	4.31	-	3.39	-	0.04	<0.02	-	0.05	2.70	-	0.06	-	0.69	<0.1	<0.02	<0.02	0.03	0.17	<0.02	0.06	0.08	<0.05	<0.02
0020_SW022	10 Oct 2022	0020_SW022_221010	3.21	0.74	0.07	4.96	4.84	-	3.95	-	0.06	<0.02	-	0.07	3.21	-	0.05	-	0.74	<0.1	<0.02	<0.02	0.03	0.16	<0.02	0.07	0.06	<0.05	<0.02
0020_SW022	10 Oct 2022	SW022	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW022	17 Apr 2023	0020_QC102_230417	3.89	1.51	0.06	6.16	5.94	-	5.40	-	0.11	<0.02	-	0.06	3.89	-	0.16	-	1.51	<0.1	<0.02	<0.02	0.04	0.25	<0.02	0.06	0.08	<0.05	<0.02
0020_SW022	17 Apr 2023	0020_QC202_230417	3.6	1.6	0.06	6.0	-	3.6	5.2	-	0.10	<0.02	-	0.06	3.6	-	0.16	-	1.6	0.04	<0.02	<0.05	0.03	0.22	<0.01	0.06	0.08	<0.5	<0.1
0020_SW022	17 Apr 2023	SW022	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW022	18 Apr 2023	0020_SW022_230417	3.91	1.52	0.07	6.23	6.00	-	5.43	-	0.13	<0.02	-	0.07	3.91	-	0.16	-	1.52	<0.1	<0.02	<0.02	0.04	0.25	<0.02	0.07	0.08	<0.05	<0.02
0020_SW022	08 Apr 2024	0020_SW022_240408	1.92	0.99	0.04	3.32	3.19	-	2.91	-	0.08	<0.02	-	0.03	1.92	-	0.10	-	0.99	<0.1	<0.02	<0.02	0.02	0.11	<0.02	0.04	0.03	<0.05	<0.02
0020_SW022	08 Apr 2024	SW022	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW023	19 Oct 2021	0020_SW023_211019	0.29	0.06	0.01	0.55	0.55	-	0.35	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.29	-	<0.02	-	0.06	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.05	<0.02	0.01	0.04	<0.05	<0.02
0020_SW023	19 Oct 2021	SW023	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW023	13 Dec 2021	0020_SW023_211213	0.78	0.17	0.03	1.49	1.47	-	0.95	-	0.03	<0.02	-	<0.02	0.78	-	0.02	-	0.17	<0.1	<0.02	<0.02	0.03	0.18	<0.02	0.03	0.08	<0.05	<0.02
0020_SW023	04 Apr 2022	0020_SW023_220404	0.98	0.78	0.04	2.94	2.86	-	1.76	-	0.08	<0.02	-	0.03	0.98	-	0.05	-	0.78	0.1	<0.02	<0.02	0.07	0.43	<0.02	0.04	0.24	<0.05	<0.02
0020_SW023	04 Apr 2022	SW023	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW023	08 Jul 2022	0020_SW023	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW023	08 Jul 2022	0020_SW023_220708	1.33	0.86	0.04	3.10	2.95	-	2.19	-	0.19	<0.02	-	0.03	1.33	-	0.12	-	0.86	<0.1	<0.02	<0.02	0.05	0.30	<0.02	0.04	0.18	<0.05	<0.02
0020_SW023	10 Oct 2022	0020_SW023_221010	1.40	0.56	0.03	2.42	2.36	-	1.96	-	0.04	<0.02	-	0.03	1.40	-	0.03	-	0.56	<0.1	<0.02	<0.02	0.03	0.12	<0.02	0.03	0.08	<0.05	<0.02
0020_SW023	10 Oct 2022	SW023	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW023	17 Apr 2023	0020_SW023_230417	0.24	0.25	0.01	0.73	0.71	-	0.49	-	0.04	<0.02	-	<0.02	0.24	-	0.02	-	0.25	<0.1	<0.02	<0.02	0.02	0.07	<0.02	0.01	0.08	<0.05	<0.02
0020_SW023	17 Apr 2023	SW023	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW023	08 Apr 2024	0020_SW023_240408	0.30	0.43	0.03	1.43	1.35	-	0.73	-	0.07	<0.02	-	<0.02	0.30	-	0.05	-	0.43	<0.1	<0.02	<0.02	0.05	0.16	<0.02	0.03	0.16	<0.05	<0.02
0020_SW023	08 Apr 2024	SW023	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW026	19 Oct 2021	0020_SW026_211019	0.01	0.03	<0.01	0.04	0.04	-	0.04	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.01	-	<0.02	-	0.03	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW026	19 Oct 2021	SW026	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW026	04 Apr 2022	0020_QC203_220404	<0.01	0.02	<0.01	0.02	-	<0.01	0.02	-	<0.01	<0.02	-	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1
0020_SW026	04 Apr 2022	0020_SW026_220404	0.07	0.06	<0.01	0.13	0.13	-	0.13	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.07	-	<0.02	-	0.06	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW026	04 Apr 2022	SW026	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW026	07 Jul 2022	0020_QC103_220707	0.04	0.04	<0.01	0.08	0.08	-	0.08	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.04	-	<0.02	-	0.04	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW026	07 Jul 2022	0020_QC203_220707	0.04[#1]	0.04[#1]	<0.01	<0.1	0.08	0.04	0.08	0.08	<0.01	<0.01	-	<0.01	0.04[#1]	<0.01	<0.01	<0.01	0.04[#1]	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
0020_SW026	07 Jul 2022	0020_SW026_220707	0.04	0.04	<0.01	0.08	0.08	-	0.08	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.04	-	<0.02	-	0.04	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW026	08 Jul 2022	0020_SW026	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW026	10 Oct 2022	0020_SW026_221010	0.06	0.05	<0.01	0.11	0.11	-	0.11	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.06	-	<0.02	-	0.05	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW026	10 Oct 2022	SW026	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

			PFAS			PFAS - Sums					PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
			Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)
			µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL			0.0001	0.0005	0.0005	0.0002	0.0002	0.001	0.0002	0.001	0.0005	0.0005	0.01	0.0005	0.0001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.002	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
Location Code	**Date**	**Field ID**																											
0020_SW026	30 Jan 2023	0020_SW026	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW026	30 Jan 2023	0020_SW026_230130	0.09	0.09	<0.01	0.20	0.20	-	0.18	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.09	-	<0.02	-	0.09	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW026	17 Apr 2023	0020_SW026_230417	0.04	0.05	<0.01	0.09	0.09	-	0.09	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.04	-	<0.02	-	0.05	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW026	17 Apr 2023	SW026	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW026	16 Oct 2023	0020_SW026_ 231016	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW026	16 Oct 2023	SW026	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW026	08 Apr 2024	0020_SW026_240408	0.08	0.06	<0.01	0.14	0.14	-	0.14	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.08	-	<0.02	-	0.06	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW026	08 Apr 2024	SW026	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW026	25 Oct 2024	0020_QC112_241025	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW026	25 Oct 2024	0020_QC212_241025	0.03	<0.01	<0.01	<0.1	<0.05	0.03	0.03	0.03	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.03	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
0020_SW026	25 Oct 2024	0020_SW026	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW026	25 Oct 2024	0020_SW026_241025	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW027	19 Oct 2021	0020_SW027_211019	0.03	0.06	<0.01	0.09	0.09	-	0.09	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.03	-	<0.02	-	0.06	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW027	19 Oct 2021	SW027	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW027	04 Apr 2022	0020_QC103_220404	0.06	0.05	<0.01	0.11	0.11	-	0.11	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.06	-	<0.02	-	0.05	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW027	04 Apr 2022	0020_SW027_220404	0.04	0.04	<0.01	0.08	0.08	-	0.08	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.04	-	<0.02	-	0.04	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW027	04 Apr 2022	SW027	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW027	07 Jul 2022	0020_SW027_220707	0.05	0.04	<0.01	0.09	0.09	-	0.09	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.05	-	<0.02	-	0.04	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW027	08 Jul 2022	0020_SW027	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW027	10 Oct 2022	0020_SW027_221010	0.04	0.06	<0.01	0.10	0.10	-	0.10	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.04	-	<0.02	-	0.06	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW027	10 Oct 2022	SW027	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW027	30 Jan 2023	0020_SW027	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW027	30 Jan 2023	0020_SW027_230130	0.11	0.12	<0.01	0.26	0.26	-	0.23	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.11	-	<0.02	-	0.12	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW027	17 Apr 2023	0020_SW027_230417	0.13	0.14	<0.01	0.29	0.29	-	0.27	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.13	-	<0.02	-	0.14	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW027	17 Apr 2023	SW027	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW027	16 Oct 2023	0020_SW027_ 231016	0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	-	0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW027	16 Oct 2023	SW027	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW027	08 Apr 2024	0020_SW027_240408	0.06	0.07	<0.01	0.13	0.13	-	0.13	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.06	-	<0.02	-	0.07	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW027	08 Apr 2024	SW027	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW027	25 Oct 2024	0020_SW027	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW027	25 Oct 2024	0020_SW027_241025	0.06	0.05	<0.01	0.11	0.11	-	0.11	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.06	-	<0.02	-	0.05	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW029	18 Oct 2021	0020_SW029_211018	0.04	0.06	<0.01	0.10	0.10	-	0.10	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.04	-	<0.02	-	0.06	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW029	18 Oct 2021	SW029	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW029	04 Apr 2022	0020_QC104_220404	0.03	0.03	<0.01	0.06	0.06	-	0.06	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.03	-	<0.02	-	0.03	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW029	04 Apr 2022	0020_QC204_220404	0.03	0.03	<0.01	0.06	-	0.03	0.06	-	<0.01	<0.02	-	<0.01	0.03	-	<0.01	-	0.03	<0.02	<0.02	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1
0020_SW029	04 Apr 2022	0020_SW029_220404	0.03	0.03	<0.01	0.06	0.06	-	0.06	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.03	-	<0.02	-	0.03	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW029	04 Apr 2022	SW029	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW029	10 Oct 2022	0020_SW029_221011	0.06	0.05	<0.01	0.11	0.11	-	0.11	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.06	-	<0.02	-	0.05	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW029	11 Oct 2022	SW029	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW029	17 Apr 2023	0020_SW029_230417	0.05	0.05	<0.01	0.10	0.10	-	0.10	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.05	-	<0.02	-	0.05	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW029	17 Apr 2023	SW029	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW029	16 Oct 2023	0020_SW029_ 231016	0.04	0.04	<0.01	0.08	0.08	-	0.08	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.04	-	<0.02	-	0.04	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW029	16 Oct 2023	SW029	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW029	08 Apr 2024	0020_SW029_240408	0.06	0.06	<0.01	0.12	0.12	-	0.12	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.06	-	<0.02	-	0.06	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW029	08 Apr 2024	SW029	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW029	21 Oct 2024	0020_QC151_241021	0.02	0.02	<0.01	0.04	0.04	-	0.04	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.02	-	<0.02	-	0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW029	21 Oct 2024	0020_SW029	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW029	21 Oct 2024	0020_SW029_241021	0.02	0.02	<0.01	0.04	0.04	-	0.04	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.02	-	<0.02	-	0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW030	19 Oct 2021	0020_QC204_211019	0.08	0.13	<0.01	0.20	-	0.08	0.20	-	<0.01	<0.02	-	<0.01	0.08	-	<0.01	-	0.13	<0.02	<0.02	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1
0020_SW030	19 Oct 2021	0020_SW030_211019	0.08	0.12	<0.01	0.20	0.20	-	0.20	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.08	-	<0.02	-	0.12	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW030	19 Oct 2021	SW030	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW030	04 Apr 2022	0020_SW030_220404	0.05	0.05	<0.01	0.10	0.10	-	0.10	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.05	-	<0.02	-	0.05	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW030	04 Apr 2022	SW030	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW030	12 Apr 2022	0020_SW030	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW030	12 Apr 2022	0020_SW030_220412	0.06	0.06	<0.01	0.12	0.12	-	0.12	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.06	-	<0.02	-	0.06	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW030	08 Jul 2022	0020_QC104_220708	0.06	0.06	<0.01	0.12	0.12	-	0.12	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.06	-	<0.02	-	0.06	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW030	08 Jul 2022	0020_QC204_220708	0.05[#1]	0.05[#1]	<0.01	0.1	0.1	0.05	0.1	0.1	<0.01	<0.01	-	<0.01	0.05[#1]	<0.01	<0.01	<0.01	0.05[#1]	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
0020_SW030	08 Jul 2022	0020_SW030	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW030	08 Jul 2022	0020_SW030_220708	0.05	0.05	<0.01	0.10	0.10	-	0.10	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.05	-	<0.02	-	0.05	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW030	12 Oct 2022	0020_SW030	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW030	12 Oct 2022	0020_SW030_221012	0.05	0.06	<0.01	0.11	0.11	-	0.11	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.05	-	<0.02	-	0.06	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW030	12 Oct 2022	0020_SW030_221012	0.07	0.07	<0.01	0.14	0.14	-	0.14	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.07	-	<0.02	-	0.07	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW030	12 Oct 2022	SW030	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW030	01 Feb 2023	0020_SW030	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW030	01 Feb 2023	0020_SW030_230201	0.09	0.11	<0.01	0.20	0.20	-	0.20	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.09	-	<0.02	-	0.11	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW030	17 Apr 2023	0020_QC101_230417	0.07	0.11	<0.01	0.18	0.18	-	0.18	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.07	-	<0.02	-	0.11	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW030	17 Apr 2023	0020_QC201_230417	0.07	0.1	<0.01	0.17	-	0.07	0.17	-	<0.01	<0.02	-	<0.01	0.07	-	<0.01	-	0.1	<0.02	<0.02	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1
0020_SW030	17 Apr 2023	0020_SW030_230417	0.09	0.10	<0.01	0.19	0.19	-	0.19	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.09	-	<0.02	-	0.10	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW030	17 Apr 2023	SW030	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW030	16 Oct 2023	0020_SW030_ 231016	0.04	0.05	<0.01	0.09	0.09	-	0.09	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.04	-	<0.02	-	0.05	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW030	16 Oct 2023	SW030	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW030	08 Apr 2024	0020_SW030_240408	0.11	0.09	<0.01	0.20	0.20	-	0.20	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.11	-	<0.02	-	0.09	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02

			PFAS			PFAS - Sums					PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
			Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)
			µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL			0.0001	0.0005	0.0005	0.0002	0.0002	0.001	0.0002	0.001	0.0005	0.0005	0.01	0.0005	0.0001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.002	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
Location Code	**Date**	**Field ID**																											
0020_SW030	08 Apr 2024	SW030	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW030	26 Oct 2024	0020_SW030	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW030	26 Oct 2024	0020_SW030_241026	0.03	0.04	<0.01	0.07	0.07	-	0.07	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.03	-	<0.02	-	0.04	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW032	19 Oct 2021	0020_QC104_211019	0.06	0.03	<0.01	0.09	0.09	-	0.09	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.06	-	<0.02	-	0.03	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW032	19 Oct 2021	0020_SW032_211019	0.06	0.03	<0.01	0.09	0.09	-	0.09	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.06	-	<0.02	-	0.03	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW032	19 Oct 2021	SW032	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW032	04 Apr 2022	0020_SW032_220404	0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	-	0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW032	04 Apr 2022	SW032	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW032	12 Oct 2022	0020_SW032_221012	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW032	12 Oct 2022	SW032	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW032	17 Apr 2023	0020_SW032_230417	0.06	0.03	<0.01	0.09	0.09	-	0.09	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.06	-	<0.02	-	0.03	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW032	17 Apr 2023	SW032	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW032	16 Oct 2023	0020_QC101_ 231016	0.25	0.21	<0.01	0.46	0.46	-	0.46	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.25	-	<0.02	-	0.21	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW032	16 Oct 2023	0020_QC201_231016	0.27	0.27	<0.01	0.57	-	0.27	0.54	-	<0.01	<0.02	-	0.01	0.27	-	0.02	-	0.27	<0.02	<0.02	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1
0020_SW032	16 Oct 2023	0020_SW032_ 231016	0.26	0.21	<0.01	0.47	0.47	-	0.47	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.26	-	<0.02	-	0.21	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW032	16 Oct 2023	SW032	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW032	08 Apr 2024	0020_SW032_240408	0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	-	0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW032	08 Apr 2024	SW032	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW033	19 Oct 2021	0020_SW033_211019	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW033	19 Oct 2021	SW033	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW033	04 Apr 2022	0020_SW033_220404	0.02	0.01	<0.01	0.03	0.03	-	0.03	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.02	-	<0.02	-	0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW033	04 Apr 2022	SW033	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW033	10 Oct 2022	0020_SW033_221010	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW033	10 Oct 2022	SW033	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW033	17 Apr 2023	0020_SW033_230417	0.07	0.01	<0.01	0.08	0.08	-	0.08	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.07	-	<0.02	-	0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW033	17 Apr 2023	SW033	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW033	16 Oct 2023	0020_SW033_ 231016	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW033	16 Oct 2023	SW033	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW033	08 Apr 2024	0020_SW033_240408	0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	-	0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW033	08 Apr 2024	SW033	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW033	25 Oct 2024	0020_SW033	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW033	25 Oct 2024	0020_SW033_241025	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW035	07 Apr 2022	0020_SW035_220407	1.87	0.11	0.02	2.05	2.03	-	1.98	-	<0.02	<0.02	-	0.02	1.87	-	<0.02	-	0.11	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW035	07 Apr 2022	SW035	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW035	17 Apr 2023	0020_SW035_230417	0.66	0.58	0.07	1.71	1.66	-	1.24	-	0.10	<0.02	-	0.02	0.66	-	0.03	-	0.58	<0.1	<0.02	<0.02	0.03	0.15	<0.02	0.07	0.07	<0.05	<0.02
0020_SW035	17 Apr 2023	SW035	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW035	08 Apr 2024	0020_SW035_240408	1.01	1.17	0.08	3.15	2.90	-	2.18	-	<0.02	0.03	-	0.03	1.01	-	0.04	-	1.17	<0.1	0.03	<0.02	0.05	0.34	0.02	0.08	0.25	<0.05	<0.02
0020_SW035	08 Apr 2024	SW035	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW035	21 Oct 2024	0020_SW035	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW035	21 Oct 2024	0020_SW035_241021	0.06	0.06	<0.01	0.14	0.12	-	0.12	-	<0.02	<0.02	-	0.02	0.06	-	<0.02	-	0.06	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW036	18 Oct 2021	0020_QC102_211018	0.70	0.47	0.02	1.43	1.37	-	1.17	-	0.09	<0.02	-	0.02	0.70	-	0.04	-	0.47	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.09	<0.02	0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW036	18 Oct 2021	0020_SW036_211018	0.65	0.46	0.02	1.37	1.31	-	1.11	-	0.09	<0.02	-	0.02	0.65	-	0.04	-	0.46	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.09	<0.02	0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW036	18 Oct 2021	SW036	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW036	04 Apr 2022	0020_SW036_220404	0.79	0.42	0.03	1.42	1.37	-	1.21	-	0.04	<0.02	-	0.02	0.79	-	0.03	-	0.42	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.09	<0.02	0.03	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW036	04 Apr 2022	SW036	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW036	11 Oct 2022	0020_SW036_221011	0.76	0.35	0.02	1.27	1.25	-	1.11	-	0.06	<0.02	-	0.02	0.76	-	<0.02	-	0.35	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.06	<0.02	0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW036	11 Oct 2022	SW036	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW036	17 Apr 2023	0020_SW036_230417	0.65	0.43	0.02	1.25	1.20	-	1.08	-	0.04	<0.02	-	0.02	0.65	-	0.03	-	0.43	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.06	<0.02	0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW036	17 Apr 2023	SW036	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW036	16 Oct 2023	0020_SW036_ 231016	0.16	0.09	<0.01	0.28	0.28	-	0.25	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.16	-	<0.02	-	0.09	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW036	16 Oct 2023	SW036	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW036	08 Apr 2024	0020_SW036_240408	0.60	0.37	0.01	1.07	1.05	-	0.97	-	0.03	<0.02	-	<0.02	0.60	-	0.02	-	0.37	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.04	<0.02	0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW036	08 Apr 2024	SW036	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW036	21 Oct 2024	0020_SW036	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW036	21 Oct 2024	0020_SW036_241021	0.06	0.04	<0.01	0.10	0.10	-	0.10	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.06	-	<0.02	-	0.04	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW037	18 Oct 2021	0020_QC202_211018	0.65	0.46	0.03	1.3	-	0.67	1.1	-	0.04	<0.02	-	0.03	0.65	-	0.04	-	0.46	<0.02	<0.02	<0.05	0.01	0.07	<0.01	0.03	<0.02	<0.5	<0.1
0020_SW037	18 Oct 2021	0020_SW037_211018	0.66	0.41	0.02	1.33	1.27	-	1.07	-	0.10	<0.02	-	0.02	0.66	-	0.04	-	0.41	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.08	<0.02	0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW037	18 Oct 2021	SW037	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW037	04 Apr 2022	0020_SW037_220404	0.91	0.44	0.03	1.57	1.52	-	1.35	-	0.04	<0.02	-	0.02	0.91	-	0.03	-	0.44	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.10	<0.02	0.03	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW037	04 Apr 2022	SW037	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW037	11 Oct 2022	0020_QC202_221011	0.64	0.31	0.01	1.0	-	0.65	0.95	-	0.01	<0.02	-	0.02	0.64	-	0.02	-	0.31	<0.02	<0.02	<0.05	<0.01	0.04	<0.01	0.01	<0.02	<0.5	<0.1
0020_SW037	11 Oct 2022	0020_SW037_221011	0.72	0.40	0.02	1.26	1.23	-	1.12	-	0.04	<0.02	-	<0.02	0.72	-	0.03	-	0.40	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.05	<0.02	0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW037	11 Oct 2022	SW037	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW037	17 Apr 2023	0020_SW037_230417	0.61	0.42	0.02	1.20	1.15	-	1.03	-	0.04	<0.02	-	0.02	0.61	-	0.03	-	0.42	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.06	<0.02	0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW037	17 Apr 2023	SW037	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW037	16 Oct 2023	SW037	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW037	08 Apr 2024	0020_SW037_240408	0.55	0.33	0.02	0.99	0.97	-	0.88	-	0.03	<0.02	-	<0.02	0.55	-	0.02	-	0.33	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.04	<0.02	0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW037	08 Apr 2024	SW037	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW037	21 Oct 2024	0020_SW037	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW037	21 Oct 2024	0020_SW037_241021	0.21	0.08	<0.01	0.29	0.29	-	0.29	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.21	-	<0.02	-	0.08	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW054	12 Apr 2022	0020_SW054	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW054	12 Apr 2022	0020_SW054_220412	0.46	0.32	0.02	1.10	1.06	-	0.78	-	0.02	<0.02	-	0.02	0.46	-	0.02	-	0.32	<0.1	<0.02	<0.02	0.03	0.16	<0.02	0.02	0.05	<0.05	<0.02

			PFAS			PFAS - Sums					PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
			Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)
			µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL			0.0001	0.0005	0.0005	0.0002	0.0002	0.001	0.0002	0.001	0.0005	0.0005	0.01	0.0005	0.0001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.002	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
Location Code	**Date**	**Field ID**																										
0020_SW054	07 Jul 2022	0020_SW054_220707	0.28	0.20	0.02	0.63	0.63	-	0.48	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.28	-	<0.02	-	0.20	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.10	<0.02	0.02	0.03	<0.05	<0.02
0020_SW054	08 Jul 2022	0020_SW054	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW054	12 Oct 2022	0020_QC126_221012	0.47	0.27	0.03	0.99	0.97	-	0.74	-	<0.02	<0.02	-	0.02	0.47	-	<0.02	-	0.27	<0.1	<0.02	<0.02	0.02	0.14	<0.02	0.03	0.04	<0.05	<0.02
0020_SW054	12 Oct 2022	0020_SW054	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW054	12 Oct 2022	0020_SW054_221012	0.50	0.25	0.03	1.02	1.00	-	0.75	-	<0.02	<0.02	-	0.02	0.50	-	<0.02	-	0.25	<0.1	<0.02	<0.02	0.02	0.15	<0.02	0.03	0.05	<0.05	<0.02
0020_SW054	30 Jan 2023	0020_QC220_230130	0.53[#1]	0.46[#1]	0.02[#1]	1.33	1.25	0.55	0.99	1.01	0.02	<0.01	<0.01	0.05[#1]	0.53[#1]	<0.01	0.03	-	0.46[#1]	<0.05	<0.01	<0.01	0.02[#1]	0.14[#1]	<0.01	0.02[#1]	0.06[#1]	<0.01	<0.01
0020_SW054	30 Jan 2023	0020_SW054	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW054	30 Jan 2023	0020_SW054_230130	0.48	0.46	0.02	1.21	1.16	-	0.94	-	0.02	<0.02	-	0.02	0.48	-	0.03	-	0.46	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.13	<0.02	0.02	0.05	<0.05	<0.02
0020_SW054	21 Oct 2024	0020_SW054	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW054	21 Oct 2024	0020_SW054_241021	0.78	0.37	0.04	1.51	1.43	-	1.15	-	<0.02	<0.02	-	0.06	0.78	-	0.02	-	0.37	<0.1	<0.02	<0.02	0.03	0.16	<0.02	0.04	0.05	<0.05	<0.02
0020_SW057	12 Apr 2022	0020_QC113_220412	0.53	0.19	0.01	0.75	0.75	-	0.72	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.53	-	<0.02	-	0.19	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW057	12 Apr 2022	0020_SW057	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW057	12 Apr 2022	0020_SW057_220412	0.58	0.21	0.01	0.84	0.82	-	0.79	-	<0.02	<0.02	-	0.02	0.58	-	<0.02	-	0.21	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW057	07 Jul 2022	0020 SW057_220707	0.25	0.07	<0.01	0.32	0.32	-	0.32	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.25	-	<0.02	-	0.07	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW057	08 Jul 2022	0020_SW057	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW057	10 Oct 2022	0020_SW057	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW057	10 Oct 2022	0020_SW057_221010	0.65	0.10	0.01	0.76	0.76	-	0.75	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.65	-	<0.02	-	0.10	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0020_SW057	30 Jan 2023	0020_SW057	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW057	30 Jan 2023	0020_SW057_230130	0.82	0.15	0.02	1.05	1.05	-	0.97	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.82	-	<0.02	-	0.15	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.04	<0.02	0.02	0.02	<0.05	<0.02
0020_SW057	21 Oct 2024	0020_SW057	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW057	21 Oct 2024	0020_SW057_241021	1.02	0.22	<0.01	1.24	1.24	-	1.24	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	1.02	-	<0.02	-	0.22	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW001	19 Oct 2021	0021_QC101_211019	13.1	10.5	0.41	30.9	29.0	-	23.6	-	0.56	0.11	-	0.53	13.1	-	1.21	-	10.5	0.2	0.03	<0.02	0.33	3.07	0.04	0.41	0.60	<0.05	<0.02
0021_SW001	19 Oct 2021	0021_SW001_211019	12.4	9.80	0.43	29.5	27.5	-	22.2	-	0.52	0.10	-	0.58	12.4	-	1.26	-	9.80	0.2	0.03	<0.02	0.33	3.00	0.04	0.43	0.57	<0.05	<0.02
0021_SW001	19 Oct 2021	SW001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW001	05 Apr 2022	0021_QC101_220405	3.71	2.79	0.14	8.37	8.04	-	6.50	-	0.20	<0.02	-	0.12	3.71	-	0.21	-	2.79	<0.1	<0.02	<0.02	0.08	0.97	<0.02	0.14	0.15	<0.05	<0.02
0021_SW001	05 Apr 2022	0021_SW001_220405	3.48	2.24	0.12	7.32	7.04	-	5.72	-	0.20	<0.02	-	0.09	3.48	-	0.19	-	2.24	<0.1	<0.02	<0.02	0.07	0.80	<0.02	0.12	0.13	<0.05	<0.02
0021_SW001	05 Apr 2022	SW001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW001	07 Jul 2022	0021_QC101_220707	7.77	3.38	0.15	12.7	12.2	-	11.2	-	0.14	0.04	-	0.16	7.77	-	0.24	-	3.38	<0.1	<0.02	<0.02	0.10	0.60	<0.02	0.15	0.10	<0.05	<0.02
0021_SW001	07 Jul 2022	0021_QC201_220707	9.0[#1]	3.8[#1]	0.15[#1]	14.23	13.86	9.15	12.8	12.95	0.13	<0.01	-	0.10[#1]	9.0[#1]	0.04	0.18[#1]	0.03	3.8[#1]	<0.05	0.01	<0.01	0.08[#1]	0.60[#1]	0.01	0.15[#1]	0.10	<0.01	<0.01
0021_SW001	07 Jul 2022	0021_SW001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW001	07 Jul 2022	0021_SW001_220101	7.68	4.03	0.17	13.4	13.0	-	11.7	-	0.15	0.03	-	0.18	7.68	-	0.29	-	4.03	<0.1	<0.02	<0.02	0.12	0.68	<0.02	0.17	0.12	<0.05	<0.02
0021_SW001	11 Oct 2022	0021_SW001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW001	11 Oct 2022	0021_SW001_221011	3.60	1.13	0.07	5.38	5.19	-	4.73	-	0.07	<0.02	-	0.09	3.60	-	0.10	-	1.13	<0.1	<0.02	<0.02	0.03	0.24	<0.02	0.07	0.05	<0.05	<0.02
0021_SW001	13 Oct 2022	0021_SW001_221013	4.91	2.41	0.12	8.54	8.23	-	7.32	-	0.12	<0.02	-	0.12	4.91	-	0.19	-	2.41	<0.1	<0.02	<0.02	0.08	0.49	<0.02	0.12	0.10	<0.05	<0.02
0021_SW001	01 Feb 2023	0021_SW001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW001	01 Feb 2023	0021_SW001_230201	4.27	2.02	0.10	7.34	7.05	-	6.29	-	0.11	0.02	-	0.11	4.27	-	0.16	-	2.02	<0.1	<0.02	<0.02	0.06	0.39	<0.02	0.10	0.10	<0.05	<0.02
0021_SW001	20 Apr 2023	0021_SW001_230420	9.25	6.39	0.23	18.6	17.9	-	15.6	-	0.36	0.03	-	0.21	9.25	-	0.47	-	6.39	0.1	<0.02	<0.02	0.17	1.18	0.02	0.23	0.24	<0.05	<0.02
0021_SW001	20 Apr 2023	SW001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW001	07 Aug 2023	0021_SW001_230807	1.16	0.40	0.02	1.81	1.75	-	1.56	-	0.02	<0.02	-	0.03	1.16	-	0.03	-	0.40	<0.1	<0.02	<0.02	0.02	0.10	<0.02	0.02	0.03	<0.05	<0.02
0021_SW001	04 Oct 2023	0021_SW001_231004	1.85	0.74	0.05	3.18	3.09	-	2.59	-	0.03	<0.02	-	0.05	1.85	-	0.04	-	0.74	0.2	<0.02	<0.02	0.02	0.18	<0.02	0.05	0.02	<0.05	<0.02
0021_SW001	18 Oct 2023	0021_SW001_231018	2.07	1.19	0.05	3.92	3.79	-	3.26	-	0.06	<0.02	-	0.05	2.07	-	0.08	-	1.19	<0.1	<0.02	<0.02	0.04	0.31	<0.02	0.05	0.07	<0.05	<0.02
0021_SW001	18 Oct 2023	SW001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW001	10 Apr 2024	0021_SW001_240410	2.84	1.96	0.08	5.77	5.48	-	4.80	-	0.10	<0.02	-	0.07	2.84	-	0.16	-	1.96	<0.1	<0.02	<0.02	0.06	0.39	<0.02	0.08	0.05	<0.05	<0.02
0021_SW001	10 Apr 2024	SW001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW002	19 Oct 2021	0021_SW002_211019	5.90	4.66	0.16	12.4	11.8	-	10.6	-	0.23	<0.02	-	0.25	5.90	-	0.43	-	4.66	<0.1	<0.02	<0.02	0.07	0.60	<0.02	0.16	0.13	<0.05	<0.02
0021_SW002	19 Oct 2021	SW002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW002	05 Apr 2022	0021_SW002_220405	2.00	1.04	0.06	3.59	3.44	-	3.04	-	0.12	<0.02	-	0.06	2.00	-	0.09	-	1.04	<0.1	<0.02	<0.02	0.02	0.18	<0.02	0.06	0.02	<0.05	<0.02
0021_SW002	05 Apr 2022	SW002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW002	13 Oct 2022	0021_SW002_221013	3.64	2.59	0.14	7.38	7.01	-	6.23	-	0.16	<0.02	-	0.14	3.64	-	0.23	-	2.59	<0.1	<0.02	<0.02	0.05	0.36	<0.02	0.14	0.07	<0.05	<0.02
0021_SW002	13 Oct 2022	SW002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW002	20 Apr 2023	0021_SW002_230420	1.17	0.70	0.05	2.32	2.22	-	1.87	-	0.05	<0.02	-	0.04	1.17	-	0.06	-	0.70	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.18	<0.02	0.05	0.07	<0.05	<0.02
0021_SW002	20 Apr 2023	SW002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW002	18 Oct 2023	0021_SW002_231018	2.67	2.01	0.06	5.52	5.32	-	4.68	-	0.11	<0.02	-	0.06	2.67	-	0.14	-	2.01	<0.1	<0.02	<0.02	0.03	0.38	<0.02	0.06	0.06	<0.05	<0.02
0021_SW002	18 Oct 2023	SW002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW002	11 Apr 2024	0021_SW002_240411	1.58	1.04	0.03	2.97	2.84	-	2.62	-	0.06	<0.02	-	0.04	1.58	-	0.09	-	1.04	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.13	<0.02	0.03	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW002	11 Apr 2024	SW002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW003	19 Oct 2021	0021_SW003_211019	0.08	0.08	<0.01	0.16	0.16	-	0.16	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.08	-	<0.02	-	0.08	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW003	19 Oct 2021	SW003	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW003	05 Apr 2022	0021_SW003_220405	0.04	0.03	<0.01	0.07	0.07	-	0.07	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.04	-	<0.02	-	0.03	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW003	05 Apr 2022	SW003	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW003	13 Oct 2022	0021_QC205_221013	0.04	0.03	<0.01	0.07	-	0.04	0.07	-	<0.01	<0.02	-	<0.01	0.04	-	<0.01	-	0.03	<0.02	<0.02	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1
0021_SW003	13 Oct 2022	0021_SW003_221013	0.04	0.04	<0.01	0.08	0.08	-	0.08	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.04	-	<0.02	-	0.04	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW003	13 Oct 2022	SW003	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW003	20 Apr 2023	0021_SW003_230420	0.06	0.05	<0.01	0.11	0.11	-	0.11	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.06	-	<0.02	-	0.05	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW003	20 Apr 2023	SW003	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW003	11 Apr 2024	0021_SW003_240411	0.05	0.03	<0.01	0.08	0.08	-	0.08	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.05	-	<0.02	-	0.03	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW003	11 Apr 2024	SW003	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW004	26 Oct 2021	0021_SW004_211026	<0.01	0.01	<0.01	0.01	0.01	-	0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW004	26 Oct 2021	SW004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW004	06 Apr 2022	0021_SW004_220406	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW004	06 Apr 2022	SW004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW004	14 Oct 2022	0021_SW004_221014	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02

			PFAS			PFAS - Sums					PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
			Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)
			µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL			0.0001	0.0005	0.0005	0.0002	0.0002	0.001	0.0002	0.001	0.0005	0.0005	0.01	0.0005	0.0001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.002	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
Location Code	**Date**	**Field ID**																											
0021_SW004	14 Oct 2022	SW004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW004	21 Apr 2023	0021_SW004_230421	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW004	21 Apr 2023	SW004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW004	12 Apr 2024	0021_SW004_240412	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW004	12 Apr 2024	SW004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW005	20 Oct 2021	0021_SW005_211020	0.05	0.07	<0.01	0.12	0.12	-	0.12	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.05	-	<0.02	-	0.07	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW005	20 Oct 2021	SW005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW005	06 Apr 2022	0021_SW005_220406	0.05	0.04	<0.01	0.09	0.09	-	0.09	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.05	-	<0.02	-	0.04	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW005	06 Apr 2022	SW005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW005	14 Oct 2022	0021_SW005_221014	0.05	0.05	<0.01	0.10	0.10	-	0.10	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.05	-	<0.02	-	0.05	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW005	14 Oct 2022	SW005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW005	21 Apr 2023	0021_SW005_230421	0.05	0.07	<0.01	0.12	0.12	-	0.12	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.05	-	<0.02	-	0.07	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW005	21 Apr 2023	SW005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW005	12 Apr 2024	0021_SW005_240412	0.03	0.04	<0.01	0.07	0.07	-	0.07	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.03	-	<0.02	-	0.04	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW005	12 Apr 2024	SW005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW006	20 Oct 2021	0021_SW006_211020	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW006	20 Oct 2021	SW006	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW006	06 Apr 2022	0021_SW006_220406	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW006	06 Apr 2022	SW006	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW006	14 Oct 2022	0021_SW006_221014	0.02	0.03	<0.01	0.05	0.05	-	0.05	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.02	-	<0.02	-	0.03	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW006	14 Oct 2022	SW006	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW006	21 Apr 2023	0021_SW006_230421	0.02	0.04	<0.01	0.06	0.06	-	0.06	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.02	-	<0.02	-	0.04	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW006	21 Apr 2023	SW006	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW006	12 Apr 2024	0021_SW006_240412	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW006	12 Apr 2024	SW006	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW010	20 Oct 2021	0021_SW010_211020	3.30	2.57	0.09	6.92	6.51	-	5.87	-	0.18	<0.02	-	0.11	3.30	-	0.30	-	2.57	<0.1	<0.02	<0.02	0.04	0.30	<0.02	0.09	0.03	<0.05	<0.02
0021_SW010	20 Oct 2021	SW010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW010	22 Nov 2021	0021_SW010_211122	0.60	0.74	0.02	1.55	1.49	-	1.34	-	0.05	<0.02	-	<0.02	0.60	-	0.06	-	0.74	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.08	<0.02	0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW010	07 Apr 2022	0021_SW010_220407	0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	-	0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW010	07 Apr 2022	SW010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW010	12 May 2022	0021_SW010_220512	0.13	0.05	<0.01	0.18	0.18	-	0.18	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.13	-	<0.02	-	0.05	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW010	12 Oct 2022	0021_SW010_221012	4.79	1.70	0.09	7.23	7.01	-	6.49	-	0.08	<0.02	-	0.11	4.79	-	0.11	-	1.70	<0.1	<0.02	<0.02	0.04	0.26	<0.02	0.09	0.05	<0.05	<0.02
0021_SW010	02 Feb 2023	0021_SW010_230202	0.12	0.10	<0.01	0.22	0.22	-	0.22	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.12	-	<0.02	-	0.10	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW010	02 Feb 2023	0021_SW010_230202	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW010	09 Mar 2023	0021_SW010_230309	0.19	0.07	<0.01	0.26	0.26	-	0.26	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.19	-	<0.02	-	0.07	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW010	19 Apr 2023	0021_SW010_230419	0.19	0.10	<0.01	0.29	0.29	-	0.29	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.19	-	<0.02	-	0.10	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW010	19 Apr 2023	SW010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW010	01 May 2023	0021_SW010_230501	0.19	0.11	<0.01	0.30	0.30	-	0.30	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.19	-	<0.02	-	0.11	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW010	01 May 2023	0021_SW010_230501	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW010	06 Jun 2023	0021_QC100_230606	1.23	1.09	0.03	2.61	2.47	-	2.32	-	0.06	<0.02	-	0.04	1.23	-	0.10	-	1.09	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.06	<0.02	0.03	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW010	06 Jun 2023	0021_SW010_230606	0.74	0.81	0.02	1.73	1.64	-	1.55	-	0.04	<0.02	-	0.02	0.74	-	0.07	-	0.81	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW010	08 Aug 2023	0021_SW010_230808	2.64	1.71	0.05	4.90	4.62	-	4.35	-	0.15	<0.02	-	0.08	2.64	-	0.20	-	1.71	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.07	<0.02	0.05	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW010	12 Dec 2023	0021_SW010_231212	10.2	3.52	0.20	15.0	14.5	-	13.7	-	0.10	<0.02	-	0.30	10.2	-	0.22	-	3.52	<0.1	<0.02	<0.02	0.07	0.34	<0.02	0.20	0.08	<0.05	<0.02
0021_SW010	10 Apr 2024	0021_SW010_240410	0.21	0.20	<0.01	0.41	0.41	-	0.41	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.21	-	<0.02	-	0.20	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW010	10 Apr 2024	SW010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW011	20 Oct 2021	0021_SW011_211020	0.01	0.01	<0.01	0.02	0.02	-	0.02	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.01	-	<0.02	-	0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW011	20 Oct 2021	SW011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW011	07 Apr 2022	0021_SW011_220407	0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	-	0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW011	07 Apr 2022	SW011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW011	12 Oct 2022	0021_SW011_221012	0.21	0.07	<0.01	0.30	0.30	-	0.28	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.21	-	<0.02	-	0.07	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW011	12 Oct 2022	SW011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW011	20 Apr 2023	0021_SW011_230420	0.09	0.13	<0.01	0.22	0.22	-	0.22	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.09	-	<0.02	-	0.13	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW011	20 Apr 2023	SW011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW011	10 Apr 2024	0021_SW011_240410	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW011	10 Apr 2024	SW011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW012	22 Nov 2021	0021_SW012_211122	5.15	2.91	0.12	9.54	9.15	-	8.06	-	0.24	<0.02	-	0.13	5.15	-	0.26	-	2.91	<0.1	<0.02	<0.02	0.06	0.54	<0.02	0.12	0.13	<0.05	<0.02
0021_SW012	02 Feb 2023	0021_QC161_230202	6.83	5.03	0.17	13.7	13.2	-	11.9	-	0.23	<0.02	-	0.24	6.83	-	0.33	-	5.03	<0.1	<0.02	<0.02	0.09	0.70	<0.02	0.17	0.12	<0.05	<0.02
0021_SW012	02 Feb 2023	0021_SW012_230202	6.28	4.97	0.18	13.1	12.6	-	11.2	-	0.24	<0.02	-	0.22	6.28	-	0.32	-	4.97	<0.1	<0.02	<0.02	0.09	0.70	<0.02	0.18	0.11	<0.05	<0.02
0021_SW012	02 Feb 2023	0021_SW012_230202	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW012	09 Mar 2023	0021_SW012_230309	7.01	3.69	0.18	12.6	12.0	-	10.7	-	0.25	<0.02	-	0.25	7.01	-	0.37	-	3.69	<0.1	<0.02	<0.02	0.09	0.68	<0.02	0.18	0.11	<0.05	<0.02
0021_SW012	01 May 2023	0021_SW012_230501	1.77	0.90	0.04	3.03	2.91	-	2.67	-	0.04	<0.02	-	0.05	1.77	-	0.07	-	0.90	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.13	<0.02	0.04	0.03	<0.05	<0.02
0021_SW012	01 May 2023	0021_SW012_230501	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW012	06 Jun 2023	0021_SW012_230606	6.57	2.69	0.14	10.4	9.99	-	9.26	-	0.14	<0.02	-	0.18	6.57	-	0.23	-	2.69	<0.1	<0.02	<0.02	0.06	0.34	<0.02	0.14	0.05	<0.05	<0.02
0021_SW012	08 Aug 2023	0021_QC100_230808	3.89	2.41	0.12	7.36	7.00	-	6.30	-	0.14	<0.02	-	0.13	3.89	-	0.23	-	2.41	<0.1	<0.02	<0.02	0.05	0.34	<0.02	0.12	0.05	<0.05	<0.02
0021_SW012	08 Aug 2023	0021_SW012_230808	3.79	2.15	0.10	6.88	6.55	-	5.94	-	0.13	<0.02	-	0.13	3.79	-	0.20	-	2.15	<0.1	<0.02	<0.02	0.04	0.30	<0.02	0.10	0.04	<0.05	<0.02
0021_SW012	12 Dec 2023	0021_QC200_231212	6.7[#1]	4.7[#1]	0.18[#1]	13.29	12.64	6.88	11.4	11.58	0.24	<0.01	0.02	0.25[#1]	6.7[#1]	0.09	0.29[#1]	-	4.7[#1]	0.06	<0.01	<0.01	0.08[#1]	0.57	<0.01	0.18[#1]	0.11	<0.01	<0.01
0021_SW012	12 Dec 2023	0021_SW012_231212	6.06	4.04	0.17	11.7	11.2	-	10.1	-	0.19	<0.02	-	0.19	6.06	-	0.34	-	4.04	<0.1	<0.02	<0.02	0.09	0.52	<0.02	0.17	0.10	<0.05	<0.02
0021_SW013	20 Oct 2021	0021_SW013_211020	0.70	0.47	0.02	1.36	1.32	-	1.17	-	0.03	<0.02	-	<0.02	0.70	-	0.04	-	0.47	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.08	<0.02	0.02	0.02	<0.05	<0.02
0021_SW013	20 Oct 2021	SW013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW013	06 Apr 2022	0021_SW013_220406	0.19	0.20	<0.01	0.44	0.44	-	0.39	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.19	-	<0.02	-	0.20	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.05	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW013	06 Apr 2022	SW013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW013	10 Oct 2022	0021_SW013_221010	0.31	0.31	0.01	0.70	0.68	-	0.62	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.31	-	0.02	-	0.31	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.05	<0.02	0.01	<0.02	<0.05	<0.02

			PFAS			PFAS - Sums					PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
			Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)
			µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL			0.0001	0.0005	0.0005	0.0002	0.0002	0.001	0.0002	0.001	0.0005	0.0005	0.01	0.0005	0.0001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.002	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
Location Code	**Date**	**Field ID**																										
0021_SW013	10 Oct 2022	SW013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW013	17 Apr 2023	0021_SW013_230417	0.46	0.47	0.02	1.06	1.02	-	0.93	-	0.02	<0.02	-	<0.02	0.46	-	0.04	-	0.47	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.05	<0.02	0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW013	17 Apr 2023	SW013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW013	16 Oct 2023	0021_SW013_231016	0.49	0.23	0.01	0.76	0.76	-	0.72	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.49	-	<0.02	-	0.23	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW013	16 Oct 2023	SW013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW013	10 Apr 2024	0021_QC106_240410	0.13	0.18	<0.01	0.31	0.31	-	0.31	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.13	-	<0.02	-	0.18	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW013	10 Apr 2024	0021_QC206_240410	0.13	0.16	<0.01	0.30	-	0.13	0.29	-	0.01	<0.02	-	<0.01	0.13	-	<0.01	-	0.16	<0.02	<0.02	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1
0021_SW013	10 Apr 2024	0021_SW013_240410	0.13	0.18	<0.01	0.31	0.31	-	0.31	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.13	-	<0.02	-	0.18	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW013	10 Apr 2024	SW013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW013	22 Oct 2024	0021_SW013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW013	22 Oct 2024	0021_SW013_241022	0.31	0.20	<0.01	0.54	0.54	-	0.51	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.31	-	<0.02	-	0.20	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW016	20 Oct 2021	0021_SW016_211020	0.06	0.11	<0.01	0.17	0.17	-	0.17	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.06	-	<0.02	-	0.11	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW016	06 Apr 2022	0021_SW016_220406	0.04	0.04	<0.01	0.08	0.08	-	0.08	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.04	-	<0.02	-	0.04	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW016	06 Apr 2022	SW016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW016	14 Oct 2022	0021_SW016_221014	0.08	0.09	<0.01	0.20	0.20	-	0.17	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.08	-	<0.02	-	0.09	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW016	14 Oct 2022	SW016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW017	06 Apr 2022	0021_QC206_220406	0.77	0.47	0.03	1.4	-	0.80	1.2	-	0.02	<0.02	-	0.02	0.77	-	0.03	-	0.47	<0.02	<0.02	<0.05	<0.01	0.1	<0.01	0.03	<0.02	<0.5	<0.1
0021_SW017	06 Apr 2022	0021_SW017_220406	0.65	0.42	0.02	1.23	1.21	-	1.07	-	0.02	<0.02	-	<0.02	0.65	-	0.02	-	0.42	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.10	<0.02	0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW017	06 Apr 2022	SW017	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW017	14 Oct 2022	0021_SW017_221014	5.18	1.31	0.08	7.03	6.91	-	6.49	-	0.04	<0.02	-	0.07	5.18	-	0.05	-	1.31	<0.1	<0.02	<0.02	0.02	0.22	<0.02	0.08	0.06	<0.05	<0.02
0021_SW017	14 Oct 2022	SW017	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW018	20 Oct 2021	0021_SW018_211020	0.10	0.10	<0.01	0.20	0.20	-	0.20	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.10	-	<0.02	-	0.10	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW018	20 Oct 2021	SW018	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW018	06 Apr 2022	0021_QC106_220406	0.02	0.02	<0.01	0.04	0.04	-	0.04	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.02	-	<0.02	-	0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW018	06 Apr 2022	0021_SW018_220406	0.01	0.01	<0.01	0.02	0.02	-	0.02	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.01	-	<0.02	-	0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW018	06 Apr 2022	SW018	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW018	14 Oct 2022	0021_QC207_221014	0.02	0.07	<0.01	0.09	-	0.02	0.09	-	<0.01	<0.02	-	<0.01	0.02	-	<0.01	-	0.07	<0.02	<0.02	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1
0021_SW018	14 Oct 2022	0021_SW018_221014	0.01	0.08	<0.01	0.09	0.09	-	0.09	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.01	-	<0.02	-	0.08	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW018	14 Oct 2022	SW018	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW018	21 Apr 2023	0021_SW018_230421	<0.01	0.01	<0.01	0.01	0.01	-	0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW018	21 Apr 2023	SW018	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW018	19 Oct 2023	0021_SW018_231019	0.09	0.13	<0.01	0.22	0.22	-	0.22	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.09	-	<0.02	-	0.13	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW018	19 Oct 2023	SW018	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW019	19 Oct 2021	0021_SW019_211019	0.53	0.37	0.01	1.09	1.05	-	0.90	-	0.04	<0.02	-	<0.02	0.53	-	0.04	-	0.37	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.08	<0.02	0.01	0.02	<0.05	<0.02
0021_SW019	19 Oct 2021	SW019	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW019	05 Apr 2022	0021_QC203_220405	5.4	2.8	0.15	10	-	5.6	8.2	-	0.25	<0.02	-	0.16	5.4	-	0.25	-	2.8	0.08	<0.02	<0.05	0.08	0.68	0.01	0.15	0.2	<0.5	<0.1
0021_SW019	05 Apr 2022	0021_SW019_220405	4.57	2.60	0.12	8.96	8.57	-	7.17	-	0.25	<0.02	-	0.16	4.57	-	0.23	-	2.60	<0.1	<0.02	<0.02	0.08	0.80	<0.02	0.12	0.15	<0.05	<0.02
0021_SW019	05 Apr 2022	SW019	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW019	07 Jul 2022	0021_SW019	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW019	07 Jul 2022	0021_SW019_220707	4.19	2.12	0.11	7.35	7.03	-	6.31	-	0.13	<0.02	-	0.14	4.19	-	0.18	-	2.12	<0.1	<0.02	<0.02	0.06	0.34	<0.02	0.11	0.08	<0.05	<0.02
0021_SW019	13 Oct 2022	0021_SW019_221013	2.55	2.03	0.11	5.70	5.42	-	4.58	-	0.13	<0.02	-	0.10	2.55	-	0.18	-	2.03	<0.1	<0.02	<0.02	0.06	0.42	<0.02	0.11	0.12	<0.05	<0.02
0021_SW019	01 Feb 2023	0021_SW019	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW019	01 Feb 2023	0021_SW019_230201	1.25	2.51	0.10	5.53	5.18	-	3.76	-	0.25	<0.02	-	0.07	1.25	-	0.28	-	2.51	0.1	<0.02	<0.02	0.08	0.65	<0.02	0.10	0.24	<0.05	<0.02
0021_SW019	20 Apr 2023	0021_SW019_230420	1.92	2.58	0.10	5.96	5.57	-	4.50	-	0.24	<0.02	-	0.09	1.92	-	0.30	-	2.58	<0.1	<0.02	<0.02	0.07	0.51	<0.02	0.10	0.15	<0.05	<0.02
0021_SW019	20 Apr 2023	SW019	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW019	11 Apr 2024	0021_SW019_240411	1.38	1.78	0.06	4.11	3.82	-	3.16	-	0.15	<0.02	-	0.05	1.38	-	0.19	-	1.78	<0.1	<0.02	<0.02	0.05	0.32	<0.02	0.06	0.08	<0.05	<0.02
0021_SW019	11 Apr 2024	SW019	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW020	20 Oct 2021	0021_SW020_211020	0.14	0.32	<0.01	0.57	0.53	-	0.46	-	0.04	<0.02	-	<0.02	0.14	-	0.04	-	0.32	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW020	20 Oct 2021	SW020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW020	06 Apr 2022	0021_SW020_220406	0.02	0.03	<0.01	0.05	0.05	-	0.05	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.02	-	<0.02	-	0.03	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW020	06 Apr 2022	SW020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW020	07 Jul 2022	0021_SW020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW020	07 Jul 2022	0021_SW020_220707	0.07	0.12	<0.01	0.19	0.19	-	0.19	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.07	-	<0.02	-	0.12	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW020	14 Oct 2022	0021_SW020_221014	0.44	0.46	0.02	1.08	1.04	-	0.90	-	0.02	<0.02	-	<0.02	0.44	-	0.04	-	0.46	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.08	<0.02	0.02	0.02	<0.05	<0.02
0021_SW020	14 Oct 2022	SW020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW020	03 Feb 2023	0021_QC205_230203	0.45[#1]	0.54[#1]	<0.01	1.25	1.16	0.45	0.99	0.99	0.06	<0.01	<0.01	0.01	0.45[#1]	0.02	0.06[#1]	-	0.54[#1]	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	0.08	<0.01	<0.01	0.03	<0.01	<0.01
0021_SW020	03 Feb 2023	0021_SW020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW020	03 Feb 2023	0021_SW020_230203	0.35	0.53	0.01	1.10	1.04	-	0.88	-	0.05	<0.02	-	<0.02	0.35	-	0.06	-	0.53	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.08	<0.02	0.01	0.02	<0.05	<0.02
0021_SW020	21 Apr 2023	0021_SW020_230421	0.62	0.66	0.02	1.59	1.50	-	1.28	-	0.05	<0.02	-	0.02	0.62	-	0.07	-	0.66	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.12	<0.02	0.02	0.03	<0.05	<0.02
0021_SW020	21 Apr 2023	SW020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW020	12 Apr 2024	0021_SW020_240412	0.25	0.38	<0.01	0.74	0.70	-	0.63	-	0.04	<0.02	-	<0.02	0.25	-	0.04	-	0.38	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW020	12 Apr 2024	SW020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW020	22 Oct 2024	0021_SW020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW020	22 Oct 2024	0021_SW020_241022	0.34	0.47	0.02	1.01	0.96	-	0.81	-	0.04	<0.02	-	<0.02	0.34	-	0.05	-	0.47	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.09	<0.02	0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW021	20 Oct 2021	0021_SW021_211020	1.02	1.66	0.07	3.54	3.29	-	2.68	-	0.14	<0.02	-	0.06	1.02	-	0.19	-	1.66	<0.1	<0.02	<0.02	0.04	0.29	<0.02	0.07	0.07	<0.05	<0.02
0021_SW021	20 Oct 2021	SW021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW021	06 Apr 2022	0021_SW021_220406	0.15	0.05	<0.01	0.20	0.20	-	0.20	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.15	-	<0.02	-	0.05	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW021	06 Apr 2022	SW021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW021	07 Jul 2022	0021_SW021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW021	07 Jul 2022	0021_SW021_220707	0.65	0.45	0.02	1.30	1.23	-	1.10	-	0.03	<0.02	-	0.03	0.65	-	0.04	-	0.45	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.08	<0.02	0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW021	14 Oct 2022	0021_SW021_221014	0.79	0.64	0.03	1.74	1.67	-	1.43	-	0.03	<0.02	-	0.03	0.79	-	0.04	-	0.64	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.14	<0.02	0.03	0.04	<0.05	<0.02
0021_SW021	14 Oct 2022	SW021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

			PFAS			PFAS - Sums					PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
			Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)
			µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL			0.0001	0.0005	0.0005	0.0002	0.0002	0.001	0.0002	0.001	0.0005	0.0005	0.01	0.0005	0.0001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.002	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
Location Code	**Date**	**Field ID**																										
0021_SW021	12 Apr 2024	0021_SW021_240412	0.61	1.02	0.03	2.08	1.93	-	1.63	-	0.08	<0.02	-	0.02	0.61	-	0.10	-	1.02	<0.1	<0.02	<0.02	0.03	0.14	<0.02	0.03	0.02	<0.05	<0.02
0021_SW021	12 Apr 2024	SW021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW022	20 Oct 2021	0021_QC208_211020	0.28	0.65	0.02	1.2	-	0.30	0.93	-	0.05	<0.02	-	0.02	0.28	-	0.07	-	0.65	<0.02	<0.02	<0.05	0.01	0.08	<0.01	0.02	<0.02	<0.5	<0.1
0021_SW022	20 Oct 2021	0021_SW022_211020	0.31	0.72	0.02	1.29	1.21	-	1.03	-	0.05	<0.02	-	<0.02	0.31	-	0.08	-	0.72	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.11	<0.02	0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW022	20 Oct 2021	SW022	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW022	07 Apr 2022	0021_SW022_220407	0.07	0.08	<0.01	0.15	0.15	-	0.15	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.07	-	<0.02	-	0.08	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW022	07 Apr 2022	SW022	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW022	12 Oct 2022	0021_SW022_221012	0.39	0.36	0.02	0.89	0.87	-	0.75	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.39	-	0.02	-	0.36	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.08	<0.02	0.02	0.02	<0.05	<0.02
0021_SW022	12 Oct 2022	SW022	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW022	19 Apr 2023	0021_SW022_230419	0.65	0.81	0.04	1.74	1.65	-	1.46	-	0.06	<0.02	-	0.03	0.65	-	0.06	-	0.81	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.09	<0.02	0.04	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW022	19 Apr 2023	SW022	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW022	18 Oct 2023	0021_SW022_231018	0.43	0.33	0.01	0.82	0.80	-	0.76	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.43	-	0.02	-	0.33	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW022	18 Oct 2023	SW022	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW022	10 Apr 2024	0021_SW022_240410	0.39	0.98	0.02	1.59	1.49	-	1.37	-	0.05	<0.02	-	0.02	0.39	-	0.08	-	0.98	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.05	<0.02	0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW022	10 Apr 2024	SW022	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW022	26 Oct 2024	0021_SW022	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW022	26 Oct 2024	0021_SW022_241026	0.25	0.16	<0.01	0.41	0.41	-	0.41	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.25	-	<0.02	-	0.16	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW024	20 Oct 2021	0021_SW024_211020	0.02	0.07	<0.01	0.09	0.09	-	0.09	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.02	-	<0.02	-	0.07	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW024	20 Oct 2021	SW024	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW024	07 Apr 2022	0021_SW024_220407	<0.01	0.02	<0.01	0.02	0.02	-	0.02	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW024	07 Apr 2022	SW024	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW024	13 Oct 2022	0021_SW024_221013	0.02	0.05	<0.01	0.07	0.07	-	0.07	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.02	-	<0.02	-	0.05	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW024	19 Apr 2023	0021_SW024_230419	0.03	0.09	<0.01	0.12	0.12	-	0.12	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.03	-	<0.02	-	0.09	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW024	19 Apr 2023	SW024	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW024	10 Apr 2024	0021_SW024_240410	0.02	0.05	<0.01	0.07	0.07	-	0.07	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.02	-	<0.02	-	0.05	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW024	10 Apr 2024	SW024	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW025	26 Oct 2021	0021_SW025_211026	0.12	0.10	<0.01	0.22	0.22	-	0.22	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.12	-	<0.02	-	0.10	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW025	26 Oct 2021	SW025	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW025	07 Apr 2022	0021_SW025_220407	0.11	0.05	<0.01	0.16	0.16	-	0.16	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.11	-	<0.02	-	0.05	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW025	07 Apr 2022	SW025	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW025	13 Oct 2022	0021_SW025_221013	0.14	0.06	0.01	0.23	0.23	-	0.20	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.14	-	<0.02	-	0.06	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW025	13 Oct 2022	SW025	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW025	19 Apr 2023	0021_SW025_230419	0.16	0.06	<0.01	0.22	0.22	-	0.22	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.16	-	<0.02	-	0.06	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW025	19 Apr 2023	SW025	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW025	10 Apr 2024	0021_SW025_240410	0.07	0.10	<0.01	0.17	0.17	-	0.17	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.07	-	<0.02	-	0.10	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW025	10 Apr 2024	SW025	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW027	21 Oct 2021	0021_SW027_211021	0.15	0.08	<0.01	0.23	0.23	-	0.23	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.15	-	<0.02	-	0.08	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW027	21 Oct 2021	SW027	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW027	06 Apr 2022	0021_SW027_220406	0.03	0.02	<0.01	0.05	0.05	-	0.05	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.03	-	<0.02	-	0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW027	06 Apr 2022	SW027	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW027	12 Oct 2022	0021_SW027_221012	0.17	0.12	<0.01	0.32	0.32	-	0.29	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.17	-	<0.02	-	0.12	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW027	12 Oct 2022	SW027	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW027	20 Apr 2023	0021_SW027_230420	0.17	0.54	<0.01	0.92	0.83	-	0.71	-	0.06	<0.02	-	<0.02	0.17	-	0.09	-	0.54	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.06	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW027	20 Apr 2023	SW027	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW027	10 Apr 2024	0021_SW027_240410	0.13	0.09	<0.01	0.22	0.22	-	0.22	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.13	-	<0.02	-	0.09	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW027	10 Apr 2024	SW027	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW032	21 Oct 2021	0021_SW032_211021	0.02	<0.01	<0.01	0.02	0.02	-	0.02	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.02	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW032	21 Oct 2021	SW032	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW032	05 Apr 2022	0021_SW032_220405	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW032	05 Apr 2022	SW032	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW032	10 Oct 2022	0021_SW032_221010	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW032	10 Oct 2022	SW032	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW032	18 Apr 2023	0021_SW032_230418	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW032	18 Apr 2023	SW032	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW032	17 Oct 2023	0021_SW032_231017	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW032	17 Oct 2023	SW032	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW032	09 Apr 2024	0021_SW032_240409	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW032	09 Apr 2024	SW032	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW032	25 Oct 2024	0021_QC113_241025	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW032	25 Oct 2024	0021_QC213_241025	<0.01	<0.01	<0.01	<0.1	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
0021_SW032	25 Oct 2024	0021_SW032	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW032	25 Oct 2024	0021_SW032_241025	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW034	21 Oct 2021	0021_SW034_211021	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW034	21 Oct 2021	SW034	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW034	05 Apr 2022	0021_SW034_220405	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW034	05 Apr 2022	SW034	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW034	10 Oct 2022	0021_SW034_221010	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW034	10 Oct 2022	SW034	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW034	18 Apr 2023	0021_SW034_230418	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW034	18 Apr 2023	SW034	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW034	17 Oct 2023	0021_SW034_231017	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW034	17 Oct 2023	SW034	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

			PFAS			PFAS - Sums					PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
			Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)
			µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL			0.0001	0.0005	0.0005	0.0002	0.0002	0.001	0.0002	0.001	0.0005	0.0005	0.01	0.0005	0.0001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.002	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
Location Code	**Date**	**Field ID**																										
0021_SW034	09 Apr 2024	0021_SW034_240409	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW034	09 Apr 2024	SW034	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW034	25 Oct 2024	0021_SW034	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW034	25 Oct 2024	0021_SW034_241025	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW035	22 Oct 2021	0021_SW035_211022	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW035	22 Oct 2021	SW035	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW035	05 Apr 2022	0021_SW035_220405	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW035	05 Apr 2022	SW035	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW035	10 Oct 2022	0021_SW035_221010	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW035	10 Oct 2022	SW035	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW035	18 Apr 2023	0021_SW035_230418	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW035	18 Apr 2023	SW035	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW035	10 Apr 2024	0021_SW035_240410	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW035	10 Apr 2024	SW035	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW035	26 Oct 2024	0021_SW035	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW035	26 Oct 2024	0021_SW035_241026	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW036	22 Oct 2021	0021_SW036_211022	<0.0002	<0.0005	<0.0005	0.0015	0.0015	-	<0.0002	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0002	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0015	<0.0005	<0.0005
0021_SW036	22 Oct 2021	SW036	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW036	05 Apr 2022	0021_SW036_220405	0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0034	0.0034	-	0.0005	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0005	-	<0.0005	-	<0.0005	0.0029	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SW036	06 Apr 2022	SW036	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW036	10 Oct 2022	0021_SW036_221010	0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0053	0.0053	-	0.0005	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0005	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0048	<0.0005	<0.0005
0021_SW036	10 Oct 2022	SW036	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW036	18 Apr 2023	0021_SW036_230418	0.0006	<0.0005	<0.0005	0.0006	0.0006	-	0.0006	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0006	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SW036	18 Apr 2023	SW036	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW036	17 Oct 2023	0021_SW036_231017	0.0014	<0.0005	<0.0005	0.0014	0.0014	-	0.0014	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0014	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SW036	17 Oct 2023	SW036	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW036	09 Apr 2024	0021_SW036_240409	0.0008	<0.0005	<0.0005	0.0008	0.0008	-	0.0008	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0008	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SW036	09 Apr 2024	SW036	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW036	25 Oct 2024	0021_SW036	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW036	25 Oct 2024	0021_SW036_241025	0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005	0.0005	-	0.0005	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0005	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SW037	22 Oct 2021	0021_SW037_211022	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0002	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SW037	22 Oct 2021	SW037	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW037	05 Apr 2022	SW037	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW037	06 Apr 2022	0021_SW037_220406	0.0008	<0.0005	<0.0005	0.0041	0.0041	-	0.0008	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0008	-	<0.0005	-	<0.0005	0.0033	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SW037	10 Oct 2022	0021_SW037_221010	0.0017	<0.0005	<0.0005	0.0068	0.0068	-	0.0017	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0017	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0051	<0.0005	<0.0005
0021_SW037	10 Oct 2022	SW037	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW037	18 Apr 2023	0021_SW037_230418	0.0006	<0.0005	<0.0005	0.0006	0.0006	-	0.0006	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0006	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SW037	18 Apr 2023	SW037	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW037	17 Oct 2023	0021_SW037_231017	0.0004	<0.0005	<0.0005	0.0004	0.0004	-	0.0004	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0004	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SW037	17 Oct 2023	SW037	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW037	09 Apr 2024	0021_SW037_240409	0.0020	0.0044	0.0009	0.0083	0.0083	-	0.0064	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0020	-	<0.0005	-	0.0044	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0010	<0.0005	0.0009	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SW037	09 Apr 2024	SW037	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW037	25 Oct 2024	0021_SW037	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW037	25 Oct 2024	0021_SW037_241025	0.0007	<0.0005	<0.0005	0.0007	0.0007	-	0.0007	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0007	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SW038	22 Oct 2021	0021_SW038_211022	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0002	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SW038	22 Oct 2021	SW038	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW038	26 Oct 2024	0021_SW038	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW038	26 Oct 2024	0021_SW038_241026	0.0009	<0.0005	<0.0005	0.0009	0.0009	-	0.0009	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0009	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SW040	18 Apr 2023	0021_SW040_230418	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW040	18 Apr 2023	SW040	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW040	17 Oct 2023	0021_SW040_231017	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW040	17 Oct 2023	SW040	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW040	09 Apr 2024	0021_SW040_240409	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW040	09 Apr 2024	SW040	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW040	25 Oct 2024	0021_QC115_241025	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW040	25 Oct 2024	0021_QC215_241025	<0.01	<0.01	<0.01	<0.1	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
0021_SW040	25 Oct 2024	0021_SW040	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW040	25 Oct 2024	0021_SW040_241025	0.0009	<0.0005	<0.0005	0.0009	0.0009	-	0.0009	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0009	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SW043	12 May 2022	0021_SW043_220512	0.47	0.23	<0.01	0.70	0.70	-	0.70	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.47	-	<0.02	-	0.23	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW043	12 Oct 2022	0021_QC116_221012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW043	12 Oct 2022	0021_SW043_221012	0.17	0.06	<0.01	0.23	0.23	-	0.23	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.17	-	<0.02	-	0.06	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW043	12 Oct 2022	0021_SW043_221012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW043	12 Oct 2022	0021_SW043_221012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW043	12 Oct 2022	SW043	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW043	18 Apr 2023	0021_SW043_230418	0.30	0.18	<0.01	0.48	0.48	-	0.48	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.30	-	<0.02	-	0.18	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW043	18 Apr 2023	0021_SW043_230418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW043	18 Apr 2023	0021_SW043_230418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW043	18 Apr 2023	SW043	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW043	17 Oct 2023	0021_SW043_231017	0.09	0.08	<0.01	0.17	0.17	-	0.17	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.09	-	<0.02	-	0.08	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW043	17 Oct 2023	SW043	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW043	09 Apr 2024	0021_SW043_240409	0.80	0.57	0.02	1.50	1.44	-	1.37	-	0.02	<0.02	-	0.03	0.80	-	0.03	-	0.57	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW043	09 Apr 2024	SW043	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

			PFAS			PFAS - Sums					PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
			Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)
			µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL			0.0001	0.0005	0.0005	0.0002	0.0002	0.001	0.0002	0.001	0.0005	0.0005	0.01	0.0005	0.0001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.002	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
Location Code	**Date**	**Field ID**																										
0021_SW043	23 Oct 2024	0021_QC106_241023	0.12	0.06	<0.01	0.18	0.18	-	0.18	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.12	-	<0.02	-	0.06	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW043	23 Oct 2024	0021_QC206_241023	0.14	0.06	<0.01	0.2	0.2	0.14	0.2	0.2	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.14	<0.01	<0.01	-	0.06	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
0021_SW043	23 Oct 2024	0021_SW043	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW043	23 Oct 2024	0021_SW043_241023	0.12	0.06	<0.01	0.18	0.18	-	0.18	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.12	-	<0.02	-	0.06	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW044	12 May 2022	0021_SW044_220512	0.54	0.21	<0.01	0.77	0.77	-	0.75	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.54	-	<0.02	-	0.21	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW044	11 Oct 2022	0021_SW044_221011	0.25	0.09	<0.01	0.34	0.34	-	0.34	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.25	-	<0.02	-	0.09	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW044	11 Oct 2022	0021_SW044_221011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW044	11 Oct 2022	0021_SW044_221011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW044	11 Oct 2022	SW044	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW044	18 Apr 2023	0021_SW044_230418	0.43	0.24	0.01	0.68	0.68	-	0.67	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.43	-	<0.02	-	0.24	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW044	18 Apr 2023	0021_SW044_230418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW044	18 Apr 2023	0021_SW044_230418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW044	18 Apr 2023	SW044	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW044	17 Oct 2023	0021_SW044_231017	0.35	0.33	0.01	0.74	0.71	-	0.68	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.35	-	0.03	-	0.33	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW044	17 Oct 2023	SW044	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW044	09 Apr 2024	0021_QC203_240409	1.7	0.87	0.04	2.8	-	1.7	2.6	-	0.03	<0.02	-	0.06	1.7	-	0.04	-	0.87	<0.02	<0.02	<0.05	0.01	0.04	<0.01	0.04	<0.02	<0.5	<0.1
0021_SW044	09 Apr 2024	0021_SW044_240409	1.23	0.67	0.02	2.05	1.97	-	1.90	-	0.02	<0.02	-	0.04	1.23	-	0.04	-	0.67	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW044	09 Apr 2024	SW044	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW044	28 Oct 2024	0021_SW044_241028	0.05	0.03	<0.01	0.08	0.08	-	0.08	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.05	-	<0.02	-	0.03	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW045	12 May 2022	0021_SW045_220512	0.01	0.02	<0.01	0.03	0.03	-	0.03	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.01	-	<0.02	-	0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW045	11 Oct 2022	0021_SW045_221011	0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	-	0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW045	11 Oct 2022	0021_SW045_221011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW045	11 Oct 2022	0021_SW045_221011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW045	11 Oct 2022	SW045	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW045	18 Apr 2023	0021_SW045_230418	<0.01	0.01	<0.01	0.01	0.01	-	0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW045	18 Apr 2023	0021_SW045_230418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW045	18 Apr 2023	SW045	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW045	19 Apr 2023	0021_SW045_230418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW045	17 Oct 2023	0021_QC102_231017	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW045	17 Oct 2023	0021_QC202_231017	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.02	-	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.01	<0.02	<0.02	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1
0021_SW045	17 Oct 2023	0021_SW045_231017	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW045	17 Oct 2023	SW045	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW045	09 Apr 2024	0021_SW045_240409	0.02	0.03	<0.01	0.05	0.05	-	0.05	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.02	-	<0.02	-	0.03	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW045	09 Apr 2024	SW045	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW045	23 Oct 2024	0021_SW045	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW045	23 Oct 2024	0021_SW045_241023	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW048	06 Apr 2022	SW048	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW048	12 Oct 2022	0021_SW048_221012	0.21	0.01	<0.01	0.22	0.22	-	0.22	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.21	-	<0.02	-	0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW048	12 Oct 2022	0021_SW048_221012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW048	12 Oct 2022	0021_SW048_221012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW048	12 Oct 2022	SW048	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW048	19 Apr 2023	0021_SW048_230419	0.18	0.08	<0.01	0.26	0.26	-	0.26	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.18	-	<0.02	-	0.08	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW048	19 Apr 2023	0021_SW048_230419	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW048	19 Apr 2023	0021_SW048_230419	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW048	19 Apr 2023	SW048	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW048	18 Oct 2023	0021_SW048_231017	0.02	<0.01	<0.01	0.02	0.02	-	0.02	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.02	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW048	18 Oct 2023	SW048	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW048	10 Apr 2024	0021_SW048_240410	0.03	0.06	<0.01	0.09	0.09	-	0.09	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.03	-	<0.02	-	0.06	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW048	10 Apr 2024	SW048	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW048	25 Oct 2024	0021_SW048	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW048	25 Oct 2024	0021_SW048_241025	0.02	0.01	<0.01	0.03	0.03	-	0.03	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.02	-	<0.02	-	0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW051	12 May 2022	0021_SW051_220512	0.25	0.10	<0.01	0.35	0.35	-	0.35	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.25	-	<0.02	-	0.10	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW051	23 Oct 2024	0021_SW051	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW051	23 Oct 2024	0021_SW051_241023	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW052	12 May 2022	0021_SW052_220512	0.47	0.20	<0.01	0.67	0.67	-	0.67	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.47	-	<0.02	-	0.20	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW052	12 Oct 2022	0021_SW052_221012	0.02	<0.01	<0.01	0.02	0.02	-	0.02	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.02	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW052	12 Oct 2022	0021_SW052_221012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW052	12 Oct 2022	SW052	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW052	18 Apr 2023	0021_QC117_230418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW052	18 Apr 2023	0021_QC117_230418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW052	18 Apr 2023	0021_QC217_230418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW052	18 Apr 2023	0021_QC217_230418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW052	18 Apr 2023	0021_SW052_230418	0.30	0.11	<0.01	0.41	0.41	-	0.41	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.30	-	<0.02	-	0.11	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW052	18 Apr 2023	0021_SW052_230418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW052	18 Apr 2023	0021_SW052_230418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW052	18 Apr 2023	SW052	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW052	17 Oct 2023	0021_SW052_231017	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW052	17 Oct 2023	SW052	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW052	09 Apr 2024	0021_SW052_240409	<0.01	0.35	0.01	0.39	0.36	-	0.35	-	<0.02	<0.02	-	0.03	<0.01	-	<0.02	-	0.35	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW052	09 Apr 2024	SW052	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW052	23 Oct 2024	0021_SW052	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW052	23 Oct 2024	0021_SW052_241023	0.06	0.05	<0.01	0.11	0.11	-	0.11	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.06	-	<0.02	-	0.05	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02

			PFAS			PFAS - Sums					PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
			Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)
			µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL			0.0001	0.0005	0.0005	0.0002	0.0002	0.001	0.0002	0.001	0.0005	0.0005	0.01	0.0005	0.0001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.002	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
Location Code	**Date**	**Field ID**																										
0021_SW053	12 May 2022	0021_SW053_220512	1.25	0.44	0.02	1.81	1.75	-	1.69	-	<0.02	<0.02	-	0.03	1.25	-	0.03	-	0.44	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.04	<0.02	0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW053	11 Oct 2022	0021_SW053_221011	0.75	0.26	0.02	1.07	1.07	-	1.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.75	-	<0.02	-	0.26	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.04	<0.02	0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW053	11 Oct 2022	0021_SW053_221011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW053	11 Oct 2022	SW053	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW053	02 Feb 2023	0021_SW053_230202	1.28	2.42	0.06	4.15	3.88	-	3.70	-	0.09	<0.02	-	0.10	1.28	-	0.17	-	2.42	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	0.06	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW053	02 Feb 2023	0021_SW053_230202	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW053	09 Mar 2023	0021_QC200_230309	1.2[#1]	1.3[#1]	0.05[#1]	2.79	2.67	1.25	2.5	2.55	0.04	<0.01	<0.01	0.05	1.2[#1]	0.01	0.06	-	1.3[#1]	<0.05	<0.01	<0.01	0.01[#1]	0.07[#1]	<0.01	0.05[#1]	<0.01	<0.01	<0.01
0021_SW053	09 Mar 2023	0021_SW053_230309	1.01	1.00	0.04	2.32	2.15	-	2.01	-	0.04	<0.02	-	0.10	1.01	-	0.07	-	1.00	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.06	<0.02	0.04	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW053	18 Apr 2023	0021_QC101_230418	0.93	0.70	0.02	1.74	1.67	-	1.63	-	<0.02	<0.02	-	0.03	0.93	-	0.04	-	0.70	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW053	18 Apr 2023	0021_QC201_230418	1.0	0.69	0.03	1.9	-	1.0	1.7	-	0.02	<0.02	-	0.05	1.0	-	0.04	-	0.69	<0.02	<0.02	<0.05	<0.01	0.05	<0.01	0.03	<0.02	<0.5	<0.1
0021_SW053	18 Apr 2023	0021_SW053_230418	0.91	0.48	0.03	1.52	1.46	-	1.39	-	<0.02	<0.02	-	0.03	0.91	-	0.03	-	0.48	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.04	<0.02	0.03	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW053	18 Apr 2023	0021_SW053_230418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW053	18 Apr 2023	0021_SW053_230418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW053	18 Apr 2023	SW053	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW053	01 May 2023	0021_SW053_230501	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW053	01 May 2023	0021_SW053_230501	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW053	06 Jun 2023	0021_QC200_230606	0.55[#1]	0.47[#1]	0.02[#1]	1.17	1.12	0.57	1.02	1.04	0.02	<0.01	<0.01	0.02[#1]	0.55[#1]	<0.01	0.03[#1]	-	0.47[#1]	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	0.05	<0.01	0.02[#1]	0.01[#1]	<0.01	<0.01
0021_SW053	06 Jun 2023	0021_SW053_230606	0.67	0.59	0.02	1.41	1.34	-	1.26	-	<0.02	<0.02	-	0.03	0.67	-	0.04	-	0.59	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.06	<0.02	0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW053	06 Jun 2023	0021_SW053_230606	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW053	08 Aug 2023	0021_QC200_230808	0.92	1.4	0.05	2.68	2.48	0.97	2.32	2.37	0.07	<0.01	<0.01	0.06	0.92	0.02	0.12	-	1.4	<0.05	<0.01	<0.01	0.01	0.03	<0.01	0.05	<0.01	<0.01	<0.01
0021_SW053	08 Aug 2023	0021_SW053_230808	0.95	1.40	0.04	2.70	2.49	-	2.35	-	0.07	<0.02	-	0.07	0.95	-	0.14	-	1.40	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	0.04	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW053	17 Oct 2023	0021_SW053_231017	0.54	0.54	0.02	1.22	1.15	-	1.08	-	0.02	<0.02	-	0.03	0.54	-	0.04	-	0.54	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW053	17 Oct 2023	SW053	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW053	12 Dec 2023	0021_QC100_231212	1.21	0.95	0.05	2.44	2.32	-	2.16	-	0.03	<0.02	-	0.06	1.21	-	0.06	-	0.95	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.08	<0.02	0.05	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW053	12 Dec 2023	0021_SW053_231212	1.17	0.90	0.05	2.34	2.22	-	2.07	-	0.03	<0.02	-	0.06	1.17	-	0.06	-	0.90	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.07	<0.02	0.05	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW053	09 Apr 2024	0021_QC103_240409	1.73	1.08	0.04	3.05	2.93	-	2.81	-	0.04	<0.02	-	0.06	1.73	-	0.06	-	1.08	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.04	<0.02	0.04	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW053	09 Apr 2024	0021_SW053_240409	1.66	0.96	0.04	2.85	2.74	-	2.62	-	0.03	<0.02	-	0.06	1.66	-	0.05	-	0.96	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.05	<0.02	0.04	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW053	09 Apr 2024	SW053	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW053	23 Oct 2024	0021_SW053	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW053	23 Oct 2024	0021_SW053_241023	0.38	0.20	<0.01	0.58	0.58	-	0.58	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.38	-	<0.02	-	0.20	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW056	12 Oct 2022	0021_SW056_221012	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW056	12 Oct 2022	0021_SW056_221012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW056	12 Oct 2022	SW056	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW056	18 Apr 2023	0021_SW056_230418	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW056	18 Apr 2023	0021_SW056_230418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW056	18 Apr 2023	0021_SW056_230418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW056	18 Apr 2023	SW056	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW056	17 Oct 2023	0021_SW056_231017	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW056	17 Oct 2023	SW056	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW056	09 Apr 2024	0021_SW056_240409	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW056	09 Apr 2024	SW056	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW056	23 Oct 2024	0021_QC255_241023	<0.01	<0.01	<0.01	<0.1	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
0021_SW056	23 Oct 2024	0021_SW056	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW056	23 Oct 2024	0021_SW056_241023	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW057	12 Oct 2022	0021_SW057_221012	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW057	12 Oct 2022	0021_SW057_221012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW057	12 Oct 2022	SW057	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW057	18 Apr 2023	0021_SW057_230418	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW057	18 Apr 2023	0021_SW057_230418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW057	18 Apr 2023	0021_SW057_230418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW057	18 Apr 2023	SW057	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW057	17 Oct 2023	0021_SW057_231017	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW057	17 Oct 2023	SW057	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW057	09 Apr 2024	0021_SW057_240409	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW057	09 Apr 2024	SW057	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW057	23 Oct 2024	0021_SW057	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW057	23 Oct 2024	0021_SW057_241023	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW058	12 Oct 2022	0021_SW058_221012	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW058	12 Oct 2022	0021_SW058_221012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW058	12 Oct 2022	SW058	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW058	18 Apr 2023	0021_SW058_230418	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW058	18 Apr 2023	0021_SW058_230418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW058	18 Apr 2023	0021_SW058_230418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW058	18 Apr 2023	SW058	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW058	17 Oct 2023	0021_SW058_231017	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW058	17 Oct 2023	SW058	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW058	09 Apr 2024	0021_SW058_240409	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW058	09 Apr 2024	SW058	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW058	24 Oct 2024	0021_SW058	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW058	24 Oct 2024	0021_SW058_241024	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW059	22 Oct 2021	0021_SW059_211022	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW059	22 Oct 2021	SW059	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

			PFAS			PFAS - Sums					PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
			Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)
			µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL			0.0001	0.0005	0.0005	0.0002	0.0002	0.001	0.0002	0.001	0.0005	0.0005	0.01	0.0005	0.0001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.002	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
Location Code	**Date**	**Field ID**																										
0021_SW059	07 Apr 2022	0021_SW059_220407	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW059	07 Apr 2022	SW059	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW059	13 Oct 2022	0021_SW059_221013	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW059	17 Apr 2023	0021_SW059_230417	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW059	17 Apr 2023	SW059	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW059	10 Apr 2024	0021_SW059_240410	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW059	10 Apr 2024	SW059	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW060	21 Oct 2021	0021_QC111_211021	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW060	21 Oct 2021	0021_SW060_211021	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW060	21 Oct 2021	SW060	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW060	07 Apr 2022	0021_SW060_220407	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW060	07 Apr 2022	SW060	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW060	12 Oct 2022	0021_SW060_221012	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW060	12 Oct 2022	SW060	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW060	17 Apr 2023	0021_SW060_230417	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW060	17 Apr 2023	SW060	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW060	16 Oct 2023	0021_SW060_231016	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW060	16 Oct 2023	SW060	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW060	10 Apr 2024	0021_SW060_240410	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW060	10 Apr 2024	SW060	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW060	25 Oct 2024	0021_SW060	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW060	25 Oct 2024	0021_SW060_241025	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW062	21 Oct 2021	0021_SW062_211021	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW062	21 Oct 2021	SW062	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW062	07 Apr 2022	0021_SW062_220407	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW062	07 Apr 2022	SW062	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW062	12 Oct 2022	0021_SW062_221012	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW062	12 Oct 2022	SW062	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW062	19 Apr 2023	0021_SW062_230419	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW062	19 Apr 2023	SW062	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW062	16 Oct 2023	0021_SW062_231016	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW062	16 Oct 2023	SW062	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW062	08 Apr 2024	0021_SW062_240408	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW062	08 Apr 2024	SW062	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW062	23 Oct 2024	0021_SW062	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW062	23 Oct 2024	0021_SW062_241023	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW064	21 Oct 2021	0021_SW064_211021	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW064	21 Oct 2021	SW064	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW064	04 Apr 2022	0021_SW064_220404	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW064	04 Apr 2022	SW064	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW064	12 Oct 2022	0021_QC204_221012	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.02	-	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.01	<0.02	<0.02	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1
0021_SW064	12 Oct 2022	0021_SW064_221012	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW064	12 Oct 2022	SW064	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW064	19 Apr 2023	0021_QC107_230419	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW064	19 Apr 2023	0021_QC207_230419	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.02	-	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.01	<0.02	<0.02	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1
0021_SW064	19 Apr 2023	0021_SW064_230419	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW064	19 Apr 2023	SW064	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW064	08 Apr 2024	0021_SW064_240408	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW064	08 Apr 2024	SW064	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW064	23 Oct 2024	0021_SW064	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW064	23 Oct 2024	0021_SW064_241023	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW068	21 Oct 2021	0021_QC211_211021	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.02	-	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.01	<0.02	<0.02	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1
0021_SW068	21 Oct 2021	0021_SW068_211021	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW068	21 Oct 2021	SW068	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW068	07 Apr 2022	0021_QC207_220407	0.02	<0.01	<0.01	0.02	-	0.02	0.02	-	<0.01	<0.02	-	<0.01	0.02	-	<0.01	-	<0.01	<0.02	<0.02	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1
0021_SW068	07 Apr 2022	0021_SW068_220407	0.02	<0.01	<0.01	0.02	0.02	-	0.02	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.02	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW068	07 Apr 2022	SW068	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW068	12 Oct 2022	0021_SW068_221012	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW068	12 Oct 2022	SW068	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW068	17 Apr 2023	0021_SW068_230417	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW068	17 Apr 2023	SW068	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW068	16 Oct 2023	0021_SW068_231016	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW068	16 Oct 2023	SW068	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW068	10 Apr 2024	0021_SW068_240410	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW068	10 Apr 2024	SW068	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW068	25 Oct 2024	0021_SW068	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW068	25 Oct 2024	0021_SW068_241025	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW069	21 Oct 2021	0021_SW069_211021	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW069	21 Oct 2021	SW069	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW069	07 Apr 2022	0021_QC109_220407	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW069	07 Apr 2022	0021_SW069_220407	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW069	07 Apr 2022	SW069	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

			PFAS			PFAS - Sums					PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
			Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)
			µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL			0.0001	0.0005	0.0005	0.0002	0.0002	0.001	0.0002	0.001	0.0005	0.0005	0.01	0.0005	0.0001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.002	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
Location Code	**Date**	**Field ID**																										
0021_SW069	12 Oct 2022	0021_SW069_221012	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW069	12 Oct 2022	SW069	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW069	17 Apr 2023	0021_SW069_230417	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW069	17 Apr 2023	SW069	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW069	16 Oct 2023	0021_SW069_231016	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW069	16 Oct 2023	SW069	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW069	10 Apr 2024	0021_SW069_240410	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW069	10 Apr 2024	SW069	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW069	25 Oct 2024	0021_SW069	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW069	25 Oct 2024	0021_SW069_241025	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW076	12 Oct 2022	0021_SW076_221012	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW076	12 Oct 2022	0021_SW076_221012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW076	12 Oct 2022	SW076	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW076	19 Apr 2023	0021_SW076_230419	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW076	19 Apr 2023	0021_SW076_230419	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW076	19 Apr 2023	0021_SW076_230419	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW076	19 Apr 2023	SW076	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW076	18 Oct 2023	0021_SW076_231018	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW076	18 Oct 2023	SW076	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW076	10 Apr 2024	0021_QC105_240410	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW076	10 Apr 2024	0021_QC205_240410	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.02	-	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.01	<0.02	<0.02	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1
0021_SW076	10 Apr 2024	0021_SW076_240410	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW076	10 Apr 2024	SW076	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW076	23 Oct 2024	0021_QC254_241023	<0.01	<0.01	<0.01	<0.1	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
0021_SW076	23 Oct 2024	0021_SW076	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW076	23 Oct 2024	0021_SW076_241023	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW077	11 Oct 2022	0021_SW077_221012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW077	12 Oct 2022	0021_SW077_221012	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW077	12 Oct 2022	SW077	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW077	19 Apr 2023	0021_QC105_230419	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW077	19 Apr 2023	0021_QC205_230419	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.02	-	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.01	<0.02	<0.02	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1
0021_SW077	19 Apr 2023	0021_SW077_230419	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW077	19 Apr 2023	0021_SW077_230419	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW077	19 Apr 2023	0021_SW077_230419	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW077	19 Apr 2023	SW077	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW077	18 Oct 2023	0021_SW077_231018	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW077	18 Oct 2023	SW077	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW077	10 Apr 2024	0021_SW077_240410	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW077	10 Apr 2024	SW077	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW078	12 Oct 2022	0021_SW078_221012	0.01	0.02	<0.01	0.03	0.03	-	0.03	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.01	-	<0.02	-	0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW078	12 Oct 2022	0021_SW078_221012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW078	12 Oct 2022	SW078	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW078	19 Apr 2023	0021_SW078_230419	0.03	0.05	<0.01	0.08	0.08	-	0.08	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.03	-	<0.02	-	0.05	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW078	19 Apr 2023	0021_SW078_230419	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW078	19 Apr 2023	0021_SW078_230419	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW078	19 Apr 2023	SW078	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW078	17 Oct 2023	0021_SW078_231017	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW078	17 Oct 2023	SW078	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW078	10 Apr 2024	0021_SW078_240410	0.02	0.02	<0.01	0.04	0.04	-	0.04	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.02	-	<0.02	-	0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW078	10 Apr 2024	SW078	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW078	23 Oct 2024	0021_SW078	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW078	23 Oct 2024	0021_SW078_241023	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW079	11 Oct 2022	0021_SW079_221012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW079	12 Oct 2022	0021_QC202_221012	0.05	0.04	<0.01	0.08	-	0.05	0.08	-	<0.01	<0.02	-	<0.01	0.05	-	<0.01	-	0.04	<0.02	<0.02	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1
0021_SW079	12 Oct 2022	0021_SW079_221012	0.05	0.05	<0.01	0.10	0.10	-	0.10	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.05	-	<0.02	-	0.05	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW079	12 Oct 2022	SW079	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW079	19 Apr 2023	0021_QC103_230419	0.06	0.08	<0.01	0.14	0.14	-	0.14	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.06	-	<0.02	-	0.08	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW079	19 Apr 2023	0021_QC203_230419	0.08	0.1	<0.01	0.18	-	0.08	0.18	-	<0.01	<0.02	-	<0.01	0.08	-	<0.01	-	0.1	<0.02	<0.02	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1
0021_SW079	19 Apr 2023	0021_SW079_230419	0.06	0.06	<0.01	0.12	0.12	-	0.12	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.06	-	<0.02	-	0.06	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW079	19 Apr 2023	0021_SW079_230419	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW079	19 Apr 2023	0021_SW079_230419	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW079	19 Apr 2023	SW079	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW079	17 Oct 2023	0021_SW079_231017	0.07	0.04	<0.01	0.11	0.11	-	0.11	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.07	-	<0.02	-	0.04	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW079	17 Oct 2023	SW079	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW079	10 Apr 2024	0021_SW079_240410	0.05	0.06	<0.01	0.11	0.11	-	0.11	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.05	-	<0.02	-	0.06	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW079	10 Apr 2024	SW079	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW079	23 Oct 2024	0021_SW079	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW079	23 Oct 2024	0021_SW079_241023	0.05	0.03	<0.01	0.08	0.08	-	0.08	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.05	-	<0.02	-	0.03	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW080	11 Oct 2022	0021_SW080_221012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW080	12 Oct 2022	0021_SW080_221012	0.03	0.02	<0.01	0.05	0.05	-	0.05	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.03	-	<0.02	-	0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW080	12 Oct 2022	SW080	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW080	19 Apr 2023	0021_SW080_230419	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02

			PFAS			PFAS - Sums					PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
			Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)
			µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL			0.0001	0.0005	0.0005	0.0002	0.0002	0.001	0.0002	0.001	0.0005	0.0005	0.01	0.0005	0.0001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.002	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
Location Code	**Date**	**Field ID**																											
0021_SW080	19 Apr 2023	0021_SW080_230419	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW080	19 Apr 2023	0021_SW080_230419	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW080	19 Apr 2023	SW080	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW080	17 Oct 2023	0021_QC108_231017	0.03	0.01	<0.01	0.04	0.04	-	0.04	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.03	-	<0.02	-	0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW080	17 Oct 2023	0021_QC208_231017	0.02	0.02	<0.01	0.05	-	0.02	0.05	-	<0.01	<0.02	-	<0.01	0.02	-	<0.01	-	0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1
0021_SW080	17 Oct 2023	0021_SW080_231017	0.04	0.01	<0.01	0.05	0.05	-	0.05	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.04	-	<0.02	-	0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW080	17 Oct 2023	SW080	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW080	10 Apr 2024	0021_QC109_240410	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW080	10 Apr 2024	0021_QC209_240410	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.02	-	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.01	<0.02	<0.02	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1
0021_SW080	10 Apr 2024	0021_SW080_240410	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW080	10 Apr 2024	SW080	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW080	23 Oct 2024	0021_SW080	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW080	23 Oct 2024	0021_SW080_241023	0.02	0.01	<0.01	0.03	0.03	-	0.03	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.02	-	<0.02	-	0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW083	22 Oct 2021	0021_SW083_211022	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW083	22 Oct 2021	SW083	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW083	10 Oct 2022	0021_SW083_221010	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW083	10 Oct 2022	SW083	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW083	18 Apr 2023	0021_SW083_230418	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW083	18 Apr 2023	SW083	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW083	17 Oct 2023	0021_SW083_231017	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW083	17 Oct 2023	SW083	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW083	09 Apr 2024	0021_SW083_240409	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW083	09 Apr 2024	SW083	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW083	25 Oct 2024	0021_SW083	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW083	25 Oct 2024	0021_SW083_241025	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW085	12 Oct 2022	0021_QC216_221012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW085	12 Oct 2022	0021_SW085_221012	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW085	12 Oct 2022	0021_SW085_221012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW085	12 Oct 2022	SW085	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW085	18 Apr 2023	0021_SW085_230418	0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	-	0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW085	18 Apr 2023	0021_SW085_230418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW085	18 Apr 2023	0021_SW085_230418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW085	18 Apr 2023	SW085	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW085	17 Oct 2023	0021_SW085_231017	0.01	0.01	<0.01	0.02	0.02	-	0.02	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.01	-	<0.02	-	0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW085	17 Oct 2023	SW085	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW085	09 Apr 2024	0021_SW085_240409	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW085	09 Apr 2024	SW085	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW085	23 Oct 2024	0021_SW085	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW085	23 Oct 2024	0021_SW085_241023	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW110	04 Aug 2020	0021_QC101_200804	0.148	0.117	0.0040	0.311	0.299	-	0.265	-	0.0041	<0.0005	-	0.0049	0.148	-	0.0072	-	0.117	0.002	<0.0005	<0.0005	0.0020	0.0178	<0.0005	0.0040	0.0040	<0.0005	<0.0005
0021_SW110	04 Aug 2020	0021_QC201_200804	0.12	0.004	0.003	0.165	0.149	0.123	0.124	0.127	0.005	<0.001	-	0.006	0.12	0.002	0.008	<0.001	0.004	<0.005	<0.001	<0.001	0.001	0.013	<0.001	0.003	0.003	<0.001	<0.001
0021_SW110	04 Aug 2020	0021_SW110_200804	0.147	0.108	0.0037	0.302	0.289	-	0.255	-	0.0053	<0.0016[#2]	-	0.0046	0.147	-	0.0091	-	0.108	<0.002	<0.0016[#2]	<0.0016[#2]	0.0016	0.0176	<0.0016[#2]	0.0037	0.0054	<0.0040[#2]	<0.0016[#2]
0021_SW110	04 Aug 2020	0021_SW110_200804	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW110	10 Aug 2020	0021_QC109_200810	1.37	0.546	0.0437	2.21	2.13	-	1.92	-	0.0272	0.0015	-	0.0366	1.37	-	0.0397	-	0.546	<0.002	0.0005	<0.0005	0.0118	0.108	0.0015	0.0437	0.0235	<0.0005	<0.0005
0021_SW110	10 Aug 2020	0021_QC209_200810	1.0	0.66	0.026[#1]	1.915	1.823	1.026	1.66	1.686	0.019	<0.001	-	0.053	1.0	0.008	0.030	<0.001	0.66	0.007	<0.001	<0.001	0.014	0.076	0.001	0.026[#1]	0.021	<0.001	<0.001
0021_SW110	10 Aug 2020	0021_SW110_200810	1.25	0.530	0.0368	2.06	1.99	-	1.78	-	0.0275	<0.0005	-	0.0339	1.25	-	0.0381	-	0.530	<0.002	0.0005	<0.0005	0.0122	0.105	0.0013	0.0368	0.0253	<0.0005	<0.0005
0021_SW110	10 Aug 2020	0021_SW110_200810	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW110	09 Sep 2020	0021_SW110_200909	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW110	09 Sep 2020	0021_SW110_200909	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW110	18 Feb 2021	0021_QC100_210216	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW110	18 Feb 2021	0021_SW110_210216	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW110	19 Oct 2021	0021_SW110_211019	0.16	0.05	<0.01	0.21	0.21	-	0.21	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.16	-	<0.02	-	0.05	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW110	19 Oct 2021	SW110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW110	22 Nov 2021	0021_QC100_211122	0.77	0.31	0.02	1.21	1.19	-	1.08	-	0.02	<0.02	-	<0.02	0.77	-	0.02	-	0.31	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.07	<0.02	0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW110	22 Nov 2021	0021_SW110_211122	0.55	0.29	0.01	0.97	0.95	-	0.84	-	0.03	<0.02	-	<0.02	0.55	-	0.02	-	0.29	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.07	<0.02	0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW110	05 Apr 2022	0021_SW110_220405	0.32	0.15	<0.01	0.50	0.50	-	0.47	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.32	-	<0.02	-	0.15	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW110	05 Apr 2022	SW110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW110	13 Oct 2022	0021_SW110_221013	0.96	0.20	0.01	1.20	1.20	-	1.16	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.96	-	<0.02	-	0.20	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW110	20 Apr 2023	0021_QC111_230420	0.48	0.16	<0.01	0.67	0.67	-	0.64	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.48	-	<0.02	-	0.16	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW110	20 Apr 2023	0021_QC211_230420	0.39	0.18	0.01	0.64	-	0.40	0.57	-	<0.01	<0.02	-	0.02	0.39	-	0.01	-	0.18	<0.02	<0.02	<0.05	<0.01	0.03	<0.01	0.01	<0.02	<0.5	<0.1
0021_SW110	20 Apr 2023	0021_SW110_230420	0.32	0.12	<0.01	0.46	0.46	-	0.44	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.32	-	<0.02	-	0.12	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW110	20 Apr 2023	SW110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW110	19 Oct 2023	0021_SW110_231019	3.00	1.07	0.08	4.78	4.60	-	4.07	-	0.06	<0.02	-	0.10	3.00	-	0.08	-	1.07	<0.1	<0.02	<0.02	0.04	0.29	<0.02	0.08	0.06	<0.05	<0.02
0021_SW110	19 Oct 2023	SW110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW110	10 Apr 2024	0021_QC110_240410	0.72	0.46	0.02	1.37	1.33	-	1.18	-	0.03	<0.02	-	<0.02	0.72	-	0.04	-	0.46	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.10	<0.02	0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW110	10 Apr 2024	0021_QC210_240410	0.61	0.41	0.02	1.2	-	0.63	1.0	-	0.02	<0.02	-	<0.01	0.61	-	0.04	-	0.41	<0.02	<0.02	<0.05	<0.01	0.10	<0.01	0.02	<0.02	<0.5	<0.1
0021_SW110	10 Apr 2024	0021_SW110_240410	0.70	0.46	0.02	1.33	1.29	-	1.16	-	0.03	<0.02	-	<0.02	0.70	-	0.04	-	0.46	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.08	<0.02	0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW110	10 Apr 2024	SW110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW110	24 Oct 2024	0021_QC108_241024	2.39	0.96	<0.01	3.80	3.65	-	3.35	-	0.05	<0.02	-	0.07	2.39	-	0.08	-	0.96	<0.1	<0.02	<0.02	0.03	0.18	<0.02	<0.01	0.04	<0.05	<0.02
0021_SW110	24 Oct 2024	0021_QC208_241024	3.8	1.3	0.08	5.81	5.57	3.88	5.1	5.18	0.09	<0.01	<0.01	0.11	3.8	0.03	0.10	-	1.3	<0.05	<0.01	<0.01	0.03	0.22	<0.01	0.08	0.05	<0.01	<0.01
0021_SW110	24 Oct 2024	0021_SW110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW110	24 Oct 2024	0021_SW110_241024	2.67	1.05	0.06	4.34	4.15	-	3.72	-	0.06	<0.02	-	0.07	2.67	-	0.10	-	1.05	<0.1	<0.02	<0.02	0.03	0.22	<0.02	0.06	0.06	<0.05	<0.02

			PFAS			PFAS - Sums					PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
			Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)
			µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL			0.0001	0.0005	0.0005	0.0002	0.0002	0.001	0.0002	0.001	0.0005	0.0005	0.01	0.0005	0.0001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.002	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
Location Code	**Date**	**Field ID**																										
0021_SW111	10 Aug 2020	0021_SW111_200810	3.17	1.96	0.0725	6.10	5.87	-	5.13	-	0.112	0.0022	-	0.0688	3.17	-	0.143	-	1.96	0.040	0.0010	<0.0005	0.0434	0.397	0.0038	0.0725	0.0768	<0.0005	<0.0005
0021_SW111	10 Aug 2020	0021_SW111_200810	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW111	06 Apr 2022	0021_SW111_220406	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW111	06 Apr 2022	SW111	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW111	13 Oct 2022	0021_SW111_221013	0.12	0.10	0.01	0.46	0.46	-	0.22	-	0.05	<0.02	-	<0.02	0.12	-	<0.02	-	0.10	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.13	<0.02	0.01	0.05	<0.05	<0.02
0021_SW111	20 Apr 2023	0021_SW111_230420	0.08	0.07	<0.01	0.28	0.28	-	0.15	-	0.02	<0.02	-	<0.02	0.08	-	<0.02	-	0.07	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.08	<0.02	<0.01	0.03	<0.05	<0.02
0021_SW112	04 Aug 2020	0021_SW112_200804	0.0926	0.0936	0.0037	0.226	0.216	-	0.186	-	0.0061	<0.0016[#2]	-	0.0035	0.0926	-	0.0074	-	0.0936	<0.002	<0.0016[#2]	<0.0016[#2]	<0.0016[#2]	0.0160	<0.0016[#2]	0.0037	0.0035	<0.0040[#2]	<0.0016[#2]
0021_SW112	04 Aug 2020	0021_SW112_200804	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW112	19 Oct 2021	0021_SW112_211019	0.11	0.05	<0.01	0.16	0.16	-	0.16	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.11	-	<0.02	-	0.05	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW112	19 Oct 2021	SW112	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW112	05 Apr 2022	0021_SW112_220405	0.16	0.10	<0.01	0.28	0.28	-	0.26	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.16	-	<0.02	-	0.10	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW112	05 Apr 2022	SW112	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW112	13 Oct 2022	0021_SW112_221013	0.19	0.15	<0.01	0.36	0.36	-	0.34	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.19	-	<0.02	-	0.15	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW112	20 Apr 2023	0021_SW112_230420	0.31	0.09	<0.01	0.40	0.40	-	0.40	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.31	-	<0.02	-	0.09	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW112	20 Apr 2023	SW112	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW112	18 Oct 2023	0021_SW112_231018	0.04	0.09	<0.01	0.13	0.13	-	0.13	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.04	-	<0.02	-	0.09	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW112	18 Oct 2023	SW112	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW112	10 Apr 2024	0021_SW112_240410	0.36	0.12	<0.01	0.48	0.48	-	0.48	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.36	-	<0.02	-	0.12	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW112	10 Apr 2024	SW112	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW112	24 Oct 2024	0021_SW112_241024	4.27	1.09	0.06	5.97	5.77	-	5.36	-	0.07	<0.02	-	0.07	4.27	-	0.11	-	1.09	<0.1	<0.02	<0.02	0.03	0.20	<0.02	0.06	0.05	<0.05	<0.02
0021_SW126	20 Aug 2020	0021_SW126_200820	3.70	3.06	0.213	10.2	9.41	-	6.76	-	0.295	0.0083	-	0.257	3.70	-	0.532	-	3.06	0.133	0.0058	<0.0005	0.192	1.19	0.0149	0.213	0.556	<0.0005	<0.0005
0021_SW126	19 Oct 2021	0021_SW126_211019	1.37	1.67	0.07	4.38	4.14	-	3.04	-	0.17	<0.02	-	0.06	1.37	-	0.18	-	1.67	<0.1	<0.02	<0.02	0.09	0.44	<0.02	0.07	0.33	<0.05	<0.02
0021_SW126	19 Oct 2021	SW126	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW126	05 Apr 2022	0021_SW126_220405	0.61	1.35	0.05	3.16	2.96	-	1.96	-	0.13	<0.02	-	0.05	0.61	-	0.15	-	1.35	<0.1	<0.02	<0.02	0.06	0.55	<0.02	0.05	0.21	<0.05	<0.02
0021_SW126	05 Apr 2022	SW126	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW126	13 Oct 2022	0021_SW126_221013	0.64	0.97	0.05	2.28	2.16	-	1.61	-	0.07	<0.02	-	0.03	0.64	-	0.09	-	0.97	<0.1	<0.02	<0.02	0.04	0.26	<0.02	0.05	0.13	<0.05	<0.02
0021_SW126	20 Apr 2023	0021_SW126_230420	0.76	1.29	0.05	2.77	2.59	-	2.05	-	0.08	<0.02	-	0.03	0.76	-	0.15	-	1.29	<0.1	<0.02	<0.02	0.06	0.20	<0.02	0.05	0.15	<0.05	<0.02
0021_SW126	20 Apr 2023	SW126	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW126	18 Oct 2023	0021_SW126_231018	1.45	1.24	0.05	3.26	3.10	-	2.69	-	0.08	<0.02	-	0.04	1.45	-	0.12	-	1.24	<0.1	<0.02	<0.02	0.04	0.17	<0.02	0.05	0.07	<0.05	<0.02
0021_SW126	18 Oct 2023	SW126	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW126	11 Apr 2024	0021_QC114_240411	0.17	1.33	0.03	3.18	2.79	-	1.50	-	0.29	<0.02	-	<0.02	0.17	-	0.29	-	1.33	<0.1	<0.02	<0.02	0.07	0.71	<0.02	0.03	0.19	<0.05	<0.02
0021_SW126	11 Apr 2024	0021_QC214_240411	0.20	1.1	0.03	2.8	-	0.23	1.3	-	0.26	<0.02	-	<0.01	0.20	-	0.25	-	1.1	0.07	<0.02	<0.05	0.06	0.64	<0.01	0.03	0.2	<0.5	<0.1
0021_SW126	11 Apr 2024	0021_SW126_240411	0.23	1.36	0.03	3.27	2.87	-	1.59	-	0.28	<0.02	-	<0.02	0.23	-	0.30	-	1.36	<0.1	<0.02	<0.02	0.07	0.72	<0.02	0.03	0.18	<0.05	<0.02
0021_SW126	11 Apr 2024	SW126	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW127	20 Aug 2020	0021_QC122_200820	10.7	4.96	0.208	18.4	17.3	-	15.7	-	0.252	0.0603	-	0.417	10.7	-	0.617	-	4.96	0.056	0.0019	<0.0005	0.112	0.820	0.0040	0.208	0.146	<0.0005	<0.0005
0021_SW127	20 Aug 2020	0021_SW127_200820	7.08	4.74	0.173	13.9	13.1	-	11.8	-	0.207	0.0128	-	0.309	7.08	-	0.478	-	4.74	0.049	0.0010	<0.0005	0.0955	0.656	0.0038	0.173	0.123	<0.0005	<0.0005
0021_SW127	20 Oct 2021	0021_QC105_211020	0.99	0.54	0.02	1.71	1.65	-	1.53	-	0.02	<0.02	-	0.02	0.99	-	0.04	-	0.54	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.08	<0.02	0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW127	20 Oct 2021	0021_SW127_211020	0.81	0.46	0.02	1.39	1.36	-	1.27	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.81	-	0.03	-	0.46	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.07	<0.02	0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW127	20 Oct 2021	SW127	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW127	22 Nov 2021	0021_SW127_211122	8.34	3.47	0.16	13.4	13.0	-	11.8	-	0.21	0.02	-	0.19	8.34	-	0.27	-	3.47	<0.1	<0.02	<0.02	0.06	0.64	<0.02	0.16	0.08	<0.05	<0.02
0021_SW127	07 Apr 2022	0021_SW127_220407	0.04	0.02	<0.01	0.06	0.06	-	0.06	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.04	-	<0.02	-	0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW127	07 Apr 2022	SW127	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW127	12 Oct 2022	0021_SW127_221012	4.32	1.93	0.09	7.05	6.78	-	6.25	-	0.08	<0.02	-	0.11	4.32	-	0.16	-	1.93	<0.1	<0.02	<0.02	0.04	0.27	<0.02	0.09	0.05	<0.05	<0.02
0021_SW127	12 Oct 2022	SW127	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW127	02 Feb 2023	0021_QC261_230202	5.7[#1]	4.3[#1]	0.17[#1]	11.95	11.35	5.87	10	10.17	0.26	0.01	0.02	0.16[#1]	5.7[#1]	0.09	0.32[#1]	-	4.3[#1]	0.05	<0.01	<0.01	0.08[#1]	0.68[#1]	<0.01	0.17[#1]	0.11[#1]	<0.01	<0.01
0021_SW127	02 Feb 2023	0021_SW127_230202	4.49	4.80	0.16	11.1	10.6	-	9.29	-	0.23	<0.02	-	0.21	4.49	-	0.33	-	4.80	<0.1	<0.02	<0.02	0.10	0.69	<0.02	0.16	0.10	<0.05	<0.02
0021_SW127	02 Feb 2023	0021_SW127_230202	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW127	09 Mar 2023	0021_SW127_230309	6.01	2.45	0.14	9.80	9.34	-	8.46	-	0.16	0.02	-	0.20	6.01	-	0.24	-	2.45	<0.1	<0.02	<0.02	0.06	0.44	<0.02	0.14	0.08	<0.05	<0.02
0021_SW127	20 Apr 2023	0021_SW127_230420	3.93	3.57	0.12	8.65	8.20	-	7.50	-	0.12	<0.02	-	0.13	3.93	-	0.32	-	3.57	<0.1	<0.02	<0.02	0.07	0.30	<0.02	0.12	0.09	<0.05	<0.02
0021_SW127	20 Apr 2023	SW127	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW127	01 May 2023	0021_QC100_230501	0.12	0.06	<0.01	0.18	0.18	-	0.18	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.12	-	<0.02	-	0.06	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW127	01 May 2023	0021_QC200_230501	0.14[#1]	0.07[#1]	<0.01	0.21	0.21	0.14	0.21	0.21	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.14[#1]	<0.01	<0.01	-	0.07[#1]	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
0021_SW127	01 May 2023	0021_SW127_230501	0.11	0.06	<0.01	0.17	0.17	-	0.17	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.11	-	<0.02	-	0.06	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW127	01 May 2023	0021_SW127_230501	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW127	06 Jun 2023	0021_SW127_230606	2.26	1.53	0.08	4.50	4.27	-	3.79	-	0.09	<0.02	-	0.09	2.26	-	0.14	-	1.53	<0.1	<0.02	<0.02	0.03	0.24	<0.02	0.08	0.04	<0.05	<0.02
0021_SW127	06 Jun 2023	0021_SW127_230606	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW127	18 Oct 2023	0021_SW127_231018	7.25	2.24	0.12	10.6	10.2	-	9.49	-	0.13	<0.02	-	0.18	7.25	-	0.21	-	2.24	<0.1	<0.02	<0.02	0.05	0.37	<0.02	0.12	0.08	<0.05	<0.02
0021_SW127	18 Oct 2023	SW127	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW127	10 Apr 2024	0021_SW127_240410	3.26	2.64	0.09	6.85	6.52	-	5.90	-	0.13	<0.02	-	0.10	3.26	-	0.19	-	2.64	<0.1	<0.02	<0.02	0.04	0.32	<0.02	0.09	0.04	<0.05	<0.02
0021_SW127	10 Apr 2024	SW127	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW130	24 Jun 2020	JBRF-A-SW03-200624	3.3[#1]	2.7[#1]	0.09[#1]	7.09	6.66	3.39	6	6.09	0.12	<0.01	-	0.15[#1]	3.3[#1]	0.04	0.24[#1]	<0.01[#1]	2.7[#1]	<0.05	<0.01	<0.01	0.05	0.36	<0.01	0.09[#1]	0.04	<0.01	<0.01
0021_SW130	09 Sep 2020	0021_QC222_200909	1.9	0.98	0.028[#1]	3.237	3.061	1.928	2.88	2.908	0.045	0.002	-	0.057	1.9	0.020	0.093	0.004	0.98	0.006	<0.001	<0.001	0.010[#1]	0.082[#1]	<0.001[#1]	0.028[#1]	0.009	<0.001	<0.001
0021_SW130	09 Sep 2020	0021_SW130_200909	1.87	1.30	0.0410	3.60	3.42	-	3.17	-	0.0477	0.0040	-	0.0698	1.87	-	0.112	-	1.30	0.006	0.0006	<0.0005	0.0157	0.124	0.0012	0.0410	0.0114	<0.0005	<0.0005
0021_SW130	09 Sep 2020	0021_SW130_200909	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW130	18 Feb 2021	0021_SW130_210216	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW130	19 Oct 2021	0021_SW130_211019	4.82	3.36	0.12	9.76	9.26	-	8.18	-	0.15	<0.02	-	0.22	4.82	-	0.28	-	3.36	<0.1	<0.02	<0.02	0.07	0.64	<0.02	0.12	0.10	<0.05	<0.02
0021_SW130	19 Oct 2021	SW130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW130	22 Nov 2021	0021_QC200_211122	2.6[#1]	1.2[#1]	0.08[#1]	4.54	4.35	2.68	3.8	3.88	0.06	<0.01	-	0.10[#1]	2.6[#1]	0.02	0.07[#1]	<0.01	1.2[#1]	0.06	<0.01	<0.01	0.03[#1]	0.28	<0.01	0.08[#1]	0.04	<0.01	<0.01
0021_SW130	22 Nov 2021	0021_SW130_211122	2.74	1.55	0.10	5.14	4.92	-	4.29	-	0.10	<0.02	-	0.10	2.74	-	0.12	-	1.55	<0.1	<0.02	<0.02	0.04	0.35	<0.02	0.10	0.04	<0.05	<0.02
0021_SW130	05 Apr 2022	0021_SW130_220405	2.49	1.07	0.07	4.17	4.00	-	3.56	-	0.07	<0.02	-	0.09	2.49	-	0.08	-	1.07	<0.1	<0.02	<0.02	0.02	0.24	<0.02	0.07	0.04	<0.05	<0.02
0021_SW130	05 Apr 2022	SW130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

			PFAS			PFAS - Sums					PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
			Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)
			µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL			0.0001	0.0005	0.0005	0.0002	0.0002	0.001	0.0002	0.001	0.0005	0.0005	0.01	0.0005	0.0001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.002	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
Location Code	**Date**	**Field ID**																										
0021_SW130	13 Oct 2022	0021_QC206_221013	2.2	0.96	0.07	3.7	-	2.3	3.2	-	0.04	<0.02	-	0.08	2.2	-	0.07	-	0.96	0.02	<0.02	<0.05	0.02	0.16	<0.01	0.07	0.03	<0.5	<0.1
0021_SW130	13 Oct 2022	0021_SW130_221013	2.13	1.08	0.07	3.68	3.53	-	3.21	-	0.04	<0.02	-	0.08	2.13	-	0.07	-	1.08	<0.1	<0.02	<0.02	0.02	0.16	<0.02	0.07	0.03	<0.05	<0.02
0021_SW130	13 Oct 2022	SW130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW130	20 Apr 2023	0021_QC106_230420	0.46	0.38	0.02	1.03	0.99	-	0.84	-	0.02	<0.02	-	<0.02	0.46	-	0.04	-	0.38	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.06	<0.02	0.02	0.05	<0.05	<0.02
0021_SW130	20 Apr 2023	0021_QC206_230420	0.57	0.40	0.03	1.4	-	0.60	0.97	-	0.04	<0.02	-	0.03	0.57	-	0.04	-	0.40	0.05	<0.02	<0.05	<0.01	0.14	<0.01	0.03	0.06	<0.5	<0.1
0021_SW130	20 Apr 2023	0021_SW130_230420	0.50	0.39	0.02	1.09	1.05	-	0.89	-	0.02	<0.02	-	<0.02	0.50	-	0.04	-	0.39	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.07	<0.02	0.02	0.05	<0.05	<0.02
0021_SW130	20 Apr 2023	SW130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW130	18 Oct 2023	0021_QC109_231018	0.65	0.52	0.02	1.40	1.35	-	1.17	-	0.04	<0.02	-	<0.02	0.65	-	0.05	-	0.52	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.10	<0.02	0.02	0.02	<0.05	<0.02
0021_SW130	18 Oct 2023	0021_QC209_231018	0.76	0.63	0.02	1.7	-	0.78	1.4	-	0.05	<0.02	-	0.03	0.76	-	0.06	-	0.63	0.02	<0.02	<0.05	0.01	0.13	<0.01	0.02	0.03	<0.5	<0.1
0021_SW130	18 Oct 2023	0021_SW130_231018	0.62	0.44	0.02	1.30	1.24	-	1.06	-	0.04	<0.02	-	0.02	0.62	-	0.04	-	0.44	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.10	<0.02	0.02	0.02	<0.05	<0.02
0021_SW130	18 Oct 2023	SW130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW130	11 Apr 2024	0021_SW130_240411	0.89	0.81	0.03	1.97	1.88	-	1.70	-	0.04	<0.02	-	0.03	0.89	-	0.06	-	0.81	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.11	<0.02	0.03	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW130	11 Apr 2024	SW130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW130	25 Oct 2024	0021_SW130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW130	25 Oct 2024	0021_SW130_241025	4.58	16.2	1.42	28.4	24.5	-	20.8	-	0.66	<0.02	-	1.58	4.58	-	2.09	-	16.2	<0.1	<0.02	<0.02	0.33	1.12	<0.02	1.42	0.23	<0.05	<0.02
0021_SW153	31 Aug 2021	0021_SW153_210831	4.64	4.27	0.19	10.8	10.2	-	8.91	-	0.25	<0.02	-	0.20	4.64	-	0.38	-	4.27	<0.1	<0.02	<0.02	0.08	0.66	<0.02	0.19	0.11	<0.05	<0.02
0021_SW153	11 Nov 2021	0021_QC121_211111	14.6	6.67	0.26	24.0	23.2	-	21.3	-	0.32	0.03	-	0.38	14.6	-	0.34	-	6.67	<0.1	<0.02	<0.02	0.10	1.09	<0.02	0.26	0.17	<0.05	<0.02
0021_SW153	11 Nov 2021	0021_SW153_2111112211	14.7	6.30	0.27	23.9	23.0	-	21.0	-	0.39	<0.02	-	0.39	14.7	-	0.50	-	6.30	<0.1	<0.02	<0.02	0.11	1.03	<0.02	0.27	0.18	<0.05	<0.02
0021_SW153	11 Nov 2021	0021_SW153_2111112313	7.02	2.33	0.11	10.5	10.2	-	9.35	-	0.16	<0.02	-	0.14	7.02	-	0.20	-	2.33	<0.1	<0.02	<0.02	0.04	0.43	<0.02	0.11	0.07	<0.05	<0.02
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_QC122_211112	3.73	1.75	0.07	6.25	6.05	-	5.48	-	0.09	<0.02	-	0.09	3.73	-	0.11	-	1.75	<0.1	<0.02	<0.02	0.03	0.32	<0.02	0.07	0.06	<0.05	<0.02
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_QC221_211112	3.1[#1]	1.1[#1]	0.05	4.72	4.55	3.15	4.2	4.25	0.05	<0.01	-	0.07[#1]	3.1[#1]	0.01	0.08[#1]	0.01[#1]	1.1[#1]	<0.05	<0.01	<0.01	0.02[#1]	0.20[#1]	<0.01	0.05	0.03	<0.01	<0.01
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_QC222_211112	3.8[#1]	1.8[#1]	0.08	6.36	6.1	3.88	5.6	5.68	0.06	<0.01	-	0.11[#1]	3.8[#1]	0.02	0.11[#1]	0.02[#1]	1.8[#1]	<0.05	<0.01	<0.01	0.03[#1]	0.28[#1]	<0.01	0.08	0.05	<0.01	<0.01
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_SW153_2111120014	7.17	2.76	0.12	11.2	10.9	-	9.93	-	0.17	<0.02	-	0.13	7.17	-	0.23	-	2.76	<0.1	<0.02	<0.02	0.05	0.53	<0.02	0.12	0.09	<0.05	<0.02
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_SW153_2111120115	6.12	2.47	0.12	9.84	9.48	-	8.59	-	0.16	<0.02	-	0.14	6.12	-	0.22	-	2.47	<0.1	<0.02	<0.02	0.04	0.48	<0.02	0.12	0.09	<0.05	<0.02
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_SW153_2111120216	5.20	2.52	0.11	8.97	8.62	-	7.72	-	0.17	<0.02	-	0.13	5.20	-	0.22	-	2.52	<0.1	<0.02	<0.02	0.04	0.49	<0.02	0.11	0.09	<0.05	<0.02
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_SW153_2111120317	3.80	2.17	0.10	7.10	6.78	-	5.97	-	0.16	<0.02	-	0.13	3.80	-	0.19	-	2.17	<0.1	<0.02	<0.02	0.04	0.43	<0.02	0.10	0.08	<0.05	<0.02
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_SW153_2111120418	3.43	2.08	0.09	6.49	6.21	-	5.51	-	0.13	<0.02	-	0.10	3.43	-	0.18	-	2.08	<0.1	<0.02	<0.02	0.03	0.38	<0.02	0.09	0.07	<0.05	<0.02
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_SW153_2111120520	3.45	2.09	0.09	6.57	6.28	-	5.54	-	0.13	<0.02	-	0.11	3.45	-	0.18	-	2.09	<0.1	<0.02	<0.02	0.04	0.41	<0.02	0.09	0.07	<0.05	<0.02
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_SW153_2111120621	3.62	2.09	0.09	6.73	6.44	-	5.71	-	0.13	<0.02	-	0.11	3.62	-	0.18	-	2.09	<0.1	<0.02	<0.02	0.04	0.40	<0.02	0.09	0.07	<0.05	<0.02
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_SW153_2111120722	3.40	1.94	0.08	6.24	5.99	-	5.34	-	0.13	<0.02	-	0.09	3.40	-	0.16	-	1.94	<0.1	<0.02	<0.02	0.03	0.35	<0.02	0.08	0.06	<0.05	<0.02
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_SW153_2111120823	2.81	1.51	0.07	5.06	4.85	-	4.32	-	0.10	<0.02	-	0.08	2.81	-	0.13	-	1.51	<0.1	<0.02	<0.02	0.03	0.28	<0.02	0.07	0.05	<0.05	<0.02
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_SW153_2111120924	3.46	1.80	0.08	6.12	5.87	-	5.26	-	0.11	<0.02	-	0.10	3.46	-	0.15	-	1.80	<0.1	<0.02	<0.02	0.03	0.33	<0.02	0.08	0.06	<0.05	<0.02
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_SW153_2111121025	2.98	1.62	0.07	5.39	5.17	-	4.60	-	0.11	<0.02	-	0.08	2.98	-	0.14	-	1.62	<0.1	<0.02	<0.02	0.03	0.30	<0.02	0.07	0.06	<0.05	<0.02
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_SW153_2111121127	3.72	1.75	0.07	6.22	6.04	-	5.47	-	0.09	<0.02	-	0.09	3.72	-	0.09	-	1.75	<0.1	<0.02	<0.02	0.03	0.32	<0.02	0.07	0.06	<0.05	<0.02
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_SW153_2111121228	4.18	1.74	0.07	6.69	6.50	-	5.92	-	0.09	<0.02	-	0.09	4.18	-	0.10	-	1.74	<0.1	<0.02	<0.02	0.03	0.34	<0.02	0.07	0.05	<0.05	<0.02
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_SW153_2111121329	4.77	2.05	0.08	7.73	7.50	-	6.82	-	0.10	<0.02	-	0.11	4.77	-	0.12	-	2.05	<0.1	<0.02	<0.02	0.03	0.40	<0.02	0.08	0.07	<0.05	<0.02
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_SW153_2111121430	4.90	2.14	0.09	7.97	7.72	-	7.04	-	0.10	<0.02	-	0.12	4.90	-	0.13	-	2.14	<0.1	<0.02	<0.02	0.03	0.40	<0.02	0.09	0.06	<0.05	<0.02
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_SW153_2111121531	4.94	2.08	0.09	7.96	7.72	-	7.02	-	0.11	<0.02	-	0.11	4.94	-	0.13	-	2.08	<0.1	<0.02	<0.02	0.04	0.39	<0.02	0.09	0.07	<0.05	<0.02
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_SW153_2111121632	5.47	2.34	0.10	8.83	8.58	-	7.81	-	0.12	<0.02	-	0.13	5.47	-	0.12	-	2.34	<0.1	<0.02	<0.02	0.04	0.44	<0.02	0.10	0.07	<0.05	<0.02
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_SW153_2111121734	3.58	1.57	0.06	5.83	5.66	-	5.15	-	0.08	<0.02	-	0.08	3.58	-	0.09	-	1.57	<0.1	<0.02	<0.02	0.03	0.29	<0.02	0.06	0.05	<0.05	<0.02
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_SW153_2111121835	4.49	2.20	0.09	7.64	7.42	-	6.69	-	0.11	<0.02	-	0.11	4.49	-	0.11	-	2.20	<0.1	<0.02	<0.02	0.04	0.42	<0.02	0.09	0.07	<0.05	<0.02
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_SW153_2111121936	5.34	2.42	0.10	8.80	8.56	-	7.76	-	0.12	<0.02	-	0.12	5.34	-	0.12	-	2.42	<0.1	<0.02	<0.02	0.04	0.46	<0.02	0.10	0.08	<0.05	<0.02
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_SW153_2111122037	4.87	2.26	0.09	8.13	7.89	-	7.13	-	0.11	<0.02	-	0.12	4.87	-	0.12	-	2.26	<0.1	<0.02	<0.02	0.04	0.45	<0.02	0.09	0.07	<0.05	<0.02
0021_SW153	10 Dec 2021	0021_QC123_211210	8.35	4.00	0.20	14.5	13.9	-	12.4	-	0.28	<0.02	-	0.26	8.35	-	0.30	-	4.00	<0.1	<0.02	<0.02	0.09	0.87	<0.02	0.20	0.15	<0.05	<0.02
0021_SW153	10 Dec 2021	0021_QC223_211210	5.8[#1]	1.9[#1]	0.08[#1]	8.45	8.24	5.88	7.7	7.78	0.09[#1]	<0.01	-	0.08[#1]	5.8[#1]	0.02	0.11[#1]	<0.01	1.9[#1]	<0.05	<0.01	<0.01	0.03[#1]	0.28[#1]	<0.01	0.08[#1]	0.06	<0.01	<0.01
0021_SW153	10 Dec 2021	0021_SW153_2112100431	9.15	4.76	0.23	16.2	15.6	-	13.9	-	0.25	0.03	-	0.26	9.15	-	0.29	-	4.76	<0.1	<0.02	<0.02	0.10	0.93	<0.02	0.23	0.16	<0.05	<0.02
0021_SW153	10 Dec 2021	0021_SW153_2112100833	5.25	2.51	0.12	8.94	8.64	-	7.76	-	0.12	0.02	-	0.13	5.25	-	0.15	-	2.51	<0.1	<0.02	<0.02	0.05	0.50	<0.02	0.12	0.09	<0.05	<0.02
0021_SW153	10 Dec 2021	0021_SW153_2112101234	4.07	2.15	0.10	7.24	6.99	-	6.22	-	0.11	<0.02	-	0.12	4.07	-	0.13	-	2.15	<0.1	<0.02	<0.02	0.04	0.44	<0.02	0.10	0.08	<0.05	<0.02
0021_SW153	10 Dec 2021	0021_SW153_2112101635	1.82	0.90	0.04	3.12	3.01	-	2.72	-	0.05	<0.02	-	0.05	1.82	-	0.06	-	0.90	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.17	<0.02	0.04	0.03	<0.05	<0.02
0021_SW153	10 Dec 2021	0021_SW153_2112102036	1.72	0.81	0.03	2.88	2.79	-	2.53	-	0.04	<0.02	-	0.04	1.72	-	0.05	-	0.81	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.16	<0.02	0.03	0.03	<0.05	<0.02
0021_SW153	11 Dec 2021	0021_QC124_211211	4.47	1.86	0.09	7.25	7.00	-	6.33	-	0.12	<0.02	-	0.12	4.47	-	0.13	-	1.86	<0.1	<0.02	<0.02	0.04	0.36	<0.02	0.09	0.06	<0.05	<0.02
0021_SW153	11 Dec 2021	0021_QC224_211211	6.3[#1]	2.0[#1]	0.08[#1]	9.05	8.8	6.38	8.3	8.38	0.10[#1]	<0.01	-	0.11[#1]	6.3[#1]	0.02	0.12[#1]	<0.01	2.0[#1]	<0.05	<0.01	<0.01	0.03[#1]	0.24[#1]	<0.01	0.08[#1]	0.05	<0.01	<0.01
0021_SW153	11 Dec 2021	0021_SW153_2112110037	2.27	1.14	0.05	3.92	3.79	-	3.41	-	0.06	<0.02	-	0.06	2.27	-	0.07	-	1.14	<0.1	<0.02	<0.02	0.02	0.21	<0.02	0.05	0.04	<0.05	<0.02
0021_SW153	11 Dec 2021	0021_SW153_2112110438	3.06	1.47	0.07	5.19	5.02	-	4.53	-	0.08	<0.02	-	0.08	3.06	-	0.09	-	1.47	<0.1	<0.02	<0.02	0.03	0.26	<0.02	0.07	0.05	<0.05	<0.02
0021_SW153	11 Dec 2021	0021_SW153_2112110840	3.70	1.64	0.07	6.08	5.89	-	5.34	-	0.09	<0.02	-	0.09	3.70	-	0.10	-	1.64	<0.1	<0.02	<0.02	0.04	0.30	<0.02	0.07	0.05	<0.05	<0.02
0021_SW153	11 Dec 2021	0021_SW153_2112111642	4.70	2.16	0.10	7.84	7.59	-	6.86	-	0.12	<0.02	-	0.12	4.70	-	0.13	-	2.16	<0.1	<0.02	<0.02	0.04	0.40	<0.02	0.10	0.07	<0.05	<0.02
0021_SW153	11 Dec 2021	0021_SW153_2112112043	5.51	2.45	0.10	9.06	8.76	-	7.96	-	0.13	<0.02	-	0.14	5.51	-	0.16	-	2.45	<0.1	<0.02	<0.02	0.05	0.44	<0.02	0.10	0.08	<0.05	<0.02
0021_SW153	12 Dec 2021	0021_SW153_2112120445	6.06	2.95	0.11	10.3	9.93	-	9.01	-	0.15	<0.02	-	0.16	6.06	-	0.19	-	2.95	<0.1	<0.02	<0.02	0.06	0.51	<0.02	0.11	0.09	<0.05	<0.02
0021_SW153	12 Dec 2021	0021_SW153_2112120847	6.23	3.16	0.12	10.8	10.4	-	9.39	-	0.17	<0.02	-	0.18	6.23	-	0.20	-	3.16	<0.1	<0.02	<0.02	0.05	0.56	<0.02	0.12	0.09	<0.05	<0.02
0021_SW153	13 Dec 2021	0021_SW153_2112130051	6.30	3.20	0.13	10.9	10.5	-	9.50	-	0.17	<0.02	-	0.19	6.30	-	0.20	-	3.20	<0.1	<0.02	<0.02	0.06	0.58	<0.02	0.13	0.10	<0.05	<0.02
0021_SW153	13 Dec 2021	0021_SW153_2112131255	7.84	4.28	0.17	14.1	13.6	-	12.1	-	0.24	0.02	-	0.25	7.84	-	0.27	-	4.28	<0.1	<0.02	<0.02	0.09	0.80	<0.02	0.17	0.13	<0.05	<0.02
0021_SW153	22 Feb 2022	0021_QC102_202022	1.44	1.07	0.04	2.93	2.78	-	2.51	-	0.08	<0.02	-	0.04	1.44	-	0.11	-	1.07	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.15	<0.02	0.04	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW153	22 Feb 2022	0021_QC103_202022	1.10	0.76	0.03	2.17	2.06	-	1.86	-	0.06	<0.02	-	0.04	1.10	-	0.07	-	0.76	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.11	<0.02	0.03	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW153	22 Feb 2022	0021_QC202_220222	1.3[#1]	1.2[#1]	0.03[#1]	2.97	2.84	1.33	2.5	2.53	0.09	<0.01	-	0.04[#1]	1.3[#1]	0.04	0.05[#1]	<0.01	1.2[#1]	<0.05	<0.01	<0.01	0.01[#1]	0.21	<0.01	0.03[#1]	<0.01	<0.01	<0.01
0021_SW153	22 Feb 2022	0021_QC203_220222	1.0[#1]	0.91[#1]	0.02[#1]	2.27	2.16	1.02	1.91	1.93	0.06	<0.01	-	0.03[#1]	1.0[#1]	0.03	0.05[#1]	<0.01	0.91[#1]	<0.05	<0.01	<0.01	0.01[#1]	0.16	<0.01	0.02[#1]	<0.01	<0.01	<0.01
0021_SW153	22 Feb 2022	0021_SW153_2202220055	6.03	2.72	0.17	10.7	9.92	-	8.75	-	0.29	0.02	-	0.32	6.03	-	0.42	-	2.72	<0.1	<0.02	<0.02	0.08	0.63	<0.02	0.17	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW153	22 Feb 2022	0021_SW153_2202220156	3.71	2.33	0.09	7.02	6.68	-	6.04	-	0.16	<0.02	-	0.13	3.71	-	0.21	-	2.33	<0.1	<0.02	<0.02	0.05	0.34	<0.02	0.09	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW153	22 Feb 2022	0021_SW153_2202220257	3.81	1.87	0.09	6.56	6.26	-	5.68	-	0.15	<0.02	-	0.13	3.81	-	0.17	-	1.87	<0.1	<0.02	<0.02	0.03	0.31	<0.02	0.09	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW153	22 Feb 2022	0021_SW153_2202220358	2.40	1.18	0.05	4.12	3.95	-	3.58	-	0.08	<0.02	-	0.07	2.40	-	0.10	-	1.18	<0.1	<0.02	<0.02	0.02	0.22	<0.02	0.05	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW153	22 Feb 2022	0021_SW153_2202220459	2.10	1.07	0.05	3.66	3.51	-	3.17	-	0.10	<0.02	-	0.06	2.10	-	0.09	-	1.07	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.19	<0.02	0.05	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW153	22 Feb 2022	0021_SW153_2202220803	1.50	0.91	0.04	2.78	2.66	-	2.41	-	0.07	<0.02	-	0.04	1.50	-	0.08	-	0.91	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.14	<0.02	0.04	<0.02	<0.05	<0.02

			PFAS			PFAS - Sums					PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
			Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)
			µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL			0.0001	0.0005	0.0005	0.0002	0.0002	0.001	0.0002	0.001	0.0005	0.0005	0.01	0.0005	0.0001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.002	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
Location Code	**Date**	**Field ID**																										
0021_SW153	22 Feb 2022	0021_SW153_2202221005	1.54	0.98	0.04	2.93	2.80	-	2.52	-	0.09	<0.02	-	0.04	1.54	-	0.09	-	0.98	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.15	<0.02	0.04	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW153	22 Feb 2022	0021_SW153_2202221106	1.86	1.69	0.06	4.25	4.02	-	3.55	-	0.14	<0.02	-	0.07	1.86	-	0.16	-	1.69	<0.1	<0.02	<0.02	0.02	0.22	<0.02	0.06	0.03	<0.05	<0.02
0021_SW153	22 Feb 2022	0021_SW153_2202221410	1.99	1.59	0.06	4.26	4.03	-	3.58	-	0.12	<0.02	-	0.08	1.99	-	0.15	-	1.59	<0.1	<0.02	<0.02	0.03	0.24	<0.02	0.06	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW153	22 Feb 2022	0021_SW153_2202221713	1.55	1.36	0.05	3.43	3.25	-	2.91	-	0.10	<0.02	-	0.06	1.55	-	0.12	-	1.36	<0.1	<0.02	<0.02	0.02	0.17	<0.02	0.05	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW153	22 Feb 2022	0021_SW153_2202222017	1.07	0.77	0.03	2.15	2.05	-	1.84	-	0.06	<0.02	-	0.04	1.07	-	0.06	-	0.77	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.12	<0.02	0.03	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW153	23 Feb 2022	0021_SW153_2202230022	1.37	0.72	0.03	2.34	2.26	-	2.09	-	0.05	<0.02	-	0.03	1.37	-	0.05	-	0.72	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.09	<0.02	0.03	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW153	08 Apr 2022	0021_SW153_220408	1.15	0.53	0.02	1.86	1.81	-	1.68	-	0.02	<0.02	-	0.02	1.15	-	0.03	-	0.53	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.09	<0.02	0.02	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW153	08 Apr 2022	SW153	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW153	12 May 2022	0021_SW153_2205120953	1.63	0.80	0.04	2.74	2.64	-	2.43	-	0.03	<0.02	-	0.04	1.63	-	0.06	-	0.80	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.12	<0.02	0.04	0.02	<0.05	<0.02
0021_SW153	12 May 2022	0021_SW153_2205121054	1.74	0.88	0.04	2.98	2.87	-	2.62	-	0.04	<0.02	-	0.05	1.74	-	0.06	-	0.88	<0.1	<0.02	<0.02	0.02	0.13	<0.02	0.04	0.02	<0.05	<0.02
0021_SW153	12 May 2022	0021_SW153_2205121155	2.07	0.97	0.05	3.45	3.33	-	3.04	-	0.05	<0.02	-	0.06	2.07	-	0.06	-	0.97	<0.1	<0.02	<0.02	0.02	0.15	<0.02	0.05	0.02	<0.05	<0.02
0021_SW153	12 May 2022	0021_SW153_2205121257	1.90	0.91	0.05	3.21	3.09	-	2.81	-	0.05	<0.02	-	0.05	1.90	-	0.07	-	0.91	<0.1	<0.02	<0.02	0.02	0.14	<0.02	0.05	0.02	<0.05	<0.02
0021_SW153	12 May 2022	0021_SW153_2205121358	2.14	0.91	0.05	3.45	3.32	-	3.05	-	0.04	<0.02	-	0.06	2.14	-	0.07	-	0.91	<0.1	<0.02	<0.02	0.02	0.14	<0.02	0.05	0.02	<0.05	<0.02
0021_SW153	12 May 2022	0021_SW153_2205121459	2.03	0.89	0.05	3.30	3.19	-	2.92	-	0.04	<0.02	-	0.05	2.03	-	0.06	-	0.89	<0.1	<0.02	<0.02	0.02	0.14	<0.02	0.05	0.02	<0.05	<0.02
0021_SW153	12 Oct 2022	0021_SW153_221012	3.71	2.19	0.12	6.93	6.61	-	5.90	-	0.11	<0.02	-	0.13	3.71	-	0.19	-	2.19	<0.1	<0.02	<0.02	0.05	0.36	<0.02	0.12	0.07	<0.05	<0.02
0021_SW153	12 Oct 2022	SW153	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW153	20 Apr 2023	0021_QC112_230420	4.54	2.96	0.14	8.92	8.50	-	7.50	-	0.20	<0.02	-	0.15	4.54	-	0.27	-	2.96	<0.1	<0.02	<0.02	0.07	0.49	<0.02	0.14	0.10	<0.05	<0.02
0021_SW153	20 Apr 2023	0021_QC212_230420	4.7	3.5	0.15	9.7	-	4.8	8.2	-	0.18	<0.02	-	0.18	4.7	-	0.30	-	3.5	0.05	<0.02	<0.05	0.06	0.54	<0.01	0.15	0.1	<0.5	<0.1
0021_SW153	20 Apr 2023	0021_SW153_230420	4.01	3.34	0.12	8.47	8.02	-	7.35	-	0.11	<0.02	-	0.14	4.01	-	0.31	-	3.34	<0.1	<0.02	<0.02	0.07	0.28	<0.02	0.12	0.09	<0.05	<0.02
0021_SW153	20 Apr 2023	SW153	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW153	18 Oct 2023	0021_QC107_231018	1.28	1.44	0.06	3.44	3.23	-	2.72	-	0.10	<0.02	-	0.05	1.28	-	0.16	-	1.44	<0.1	<0.02	<0.02	0.03	0.28	<0.02	0.06	0.04	<0.05	<0.02
0021_SW153	18 Oct 2023	0021_QC207_231018	1.4	1.7	0.09	4.2	-	1.5	3.1	-	0.14	<0.02	-	0.08	1.4	-	0.19	-	1.7	0.05	<0.02	<0.05	0.04	0.38	<0.01	0.09	0.08	<0.5	<0.1
0021_SW153	18 Oct 2023	0021_SW153_231018	1.47	1.29	0.06	3.46	3.25	-	2.76	-	0.09	<0.02	-	0.06	1.47	-	0.15	-	1.29	<0.1	<0.02	<0.02	0.03	0.26	<0.02	0.06	0.05	<0.05	<0.02
0021_SW153	18 Oct 2023	SW153	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW153	10 Apr 2024	0021_SW153_240410	3.62	2.62	0.08	7.15	6.82	-	6.24	-	0.12	<0.02	-	0.10	3.62	-	0.19	-	2.62	<0.1	<0.02	<0.02	0.04	0.30	<0.02	0.08	0.04	<0.05	<0.02
0021_SW153	10 Apr 2024	SW153	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW188	21 Dec 2022	0021_SW188_221221	<0.01	0.03	<0.01	0.03	0.03	-	0.03	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	0.03	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW188	24 Oct 2024	0021_SW188	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW188	24 Oct 2024	0021_SW188_241024	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW211	23 Oct 2024	0021_SW211	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW211	23 Oct 2024	0021_SW211_241023	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02
0021_SW212	25 Oct 2024	0021_SW212_241025	0.0048	0.0017	<0.0005	-	0.0065	-	0.0065	-	<0.0005	-	-	-	0.0048	-	-	-	0.0017	<0.002	-	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0005	-	-
0021_SW212	25 Oct 2024	0021_SW212_241025	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Statistics

Number of Results	673	673	673	672	637	66	673	30	673	672	16	672	673	30	672	14	673	673	672	672	673	673	672	673	673	672	672
Number of Detects	522	501	290	527	500	54	529	26	266	22	2	237	522	18	270	4	501	29	11	0	180	322	14	290	196	0	0
Minimum Concentration	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.01	<0.0002	<0.01	<0.0005	<0.0005	<0.01	<0.0005	<0.0002	0.002	<0.0005	<0.001	<0.0005	0.002	0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Minimum Detect	0.0004	0.0017	0.0009	0.0004	0.0004	0.02	0.0004	0.03	0.0041	0.0015	0.02	0.0035	0.0004	0.002	0.0072	0.004	0.0017	0.002	0.0005	ND	0.001	0.001	0.001	0.0009	0.0015	ND	ND
Maximum Concentration	14.7	16.2	1.42	30.9	29	9.15	23.6	12.95	0.66	0.11	0.02	1.58	14.7	0.09	2.09	0.03	16.2	0.2	0.03	<0.05	0.33	3.07	0.04	1.42	0.6	<0.5	<0.1
Maximum Detect	14.7	16.2	1.42	30.9	29	9.15	23.6	12.95	0.66	0.11	0.02	1.58	14.7	0.09	2.09	0.03	16.2	0.2	0.03	ND	0.33	3.07	0.04	1.42	0.6	ND	ND
Average Concentration *	1.2	0.69	0.033	2.2	2.1	1.3	1.8	3.1	0.045	0.01	0.0069	0.041	1.2	0.02	0.061	0.0075	0.69	0.047	0.0095	0.01	0.02	0.12	0.0093	0.033	0.031	0.035	0.012
Geometric Average *	0.13	0.1	0.012	0.23	0.23	0.23	0.21	0.69	0.019	0.0088	0.0059	0.017	0.13	0.012	0.021	0.0047	0.1	0.04	0.0085	0.0087	0.012	0.031	0.0083	0.012	0.015	0.022	0.0091
Median Concentration *	0.17	0.11	0.005	0.306	0.3	0.425	0.29	1.808	0.01	0.01	0.005	0.01	0.17	0.01	0.01	0.005	0.11	0.05	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.005	0.01	0.025	0.01
Standard Deviation *	2.1	1.3	0.073	4	3.8	2.1	3.3	3.7	0.072	0.0064	0.0051	0.087	2.1	0.022	0.13	0.008	1.3	0.019	0.0025	0.0042	0.03	0.25	0.0029	0.073	0.055	0.052	0.0094
Geometric Standard Deviation *	13	11	4	16	16	11	15	13	3.8	2	1.6	3.6	13	2.7	4.2	3.1	11	2.2	2	2.2	2.7	5.7	2	4	3.1	3.1	2.3
95% UCL (Student's-t) *	1.287	0.771	0.0375	2.42	2.358	1.756	2.05	4.299	0.0498	0.0105	0.00912	0.0463	1.287	0.0266	0.0698	0.0113	0.771	0.0482	0.00964	0.0104	0.0221	0.14	0.00946	0.0375	0.0341	0.0384	0.0121
Number of Env Standard Exceedances	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Number of Env Standard Exceedances (Detects Only)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
% of Detects	78	74	43	78	78	82	79	87	40	3	12	35	78	60	40	29	74	4	2	0	27	48	2	43	29	0	0
% of Non-Detects	22	26	57	22	22	18	21	13	60	97	88	65	22	40	60	71	26	96	98	100	73	52	98	57	71	100	100
% of Detects at or above Env Standards	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
% of Results Below Env Standards or Non-Detect	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

* A Non Detect Multiplier of 0.5 has been applied.

Comments

#1 Quantification of linear and branched isomers has been conducted as a single total response using the relative response factor for the corresponding linear/branched standard.

#2 Reported Analyte LOR is higher than Requested Analyte LOR

			PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide								PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids				PFAS - Sums				
			Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Totals)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*
			µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL			0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.001	0.001	0.0002	0.0002	0.001	0.0002	0.001
Location Code	**Date**	**Field ID**																	
0020_SW004	18 Oct 2021	0020_SW004_211018	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.33	0.33	-	0.31	-
0020_SW004	18 Oct 2021	SW004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW004	04 Apr 2022	0020_SW004_220404	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.44	0.44	-	0.44	-
0020_SW004	04 Apr 2022	SW004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW004	07 Jul 2022	0020_SW004_220101	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.32	0.32	-	0.32	-
0020_SW004	08 Jul 2022	0020_SW004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW004	11 Oct 2022	0020_SW004_221011	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.02	0.02	-	0.02	-
0020_SW004	11 Oct 2022	SW004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW004	30 Jan 2023	0020_SW004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW004	30 Jan 2023	0020_SW004_230130	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.03	1.03	-	1.01	-
0020_SW004	17 Apr 2023	0020_SW004_230417	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.26	0.26	-	0.26	-
0020_SW004	17 Apr 2023	SW004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW004	16 Oct 2023	0020_SW004_ 231016	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.37	0.37	-	0.37	-
0020_SW004	16 Oct 2023	SW004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW004	08 Apr 2024	0020_SW004_240408	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.37	0.37	-	0.37	-
0020_SW004	08 Apr 2024	SW004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW004	25 Oct 2024	0020_SW004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW004	25 Oct 2024	0020_SW004_241025	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.32	0.32	-	0.32	-
0020_SW005	18 Oct 2021	0020_SW005_211018	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.44	0.44	-	0.39	-
0020_SW005	18 Oct 2021	SW005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW005	04 Apr 2022	0020_SW005_220404	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.00	1.00	-	0.95	-
0020_SW005	04 Apr 2022	SW005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW005	11 Oct 2022	0020_SW005_221011	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.05	1.05	-	0.98	-
0020_SW005	11 Oct 2022	SW005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW005	17 Apr 2023	0020_SW005_230417	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	3.50	3.41	-	2.94	-
0020_SW005	17 Apr 2023	SW005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW005	16 Oct 2023	0020_SW005_ 231016	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.40	0.40	-	0.38	-
0020_SW005	16 Oct 2023	SW005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW005	08 Apr 2024	0020_SW005_240408	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.39	0.39	-	0.39	-
0020_SW005	08 Apr 2024	SW005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW005	25 Oct 2024	0020_SW005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW005	25 Oct 2024	0020_SW005_241025	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.27	0.27	-	0.27	-
0020_SW010	18 Oct 2021	0020_SW010_211018	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.41	0.41	-	0.38	-
0020_SW010	18 Oct 2021	SW010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW010	04 Apr 2022	0020_SW010_220404	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.31	0.31	-	0.31	-
0020_SW010	04 Apr 2022	SW010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW010	07 Jul 2022	0020_SW010_220101	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.25	0.25	-	0.25	-
0020_SW010	08 Jul 2022	0020_SW010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW010	10 Oct 2022	0020_SW010_221012	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.30	0.30	-	0.30	-
0020_SW010	12 Oct 2022	0020_SW010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW010	12 Oct 2022	0020_SW010_221012	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.23	0.23	-	0.20	-
0020_SW010	12 Oct 2022	SW010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW010	30 Jan 2023	0020_QC120_230130	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.27	0.27	-	0.25	-
0020_SW010	30 Jan 2023	0020_SW010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW010	30 Jan 2023	0020_SW010_230130	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.30	0.30	-	0.28	-
0020_SW010	17 Apr 2023	0020_SW010_230417	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.14	0.14	-	0.14	-
0020_SW010	17 Apr 2023	SW010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW010	16 Oct 2023	0020_SW010_ 231016	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.28	1.28	-	1.28	-
0020_SW010	16 Oct 2023	SW010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW010	08 Apr 2024	0020_SW010_240408	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.30	0.30	-	0.28	-
0020_SW010	08 Apr 2024	SW010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW010	25 Oct 2024	0020_QC110_241025	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.26	0.26	-	0.26	-
0020_SW010	25 Oct 2024	0020_QC210_241025	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	0.41	0.41	0.32	0.4	0.4
0020_SW010	25 Oct 2024	0020_SW010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW010	25 Oct 2024	0020_SW010_241025	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.33	0.33	-	0.33	-
0020_SW011	21 Oct 2021	0020_SW011_211021	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.81	0.78	-	0.70	-
0020_SW011	21 Oct 2021	SW011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW011	04 Apr 2022	0020_SW011_220404	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.35	0.35	-	0.33	-
0020_SW011	04 Apr 2022	SW011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW011	07 Jul 2022	0020_SW011_220707	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.29	0.29	-	0.29	-
0020_SW011	08 Jul 2022	0020_SW011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW011	10 Oct 2022	0020_SW011_221012	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.38	0.38	-	0.35	-
0020_SW011	12 Oct 2022	0020_SW011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW011	12 Oct 2022	0020_SW011_221012	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.29	0.29	-	0.27	-
0020_SW011	12 Oct 2022	SW011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW011	01 Feb 2023	0020_SW011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW011	01 Feb 2023	0020_SW011_230201	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.67	0.64	-	0.62	-
0020_SW011	17 Apr 2023	0020_SW011_230417	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.46	0.46	-	0.44	-
0020_SW011	17 Apr 2023	SW011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW011	16 Oct 2023	0020_SW011_ 231016	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.17	0.17	-	0.17	-
0020_SW011	16 Oct 2023	SW011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW011	08 Apr 2024	0020_SW011_240408	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.42	0.42	-	0.42	-

			PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide								PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids				PFAS - Sums				
			Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Totall)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*
			µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL			0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.001	0.001	0.0002	0.0002	0.001	0.0002	0.001
Location Code	**Date**	**Field ID**																	
0020_SW011	08 Apr 2024	SW011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW011	23 Oct 2024	0020_SW011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW011	23 Oct 2024	0020_SW011_241023	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.18	0.18	-	0.18	-
0020_SW016	18 Oct 2021	0020_SW016_211018	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.10	1.07	-	0.94	-
0020_SW016	18 Oct 2021	SW016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW016	08 Apr 2022	0020_SW016_220408	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.24	1.20	-	1.07	-
0020_SW016	08 Apr 2022	SW016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW016	11 Oct 2022	0020_SW016_221011	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.09	1.07	-	0.93	-
0020_SW016	11 Oct 2022	SW016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW016	17 Apr 2023	0020_SW016_230417	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.10	1.07	-	0.94	-
0020_SW016	17 Apr 2023	SW016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW016	16 Oct 2023	0020_SW016_ 231016	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.30	0.30	-	0.27	-
0020_SW016	16 Oct 2023	SW016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW016	08 Apr 2024	0020_SW016_240408	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.30	1.26	-	1.12	-
0020_SW016	08 Apr 2024	SW016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW016	21 Oct 2024	0020_SW016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW016	21 Oct 2024	0020_SW016_241021	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.65	0.65	-	0.60	-
0020_SW018	18 Oct 2021	0020_SW018_211018	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.91	0.88	-	0.77	-
0020_SW018	18 Oct 2021	SW018	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW018	08 Apr 2022	0020_SW018_220408	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.87	0.87	-	0.69	-
0020_SW018	08 Apr 2022	SW018	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW018	11 Oct 2022	0020_QC204_221011	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.01	<0.01	<0.02	<0.02	0.93	-	0.47	0.78	-
0020_SW018	11 Oct 2022	0020_SW018_221011	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.02	1.02	-	0.83	-
0020_SW018	11 Oct 2022	SW018	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW018	17 Apr 2023	0020_SW018_230417	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.03	0.98	-	0.87	-
0020_SW018	17 Apr 2023	SW018	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW018	16 Oct 2023	0020_SW018_ 231016	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.89	0.89	-	0.83	-
0020_SW018	16 Oct 2023	SW018	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW018	08 Apr 2024	0020_SW018_240408	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.80	0.80	-	0.70	-
0020_SW018	08 Apr 2024	SW018	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW018	21 Oct 2024	0020_QC152_241021	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.60	0.60	-	0.55	-
0020_SW018	21 Oct 2024	0020_SW018	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW018	21 Oct 2024	0020_SW018_241021	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.61	0.61	-	0.56	-
0020_SW022	18 Oct 2021	0020_SW022_211018	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	5.74	5.57	-	4.99	-
0020_SW022	18 Oct 2021	SW022	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW022	13 Dec 2021	0020_SW022_211213	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	4.89	4.72	-	3.92	-
0020_SW022	04 Apr 2022	0020_SW022_220404	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	0.20	<0.05	<0.05	4.23	4.07	-	3.36	-
0020_SW022	04 Apr 2022	SW022	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW022	08 Jul 2022	0020_SW022	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW022	08 Jul 2022	0020_SW022_220708	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	0.54	<0.05	<0.05	4.42	4.31	-	3.39	-
0020_SW022	10 Oct 2022	0020_SW022_221010	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	0.51	<0.05	<0.05	4.96	4.84	-	3.95	-
0020_SW022	10 Oct 2022	SW022	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW022	17 Apr 2023	0020_QC102_230417	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	6.16	5.94	-	5.40	-
0020_SW022	17 Apr 2023	0020_QC202_230417	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.01	0.03	<0.02	<0.02	6.0	-	3.6	5.2	-
0020_SW022	17 Apr 2023	SW022	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW022	18 Apr 2023	0020_SW022_230417	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	6.23	6.00	-	5.43	-
0020_SW022	08 Apr 2024	0020_SW022_240408	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	3.32	3.19	-	2.91	-
0020_SW022	08 Apr 2024	SW022	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW023	19 Oct 2021	0020_SW023_211019	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	0.10	<0.05	<0.05	0.55	0.55	-	0.35	-
0020_SW023	19 Oct 2021	SW023	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW023	13 Dec 2021	0020_SW023_211213	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	0.17	<0.05	<0.05	1.49	1.47	-	0.95	-
0020_SW023	04 Apr 2022	0020_SW023_220404	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	0.14	<0.05	<0.05	2.94	2.86	-	1.76	-
0020_SW023	04 Apr 2022	SW023	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW023	08 Jul 2022	0020_SW023	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW023	08 Jul 2022	0020_SW023_220708	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	3.10	2.95	-	2.19	-
0020_SW023	10 Oct 2022	0020_SW023_221010	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	0.10	<0.05	<0.05	2.42	2.36	-	1.96	-
0020_SW023	10 Oct 2022	SW023	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW023	17 Apr 2023	0020_SW023_230417	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.73	0.71	-	0.49	-
0020_SW023	17 Apr 2023	SW023	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW023	08 Apr 2024	0020_SW023_240408	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	0.15	<0.05	<0.05	1.43	1.35	-	0.73	-
0020_SW023	08 Apr 2024	SW023	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW026	19 Oct 2021	0020_SW026_211019	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.04	0.04	-	0.04	-
0020_SW026	19 Oct 2021	SW026	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW026	04 Apr 2022	0020_QC203_220404	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.01	<0.01	<0.02	<0.02	0.02	-	<0.01	0.02	-
0020_SW026	04 Apr 2022	0020_SW026_220404	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.13	0.13	-	0.13	-
0020_SW026	04 Apr 2022	SW026	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW026	07 Jul 2022	0020_QC103_220707	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.08	0.08	-	0.08	-
0020_SW026	07 Jul 2022	0020_QC203_220707	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	<0.1	0.08	0.04	0.08	0.08
0020_SW026	07 Jul 2022	0020_SW026_220707	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.08	0.08	-	0.08	-
0020_SW026	08 Jul 2022	0020_SW026	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW026	10 Oct 2022	0020_SW026_221010	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.11	0.11	-	0.11	-
0020_SW026	10 Oct 2022	SW026	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

			PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide								PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids				PFAS - Sums				
			Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Totall)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*
			µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL			0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.001	0.001	0.0002	0.0002	0.001	0.0002	0.001
Location Code	**Date**	**Field ID**																	
0020_SW026	30 Jan 2023	0020_SW026	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW026	30 Jan 2023	0020_SW026_230130	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.20	0.20	-	0.18	-
0020_SW026	17 Apr 2023	0020_SW026_230417	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.09	0.09	-	0.09	-
0020_SW026	17 Apr 2023	SW026	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW026	16 Oct 2023	0020_SW026_ 231016	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0020_SW026	16 Oct 2023	SW026	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW026	08 Apr 2024	0020_SW026_240408	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.14	0.14	-	0.14	-
0020_SW026	08 Apr 2024	SW026	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW026	25 Oct 2024	0020_QC112_241025	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0020_SW026	25 Oct 2024	0020_QC212_241025	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	<0.1	<0.05	0.03	0.03	0.03
0020_SW026	25 Oct 2024	0020_SW026	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW026	25 Oct 2024	0020_SW026_241025	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0020_SW027	19 Oct 2021	0020_SW027_211019	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.09	0.09	-	0.09	-
0020_SW027	19 Oct 2021	SW027	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW027	04 Apr 2022	0020_QC103_220404	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.11	0.11	-	0.11	-
0020_SW027	04 Apr 2022	0020_SW027_220404	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.08	0.08	-	0.08	-
0020_SW027	04 Apr 2022	SW027	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW027	07 Jul 2022	0020_SW027_220707	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.09	0.09	-	0.09	-
0020_SW027	08 Jul 2022	0020_SW027	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW027	10 Oct 2022	0020_SW027_221010	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.10	0.10	-	0.10	-
0020_SW027	10 Oct 2022	SW027	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW027	30 Jan 2023	0020_SW027	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW027	30 Jan 2023	0020_SW027_230130	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.26	0.26	-	0.23	-
0020_SW027	17 Apr 2023	0020_SW027_230417	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.29	0.29	-	0.27	-
0020_SW027	17 Apr 2023	SW027	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW027	16 Oct 2023	0020_SW027_ 231016	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.01	0.01	-	0.01	-
0020_SW027	16 Oct 2023	SW027	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW027	08 Apr 2024	0020_SW027_240408	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.13	0.13	-	0.13	-
0020_SW027	08 Apr 2024	SW027	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW027	25 Oct 2024	0020_SW027	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW027	25 Oct 2024	0020_SW027_241025	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.11	0.11	-	0.11	-
0020_SW029	18 Oct 2021	0020_SW029_211018	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.10	0.10	-	0.10	-
0020_SW029	18 Oct 2021	SW029	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW029	04 Apr 2022	0020_QC104_220404	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.06	0.06	-	0.06	-
0020_SW029	04 Apr 2022	0020_QC204_220404	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.01	<0.01	<0.02	<0.02	0.06	-	0.03	0.06	-
0020_SW029	04 Apr 2022	0020_SW029_220404	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.06	0.06	-	0.06	-
0020_SW029	04 Apr 2022	SW029	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW029	10 Oct 2022	0020_SW029_221011	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.11	0.11	-	0.11	-
0020_SW029	11 Oct 2022	SW029	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW029	17 Apr 2023	0020_SW029_230417	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.10	0.10	-	0.10	-
0020_SW029	17 Apr 2023	SW029	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW029	16 Oct 2023	0020_SW029_ 231016	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.08	0.08	-	0.08	-
0020_SW029	16 Oct 2023	SW029	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW029	08 Apr 2024	0020_SW029_240408	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.12	0.12	-	0.12	-
0020_SW029	08 Apr 2024	SW029	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW029	21 Oct 2024	0020_QC151_241021	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.04	0.04	-	0.04	-
0020_SW029	21 Oct 2024	0020_SW029	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW029	21 Oct 2024	0020_SW029_241021	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.04	0.04	-	0.04	-
0020_SW030	19 Oct 2021	0020_QC204_211019	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.01	<0.01	<0.02	<0.02	0.20	-	0.08	0.20	-
0020_SW030	19 Oct 2021	0020_SW030_211019	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.20	0.20	-	0.20	-
0020_SW030	19 Oct 2021	SW030	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW030	04 Apr 2022	0020_SW030_220404	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.10	0.10	-	0.10	-
0020_SW030	04 Apr 2022	SW030	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW030	12 Apr 2022	0020_SW030	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW030	12 Apr 2022	0020_SW030_220412	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.12	0.12	-	0.12	-
0020_SW030	08 Jul 2022	0020_QC104_220708	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.12	0.12	-	0.12	-
0020_SW030	08 Jul 2022	0020_QC204_220708	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	0.1	0.1	0.05	0.1	0.1
0020_SW030	08 Jul 2022	0020_SW030	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW030	08 Jul 2022	0020_SW030_220708	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.10	0.10	-	0.10	-
0020_SW030	12 Oct 2022	0020_SW030	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW030	12 Oct 2022	0020_SW030_221012	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.11	0.11	-	0.11	-
0020_SW030	12 Oct 2022	0020_SW030_221012	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.14	0.14	-	0.14	-
0020_SW030	12 Oct 2022	SW030	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW030	01 Feb 2023	0020_SW030	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW030	01 Feb 2023	0020_SW030_230201	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.20	0.20	-	0.20	-
0020_SW030	17 Apr 2023	0020_QC101_230417	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.18	0.18	-	0.18	-
0020_SW030	17 Apr 2023	0020_QC201_230417	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.01	<0.01	<0.02	<0.02	0.17	-	0.07	0.17	-
0020_SW030	17 Apr 2023	0020_SW030_230417	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.19	0.19	-	0.19	-
0020_SW030	17 Apr 2023	SW030	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW030	16 Oct 2023	0020_SW030_ 231016	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.09	0.09	-	0.09	-
0020_SW030	16 Oct 2023	SW030	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW030	08 Apr 2024	0020_SW030_240408	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.20	0.20	-	0.20	-

			PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide								PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids				PFAS - Sums				
			Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Totall)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*
			µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL			0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.001	0.001	0.0002	0.0002	0.001	0.0002	0.001
Location Code	**Date**	**Field ID**																	
0020_SW030	08 Apr 2024	SW030	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW030	26 Oct 2024	0020_SW030	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW030	26 Oct 2024	0020_SW030_241026	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.07	0.07	-	0.07	-
0020_SW032	19 Oct 2021	0020_QC104_211019	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.09	0.09	-	0.09	-
0020_SW032	19 Oct 2021	0020_SW032_211019	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.09	0.09	-	0.09	-
0020_SW032	19 Oct 2021	SW032	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW032	04 Apr 2022	0020_SW032_220404	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.01	0.01	-	0.01	-
0020_SW032	04 Apr 2022	SW032	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW032	12 Oct 2022	0020_SW032_221012	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0020_SW032	12 Oct 2022	SW032	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW032	17 Apr 2023	0020_SW032_230417	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.09	0.09	-	0.09	-
0020_SW032	17 Apr 2023	SW032	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW032	16 Oct 2023	0020_QC101_ 231016	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.46	0.46	-	0.46	-
0020_SW032	16 Oct 2023	0020_QC201_231016	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.01	<0.01	<0.02	<0.02	0.57	-	0.27	0.54	-
0020_SW032	16 Oct 2023	0020_SW032_ 231016	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.47	0.47	-	0.47	-
0020_SW032	16 Oct 2023	SW032	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW032	08 Apr 2024	0020_SW032_240408	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.01	0.01	-	0.01	-
0020_SW032	08 Apr 2024	SW032	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW033	19 Oct 2021	0020_SW033_211019	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0020_SW033	19 Oct 2021	SW033	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW033	04 Apr 2022	0020_SW033_220404	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.03	0.03	-	0.03	-
0020_SW033	04 Apr 2022	SW033	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW033	10 Oct 2022	0020_SW033_221010	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0020_SW033	10 Oct 2022	SW033	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW033	17 Apr 2023	0020_SW033_230417	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.08	0.08	-	0.08	-
0020_SW033	17 Apr 2023	SW033	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW033	16 Oct 2023	0020_SW033_ 231016	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0020_SW033	16 Oct 2023	SW033	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW033	08 Apr 2024	0020_SW033_240408	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.01	0.01	-	0.01	-
0020_SW033	08 Apr 2024	SW033	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW033	25 Oct 2024	0020_SW033	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW033	25 Oct 2024	0020_SW033_241025	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0020_SW035	07 Apr 2022	0020_SW035_220407	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	2.05	2.03	-	1.98	-
0020_SW035	07 Apr 2022	SW035	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW035	17 Apr 2023	0020_SW035_230417	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.71	1.66	-	1.24	-
0020_SW035	17 Apr 2023	SW035	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW035	08 Apr 2024	0020_SW035_240408	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	0.08	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	3.15	2.90	-	2.18	-
0020_SW035	08 Apr 2024	SW035	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW035	21 Oct 2024	0020_SW035	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW035	21 Oct 2024	0020_SW035_241021	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.14	0.12	-	0.12	-
0020_SW036	18 Oct 2021	0020_QC102_211018	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.43	1.37	-	1.17	-
0020_SW036	18 Oct 2021	0020_SW036_211018	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.37	1.31	-	1.11	-
0020_SW036	18 Oct 2021	SW036	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW036	04 Apr 2022	0020_SW036_220404	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.42	1.37	-	1.21	-
0020_SW036	04 Apr 2022	SW036	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW036	11 Oct 2022	0020_SW036_221011	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.27	1.25	-	1.11	-
0020_SW036	11 Oct 2022	SW036	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW036	17 Apr 2023	0020_SW036_230417	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.25	1.20	-	1.08	-
0020_SW036	17 Apr 2023	SW036	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW036	16 Oct 2023	0020_SW036_ 231016	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.28	0.28	-	0.25	-
0020_SW036	16 Oct 2023	SW036	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW036	08 Apr 2024	0020_SW036_240408	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.07	1.05	-	0.97	-
0020_SW036	08 Apr 2024	SW036	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW036	21 Oct 2024	0020_SW036	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW036	21 Oct 2024	0020_SW036_241021	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.10	0.10	-	0.10	-
0020_SW037	18 Oct 2021	0020_QC202_211018	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.01	<0.01	<0.02	<0.02	1.3	-	0.67	1.1	-
0020_SW037	18 Oct 2021	0020_SW037_211018	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.33	1.27	-	1.07	-
0020_SW037	18 Oct 2021	SW037	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW037	04 Apr 2022	0020_SW037_220404	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.57	1.52	-	1.35	-
0020_SW037	04 Apr 2022	SW037	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW037	11 Oct 2022	0020_QC202_221011	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.01	<0.01	<0.02	<0.02	1.0	-	0.65	0.95	-
0020_SW037	11 Oct 2022	0020_SW037_221011	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.26	1.23	-	1.12	-
0020_SW037	11 Oct 2022	SW037	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW037	17 Apr 2023	0020_SW037_230417	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.20	1.15	-	1.03	-
0020_SW037	17 Apr 2023	SW037	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW037	16 Oct 2023	SW037	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW037	08 Apr 2024	0020_SW037_240408	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.99	0.97	-	0.88	-
0020_SW037	08 Apr 2024	SW037	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW037	21 Oct 2024	0020_SW037	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW037	21 Oct 2024	0020_SW037_241021	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.29	0.29	-	0.29	-
0020_SW054	12 Apr 2022	0020_SW054	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW054	12 Apr 2022	0020_SW054_220412	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.10	1.06	-	0.78	-

			PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide								PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids				PFAS - Sums				
			Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Totall)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*
			µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL			0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.001	0.001	0.0002	0.0002	0.001	0.0002	0.001
Location Code	**Date**	**Field ID**																	
0020_SW054	07 Jul 2022	0020_SW054_220707	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.63	0.63	-	0.48	-
0020_SW054	08 Jul 2022	0020_SW054	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW054	12 Oct 2022	0020_QC126_221012	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.99	0.97	-	0.74	-
0020_SW054	12 Oct 2022	0020_SW054	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW054	12 Oct 2022	0020_SW054_221012	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.02	1.00	-	0.75	-
0020_SW054	30 Jan 2023	0020_QC220_230130	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	1.33	1.25	0.55	0.99	1.01
0020_SW054	30 Jan 2023	0020_SW054	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW054	30 Jan 2023	0020_SW054_230130	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.21	1.16	-	0.94	-
0020_SW054	21 Oct 2024	0020_SW054	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW054	21 Oct 2024	0020_SW054_241021	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.51	1.43	-	1.15	-
0020_SW057	12 Apr 2022	0020_QC113_220412	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.75	0.75	-	0.72	-
0020_SW057	12 Apr 2022	0020_SW057	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW057	12 Apr 2022	0020_SW057_220412	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.84	0.82	-	0.79	-
0020_SW057	07 Jul 2022	0020 SW057_220707	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.32	0.32	-	0.32	-
0020_SW057	08 Jul 2022	0020_SW057	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW057	10 Oct 2022	0020_SW057	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW057	10 Oct 2022	0020_SW057_221010	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.76	0.76	-	0.75	-
0020_SW057	30 Jan 2023	0020_SW057	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW057	30 Jan 2023	0020_SW057_230130	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.05	1.05	-	0.97	-
0020_SW057	21 Oct 2024	0020_SW057	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SW057	21 Oct 2024	0020_SW057_241021	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.24	1.24	-	1.24	-
0021_SW001	19 Oct 2021	0021_QC101_211019	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	0.02	<0.05	0.23	<0.05	<0.05	30.9	29.0	-	23.6	-
0021_SW001	19 Oct 2021	0021_SW001_211019	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	0.02	<0.05	0.23	<0.05	<0.05	29.5	27.5	-	22.2	-
0021_SW001	19 Oct 2021	SW001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW001	05 Apr 2022	0021_QC101_220405	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	8.37	8.04	-	6.50	-
0021_SW001	05 Apr 2022	0021_SW001_220405	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	7.32	7.04	-	5.72	-
0021_SW001	05 Apr 2022	SW001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW001	07 Jul 2022	0021_QC101_220707	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	12.7	12.2	-	11.2	-
0021_SW001	07 Jul 2022	0021_QC201_220707	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	14.23	13.86	9.15	12.8	12.95
0021_SW001	07 Jul 2022	0021_SW001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW001	07 Jul 2022	0021_SW001_220101	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	13.4	13.0	-	11.7	-
0021_SW001	11 Oct 2022	0021_SW001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW001	11 Oct 2022	0021_SW001_221011	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	5.38	5.19	-	4.73	-
0021_SW001	13 Oct 2022	0021_SW001_221013	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	8.54	8.23	-	7.32	-
0021_SW001	01 Feb 2023	0021_SW001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW001	01 Feb 2023	0021_SW001_230201	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	7.34	7.05	-	6.29	-
0021_SW001	20 Apr 2023	0021_SW001_230420	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	18.6	17.9	-	15.6	-
0021_SW001	20 Apr 2023	SW001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW001	07 Aug 2023	0021_SW001_230807	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.81	1.75	-	1.56	-
0021_SW001	04 Oct 2023	0021_SW001_231004	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	3.18	3.09	-	2.59	-
0021_SW001	18 Oct 2023	0021_SW001_231018	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	3.92	3.79	-	3.26	-
0021_SW001	18 Oct 2023	SW001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW001	10 Apr 2024	0021_SW001_240410	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	5.77	5.48	-	4.80	-
0021_SW001	10 Apr 2024	SW001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW002	19 Oct 2021	0021_SW002_211019	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	12.4	11.8	-	10.6	-
0021_SW002	19 Oct 2021	SW002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW002	05 Apr 2022	0021_SW002_220405	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	3.59	3.44	-	3.04	-
0021_SW002	05 Apr 2022	SW002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW002	13 Oct 2022	0021_SW002_221013	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	7.38	7.01	-	6.23	-
0021_SW002	13 Oct 2022	SW002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW002	20 Apr 2023	0021_SW002_230420	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	2.32	2.22	-	1.87	-
0021_SW002	20 Apr 2023	SW002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW002	18 Oct 2023	0021_SW002_231018	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	5.52	5.32	-	4.68	-
0021_SW002	18 Oct 2023	SW002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW002	11 Apr 2024	0021_SW002_240411	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	2.97	2.84	-	2.62	-
0021_SW002	11 Apr 2024	SW002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW003	19 Oct 2021	0021_SW003_211019	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.16	0.16	-	0.16	-
0021_SW003	19 Oct 2021	SW003	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW003	05 Apr 2022	0021_SW003_220405	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.07	0.07	-	0.07	-
0021_SW003	05 Apr 2022	SW003	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW003	13 Oct 2022	0021_QC205_221013	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.01	<0.01	<0.02	<0.02	0.07	-	0.04	0.07	-
0021_SW003	13 Oct 2022	0021_SW003_221013	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.08	0.08	-	0.08	-
0021_SW003	13 Oct 2022	SW003	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW003	20 Apr 2023	0021_SW003_230420	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.11	0.11	-	0.11	-
0021_SW003	20 Apr 2023	SW003	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW003	11 Apr 2024	0021_SW003_240411	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.08	0.08	-	0.08	-
0021_SW003	11 Apr 2024	SW003	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW004	26 Oct 2021	0021_SW004_211026	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.01	0.01	-	0.01	-
0021_SW004	26 Oct 2021	SW004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW004	06 Apr 2022	0021_SW004_220406	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW004	06 Apr 2022	SW004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW004	14 Oct 2022	0021_SW004_221014	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-

			PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide								PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids				PFAS - Sums				
			Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Totall)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*
			µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL			0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.001	0.001	0.0002	0.0002	0.001	0.0002	0.001
Location Code	**Date**	**Field ID**																	
0021_SW004	14 Oct 2022	SW004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW004	21 Apr 2023	0021_SW004_230421	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW004	21 Apr 2023	SW004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW004	12 Apr 2024	0021_SW004_240412	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW004	12 Apr 2024	SW004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW005	20 Oct 2021	0021_SW005_211020	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.12	0.12	-	0.12	-
0021_SW005	20 Oct 2021	SW005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW005	06 Apr 2022	0021_SW005_220406	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.09	0.09	-	0.09	-
0021_SW005	06 Apr 2022	SW005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW005	14 Oct 2022	0021_SW005_221014	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.10	0.10	-	0.10	-
0021_SW005	14 Oct 2022	SW005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW005	21 Apr 2023	0021_SW005_230421	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.12	0.12	-	0.12	-
0021_SW005	21 Apr 2023	SW005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW005	12 Apr 2024	0021_SW005_240412	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.07	0.07	-	0.07	-
0021_SW005	12 Apr 2024	SW005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW006	20 Oct 2021	0021_SW006_211020	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW006	20 Oct 2021	SW006	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW006	06 Apr 2022	0021_SW006_220406	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW006	06 Apr 2022	SW006	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW006	14 Oct 2022	0021_SW006_221014	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.05	0.05	-	0.05	-
0021_SW006	14 Oct 2022	SW006	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW006	21 Apr 2023	0021_SW006_230421	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.06	0.06	-	0.06	-
0021_SW006	21 Apr 2023	SW006	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW006	12 Apr 2024	0021_SW006_240412	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW006	12 Apr 2024	SW006	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW010	20 Oct 2021	0021_SW010_211020	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	6.92	6.51	-	5.87	-
0021_SW010	20 Oct 2021	SW010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW010	22 Nov 2021	0021_SW010_211122	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.55	1.49	-	1.34	-
0021_SW010	07 Apr 2022	0021_SW010_220407	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.01	0.01	-	0.01	-
0021_SW010	07 Apr 2022	SW010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW010	12 May 2022	0021_SW010_220512	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.18	0.18	-	0.18	-
0021_SW010	12 Oct 2022	0021_SW010_221012	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	7.23	7.01	-	6.49	-
0021_SW010	02 Feb 2023	0021_SW010_230202	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.22	0.22	-	0.22	-
0021_SW010	02 Feb 2023	0021_SW010_230202	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW010	09 Mar 2023	0021_SW010_230309	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.26	0.26	-	0.26	-
0021_SW010	19 Apr 2023	0021_SW010_230419	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.29	0.29	-	0.29	-
0021_SW010	19 Apr 2023	SW010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW010	01 May 2023	0021_SW010_230501	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.30	0.30	-	0.30	-
0021_SW010	01 May 2023	0021_SW010_230501	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW010	06 Jun 2023	0021_QC100_230606	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	2.61	2.47	-	2.32	-
0021_SW010	06 Jun 2023	0021_SW010_230606	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.73	1.64	-	1.55	-
0021_SW010	08 Aug 2023	0021_SW010_230808	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	4.90	4.62	-	4.35	-
0021_SW010	12 Dec 2023	0021_SW010_231212	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	15.0	14.5	-	13.7	-
0021_SW010	10 Apr 2024	0021_SW010_240410	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.41	0.41	-	0.41	-
0021_SW010	10 Apr 2024	SW010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW011	20 Oct 2021	0021_SW011_211020	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.02	0.02	-	0.02	-
0021_SW011	20 Oct 2021	SW011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW011	07 Apr 2022	0021_SW011_220407	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.01	0.01	-	0.01	-
0021_SW011	07 Apr 2022	SW011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW011	12 Oct 2022	0021_SW011_221012	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.30	0.30	-	0.28	-
0021_SW011	12 Oct 2022	SW011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW011	20 Apr 2023	0021_SW011_230420	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.22	0.22	-	0.22	-
0021_SW011	20 Apr 2023	SW011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW011	10 Apr 2024	0021_SW011_240410	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW011	10 Apr 2024	SW011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW012	22 Nov 2021	0021_SW012_211122	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	9.54	9.15	-	8.06	-
0021_SW012	02 Feb 2023	0021_QC161_230202	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	13.7	13.2	-	11.9	-
0021_SW012	02 Feb 2023	0021_SW012_230202	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	13.1	12.6	-	11.2	-
0021_SW012	02 Feb 2023	0021_SW012_230202	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW012	09 Mar 2023	0021_SW012_230309	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	12.6	12.0	-	10.7	-
0021_SW012	01 May 2023	0021_SW012_230501	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	3.03	2.91	-	2.67	-
0021_SW012	01 May 2023	0021_SW012_230501	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW012	06 Jun 2023	0021_SW012_230606	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	10.4	9.99	-	9.26	-
0021_SW012	08 Aug 2023	0021_QC100_230808	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	7.36	7.00	-	6.30	-
0021_SW012	08 Aug 2023	0021_SW012_230808	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	6.88	6.55	-	5.94	-
0021_SW012	12 Dec 2023	0021_QC200_231212	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	13.29	12.64	6.88	11.4	11.58
0021_SW012	12 Dec 2023	0021_SW012_231212	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	11.7	11.2	-	10.1	-
0021_SW013	20 Oct 2021	0021_SW013_211020	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.36	1.32	-	1.17	-
0021_SW013	20 Oct 2021	SW013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW013	06 Apr 2022	0021_SW013_220406	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.44	0.44	-	0.39	-
0021_SW013	06 Apr 2022	SW013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW013	10 Oct 2022	0021_SW013_221010	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.70	0.68	-	0.62	-

			PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide								PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids				PFAS - Sums				
			Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Totall)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*
			µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL			0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.001	0.001	0.0002	0.0002	0.001	0.0002	0.001
Location Code	**Date**	**Field ID**																	
0021_SW013	10 Oct 2022	SW013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW013	17 Apr 2023	0021_SW013_230417	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.06	1.02	-	0.93	-
0021_SW013	17 Apr 2023	SW013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW013	16 Oct 2023	0021_SW013_231016	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.76	0.76	-	0.72	-
0021_SW013	16 Oct 2023	SW013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW013	10 Apr 2024	0021_QC106_240410	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.31	0.31	-	0.31	-
0021_SW013	10 Apr 2024	0021_QC206_240410	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.01	<0.01	<0.02	<0.02	0.30	-	0.13	0.29	-
0021_SW013	10 Apr 2024	0021_SW013_240410	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.31	0.31	-	0.31	-
0021_SW013	10 Apr 2024	SW013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW013	22 Oct 2024	0021_SW013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW013	22 Oct 2024	0021_SW013_241022	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.54	0.54	-	0.51	-
0021_SW016	20 Oct 2021	0021_SW016_211020	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.17	0.17	-	0.17	-
0021_SW016	06 Apr 2022	0021_SW016_220406	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.08	0.08	-	0.08	-
0021_SW016	06 Apr 2022	SW016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW016	14 Oct 2022	0021_SW016_221014	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.20	0.20	-	0.17	-
0021_SW016	14 Oct 2022	SW016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW017	06 Apr 2022	0021_QC206_220406	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.01	<0.01	<0.02	<0.02	1.4	-	0.80	1.2	-
0021_SW017	06 Apr 2022	0021_SW017_220406	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.23	1.21	-	1.07	-
0021_SW017	06 Apr 2022	SW017	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW017	14 Oct 2022	0021_SW017_221014	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	7.03	6.91	-	6.49	-
0021_SW017	14 Oct 2022	SW017	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW018	20 Oct 2021	0021_SW018_211020	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.20	0.20	-	0.20	-
0021_SW018	20 Oct 2021	SW018	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW018	06 Apr 2022	0021_QC106_220406	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.04	0.04	-	0.04	-
0021_SW018	06 Apr 2022	0021_SW018_220406	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.02	0.02	-	0.02	-
0021_SW018	06 Apr 2022	SW018	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW018	14 Oct 2022	0021_QC207_221014	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.01	<0.01	<0.02	<0.02	0.09	-	0.02	0.09	-
0021_SW018	14 Oct 2022	0021_SW018_221014	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.09	0.09	-	0.09	-
0021_SW018	14 Oct 2022	SW018	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW018	21 Apr 2023	0021_SW018_230421	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.01	0.01	-	0.01	-
0021_SW018	21 Apr 2023	SW018	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW018	19 Oct 2023	0021_SW018_231019	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.22	0.22	-	0.22	-
0021_SW018	19 Oct 2023	SW018	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW019	19 Oct 2021	0021_SW019_211019	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.09	1.05	-	0.90	-
0021_SW019	19 Oct 2021	SW019	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW019	05 Apr 2022	0021_QC203_220405	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.01	<0.01	<0.02	<0.02	10	-	5.6	8.2	-
0021_SW019	05 Apr 2022	0021_SW019_220405	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	8.96	8.57	-	7.17	-
0021_SW019	05 Apr 2022	SW019	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW019	07 Jul 2022	0021_SW019	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW019	07 Jul 2022	0021_SW019_220707	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	7.35	7.03	-	6.31	-
0021_SW019	13 Oct 2022	0021_SW019_221013	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	5.70	5.42	-	4.58	-
0021_SW019	01 Feb 2023	0021_SW019	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW019	01 Feb 2023	0021_SW019_230201	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	5.53	5.18	-	3.76	-
0021_SW019	20 Apr 2023	0021_SW019_230420	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	5.96	5.57	-	4.50	-
0021_SW019	20 Apr 2023	SW019	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW019	11 Apr 2024	0021_SW019_240411	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	4.11	3.82	-	3.16	-
0021_SW019	11 Apr 2024	SW019	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW020	20 Oct 2021	0021_SW020_211020	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.57	0.53	-	0.46	-
0021_SW020	20 Oct 2021	SW020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW020	06 Apr 2022	0021_SW020_220406	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.05	0.05	-	0.05	-
0021_SW020	06 Apr 2022	SW020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW020	07 Jul 2022	0021_SW020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW020	07 Jul 2022	0021_SW020_220707	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.19	0.19	-	0.19	-
0021_SW020	14 Oct 2022	0021_SW020_221014	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.08	1.04	-	0.90	-
0021_SW020	14 Oct 2022	SW020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW020	03 Feb 2023	0021_QC205_230203	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	1.25	1.16	0.45	0.99	0.99
0021_SW020	03 Feb 2023	0021_SW020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW020	03 Feb 2023	0021_SW020_230203	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.10	1.04	-	0.88	-
0021_SW020	21 Apr 2023	0021_SW020_230421	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.59	1.50	-	1.28	-
0021_SW020	21 Apr 2023	SW020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW020	12 Apr 2024	0021_SW020_240412	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.74	0.70	-	0.63	-
0021_SW020	12 Apr 2024	SW020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW020	22 Oct 2024	0021_SW020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW020	22 Oct 2024	0021_SW020_241022	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.01	0.96	-	0.81	-
0021_SW021	20 Oct 2021	0021_SW021_211020	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	3.54	3.29	-	2.68	-
0021_SW021	20 Oct 2021	SW021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW021	06 Apr 2022	0021_SW021_220406	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.20	0.20	-	0.20	-
0021_SW021	06 Apr 2022	SW021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW021	07 Jul 2022	0021_SW021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW021	07 Jul 2022	0021_SW021_220707	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.30	1.23	-	1.10	-
0021_SW021	14 Oct 2022	0021_SW021_221014	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.74	1.67	-	1.43	-
0021_SW021	14 Oct 2022	SW021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

			PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide								PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids				PFAS - Sums				
			Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Totals)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*
			µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL			0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.001	0.001	0.0002	0.0002	0.001	0.0002	0.001
Location Code	**Date**	**Field ID**																	
0021_SW021	12 Apr 2024	0021_SW021_240412	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	2.08	1.93	-	1.63	-
0021_SW021	12 Apr 2024	SW021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW022	20 Oct 2021	0021_QC208_211020	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.01	<0.01	<0.02	<0.02	1.2	-	0.30	0.93	-
0021_SW022	20 Oct 2021	0021_SW022_211020	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.29	1.21	-	1.03	-
0021_SW022	20 Oct 2021	SW022	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW022	07 Apr 2022	0021_SW022_220407	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.15	0.15	-	0.15	-
0021_SW022	07 Apr 2022	SW022	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW022	12 Oct 2022	0021_SW022_221012	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.89	0.87	-	0.75	-
0021_SW022	12 Oct 2022	SW022	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW022	19 Apr 2023	0021_SW022_230419	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.74	1.65	-	1.46	-
0021_SW022	19 Apr 2023	SW022	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW022	18 Oct 2023	0021_SW022_231018	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.82	0.80	-	0.76	-
0021_SW022	18 Oct 2023	SW022	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW022	10 Apr 2024	0021_SW022_240410	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.59	1.49	-	1.37	-
0021_SW022	10 Apr 2024	SW022	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW022	26 Oct 2024	0021_SW022	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW022	26 Oct 2024	0021_SW022_241026	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.41	0.41	-	0.41	-
0021_SW024	20 Oct 2021	0021_SW024_211020	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.09	0.09	-	0.09	-
0021_SW024	20 Oct 2021	SW024	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW024	07 Apr 2022	0021_SW024_220407	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.02	0.02	-	0.02	-
0021_SW024	07 Apr 2022	SW024	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW024	13 Oct 2022	0021_SW024_221013	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.07	0.07	-	0.07	-
0021_SW024	19 Apr 2023	0021_SW024_230419	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.12	0.12	-	0.12	-
0021_SW024	19 Apr 2023	SW024	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW024	10 Apr 2024	0021_SW024_240410	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.07	0.07	-	0.07	-
0021_SW024	10 Apr 2024	SW024	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW025	26 Oct 2021	0021_SW025_211026	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.22	0.22	-	0.22	-
0021_SW025	26 Oct 2021	SW025	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW025	07 Apr 2022	0021_SW025_220407	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.16	0.16	-	0.16	-
0021_SW025	07 Apr 2022	SW025	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW025	13 Oct 2022	0021_SW025_221013	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.23	0.23	-	0.20	-
0021_SW025	13 Oct 2022	SW025	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW025	19 Apr 2023	0021_SW025_230419	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.22	0.22	-	0.22	-
0021_SW025	19 Apr 2023	SW025	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW025	10 Apr 2024	0021_SW025_240410	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.17	0.17	-	0.17	-
0021_SW025	10 Apr 2024	SW025	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW027	21 Oct 2021	0021_SW027_211021	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.23	0.23	-	0.23	-
0021_SW027	21 Oct 2021	SW027	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW027	06 Apr 2022	0021_SW027_220406	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.05	0.05	-	0.05	-
0021_SW027	06 Apr 2022	SW027	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW027	12 Oct 2022	0021_SW027_221012	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.32	0.32	-	0.29	-
0021_SW027	12 Oct 2022	SW027	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW027	20 Apr 2023	0021_SW027_230420	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.92	0.83	-	0.71	-
0021_SW027	20 Apr 2023	SW027	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW027	10 Apr 2024	0021_SW027_240410	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.22	0.22	-	0.22	-
0021_SW027	10 Apr 2024	SW027	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW032	21 Oct 2021	0021_SW032_211021	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.02	0.02	-	0.02	-
0021_SW032	21 Oct 2021	SW032	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW032	05 Apr 2022	0021_SW032_220405	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW032	05 Apr 2022	SW032	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW032	10 Oct 2022	0021_SW032_221010	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW032	10 Oct 2022	SW032	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW032	18 Apr 2023	0021_SW032_230418	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW032	18 Apr 2023	SW032	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW032	17 Oct 2023	0021_SW032_231017	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW032	17 Oct 2023	SW032	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW032	09 Apr 2024	0021_SW032_240409	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW032	09 Apr 2024	SW032	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW032	25 Oct 2024	0021_QC113_241025	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW032	25 Oct 2024	0021_QC213_241025	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	<0.1	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01
0021_SW032	25 Oct 2024	0021_SW032	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW032	25 Oct 2024	0021_SW032_241025	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW034	21 Oct 2021	0021_SW034_211021	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW034	21 Oct 2021	SW034	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW034	05 Apr 2022	0021_SW034_220405	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW034	05 Apr 2022	SW034	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW034	10 Oct 2022	0021_SW034_221010	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW034	10 Oct 2022	SW034	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW034	18 Apr 2023	0021_SW034_230418	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW034	18 Apr 2023	SW034	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW034	17 Oct 2023	0021_SW034_231017	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW034	17 Oct 2023	SW034	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

			PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide								PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids				PFAS - Sums				
			Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Totall)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*
			µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL			0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.001	0.001	0.0002	0.0002	0.001	0.0002	0.001
Location Code	**Date**	**Field ID**																	
0021_SW034	09 Apr 2024	0021_SW034_240409	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW034	09 Apr 2024	SW034	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW034	25 Oct 2024	0021_SW034	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW034	25 Oct 2024	0021_SW034_241025	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW035	22 Oct 2021	0021_SW035_211022	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW035	22 Oct 2021	SW035	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW035	05 Apr 2022	0021_SW035_220405	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW035	05 Apr 2022	SW035	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW035	10 Oct 2022	0021_SW035_221010	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW035	10 Oct 2022	SW035	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW035	18 Apr 2023	0021_SW035_230418	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW035	18 Apr 2023	SW035	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW035	10 Apr 2024	0021_SW035_240410	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW035	10 Apr 2024	SW035	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW035	26 Oct 2024	0021_SW035	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW035	26 Oct 2024	0021_SW035_241026	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW036	22 Oct 2021	0021_SW036_211022	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.0015	0.0015	-	<0.0002	-
0021_SW036	22 Oct 2021	SW036	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW036	05 Apr 2022	0021_SW036_220405	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.0034	0.0034	-	0.0005	-
0021_SW036	06 Apr 2022	SW036	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW036	10 Oct 2022	0021_SW036_221010	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.0053	0.0053	-	0.0005	-
0021_SW036	10 Oct 2022	SW036	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW036	18 Apr 2023	0021_SW036_230418	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.0006	0.0006	-	0.0006	-
0021_SW036	18 Apr 2023	SW036	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW036	17 Oct 2023	0021_SW036_231017	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.0014	0.0014	-	0.0014	-
0021_SW036	17 Oct 2023	SW036	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW036	09 Apr 2024	0021_SW036_240409	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.0008	0.0008	-	0.0008	-
0021_SW036	09 Apr 2024	SW036	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW036	25 Oct 2024	0021_SW036	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW036	25 Oct 2024	0021_SW036_241025	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.0005	0.0005	-	0.0005	-
0021_SW037	22 Oct 2021	0021_SW037_211022	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-
0021_SW037	22 Oct 2021	SW037	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW037	05 Apr 2022	SW037	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW037	06 Apr 2022	0021_SW037_220406	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.0041	0.0041	-	0.0008	-
0021_SW037	10 Oct 2022	0021_SW037_221010	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.0068	0.0068	-	0.0017	-
0021_SW037	10 Oct 2022	SW037	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW037	18 Apr 2023	0021_SW037_230418	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.0006	0.0006	-	0.0006	-
0021_SW037	18 Apr 2023	SW037	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW037	17 Oct 2023	0021_SW037_231017	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.0004	0.0004	-	0.0004	-
0021_SW037	17 Oct 2023	SW037	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW037	09 Apr 2024	0021_SW037_240409	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.0083	0.0083	-	0.0064	-
0021_SW037	09 Apr 2024	SW037	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW037	25 Oct 2024	0021_SW037	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW037	25 Oct 2024	0021_SW037_241025	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.0007	0.0007	-	0.0007	-
0021_SW038	22 Oct 2021	0021_SW038_211022	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-
0021_SW038	22 Oct 2021	SW038	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW038	26 Oct 2024	0021_SW038	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW038	26 Oct 2024	0021_SW038_241026	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.0009	0.0009	-	0.0009	-
0021_SW040	18 Apr 2023	0021_SW040_230418	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW040	18 Apr 2023	SW040	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW040	17 Oct 2023	0021_SW040_231017	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW040	17 Oct 2023	SW040	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW040	09 Apr 2024	0021_SW040_240409	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW040	09 Apr 2024	SW040	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW040	25 Oct 2024	0021_QC115_241025	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW040	25 Oct 2024	0021_QC215_241025	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	<0.1	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01
0021_SW040	25 Oct 2024	0021_SW040	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW040	25 Oct 2024	0021_SW040_241025	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.0009	0.0009	-	0.0009	-
0021_SW043	12 May 2022	0021_SW043_220512	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.70	0.70	-	0.70	-
0021_SW043	12 Oct 2022	0021_QC116_221012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW043	12 Oct 2022	0021_SW043_221012	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.23	0.23	-	0.23	-
0021_SW043	12 Oct 2022	0021_SW043_221012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW043	12 Oct 2022	0021_SW043_221012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW043	12 Oct 2022	SW043	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW043	18 Apr 2023	0021_SW043_230418	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.48	0.48	-	0.48	-
0021_SW043	18 Apr 2023	0021_SW043_230418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW043	18 Apr 2023	0021_SW043_230418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW043	18 Apr 2023	SW043	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW043	17 Oct 2023	0021_SW043_231017	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.17	0.17	-	0.17	-
0021_SW043	17 Oct 2023	SW043	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW043	09 Apr 2024	0021_SW043_240409	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.50	1.44	-	1.37	-
0021_SW043	09 Apr 2024	SW043	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

			PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide								PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids				PFAS - Sums				
			Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Totall)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*
			µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL			0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.001	0.001	0.0002	0.0002	0.001	0.0002	0.001
Location Code	**Date**	**Field ID**																	
0021_SW043	23 Oct 2024	0021_QC106_241023	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.18	0.18	-	0.18	-
0021_SW043	23 Oct 2024	0021_QC206_241023	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	0.2	0.2	0.14	0.2	0.2
0021_SW043	23 Oct 2024	0021_SW043	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW043	23 Oct 2024	0021_SW043_241023	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.18	0.18	-	0.18	-
0021_SW044	12 May 2022	0021_SW044_220512	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.77	0.77	-	0.75	-
0021_SW044	11 Oct 2022	0021_SW044_221011	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.34	0.34	-	0.34	-
0021_SW044	11 Oct 2022	0021_SW044_221011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW044	11 Oct 2022	0021_SW044_221011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW044	11 Oct 2022	SW044	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW044	18 Apr 2023	0021_SW044_230418	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.68	0.68	-	0.67	-
0021_SW044	18 Apr 2023	0021_SW044_230418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW044	18 Apr 2023	0021_SW044_230418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW044	18 Apr 2023	SW044	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW044	17 Oct 2023	0021_SW044_231017	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.74	0.71	-	0.68	-
0021_SW044	17 Oct 2023	SW044	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW044	09 Apr 2024	0021_QC203_240409	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.01	<0.01	<0.02	<0.02	2.8	-	1.7	2.6	-
0021_SW044	09 Apr 2024	0021_SW044_240409	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	2.05	1.97	-	1.90	-
0021_SW044	09 Apr 2024	SW044	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW044	28 Oct 2024	0021_SW044_241028	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.08	0.08	-	0.08	-
0021_SW045	12 May 2022	0021_SW045_220512	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.03	0.03	-	0.03	-
0021_SW045	11 Oct 2022	0021_SW045_221011	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.01	0.01	-	0.01	-
0021_SW045	11 Oct 2022	0021_SW045_221011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW045	11 Oct 2022	0021_SW045_221011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW045	11 Oct 2022	SW045	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW045	18 Apr 2023	0021_SW045_230418	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.01	0.01	-	0.01	-
0021_SW045	18 Apr 2023	0021_SW045_230418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW045	18 Apr 2023	SW045	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW045	19 Apr 2023	0021_SW045_230418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW045	17 Oct 2023	0021_QC102_231017	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW045	17 Oct 2023	0021_QC202_231017	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.01	<0.01	<0.02	<0.02	<0.01	-	<0.01	<0.01	-
0021_SW045	17 Oct 2023	0021_SW045_231017	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW045	17 Oct 2023	SW045	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW045	09 Apr 2024	0021_SW045_240409	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.05	0.05	-	0.05	-
0021_SW045	09 Apr 2024	SW045	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW045	23 Oct 2024	0021_SW045	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW045	23 Oct 2024	0021_SW045_241023	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW048	06 Apr 2022	SW048	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW048	12 Oct 2022	0021_SW048_221012	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.22	0.22	-	0.22	-
0021_SW048	12 Oct 2022	0021_SW048_221012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW048	12 Oct 2022	0021_SW048_221012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW048	12 Oct 2022	SW048	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW048	19 Apr 2023	0021_SW048_230419	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.26	0.26	-	0.26	-
0021_SW048	19 Apr 2023	0021_SW048_230419	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW048	19 Apr 2023	0021_SW048_230419	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW048	19 Apr 2023	SW048	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW048	18 Oct 2023	0021_SW048_231017	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.02	0.02	-	0.02	-
0021_SW048	18 Oct 2023	SW048	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW048	10 Apr 2024	0021_SW048_240410	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.09	0.09	-	0.09	-
0021_SW048	10 Apr 2024	SW048	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW048	25 Oct 2024	0021_SW048	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW048	25 Oct 2024	0021_SW048_241025	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.03	0.03	-	0.03	-
0021_SW051	12 May 2022	0021_SW051_220512	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.35	0.35	-	0.35	-
0021_SW051	23 Oct 2024	0021_SW051	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW051	23 Oct 2024	0021_SW051_241023	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW052	12 May 2022	0021_SW052_220512	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.67	0.67	-	0.67	-
0021_SW052	12 Oct 2022	0021_SW052_221012	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.02	0.02	-	0.02	-
0021_SW052	12 Oct 2022	0021_SW052_221012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW052	12 Oct 2022	SW052	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW052	18 Apr 2023	0021_QC117_230418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW052	18 Apr 2023	0021_QC117_230418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW052	18 Apr 2023	0021_QC217_230418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW052	18 Apr 2023	0021_QC217_230418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW052	18 Apr 2023	0021_SW052_230418	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.41	0.41	-	0.41	-
0021_SW052	18 Apr 2023	0021_SW052_230418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW052	18 Apr 2023	0021_SW052_230418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW052	18 Apr 2023	SW052	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW052	17 Oct 2023	0021_SW052_231017	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW052	17 Oct 2023	SW052	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW052	09 Apr 2024	0021_SW052_240409	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.39	0.36	-	0.35	-
0021_SW052	09 Apr 2024	SW052	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW052	23 Oct 2024	0021_SW052	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW052	23 Oct 2024	0021_SW052_241023	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.11	0.11	-	0.11	-

			PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide								PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids				PFAS - Sums				
			Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Totals)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*
			µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL			0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.001	0.001	0.0002	0.0002	0.001	0.0002	0.001
Location Code	**Date**	**Field ID**																	
0021_SW053	12 May 2022	0021_SW053_220512	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.81	1.75	-	1.69	-
0021_SW053	11 Oct 2022	0021_SW053_221011	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.07	1.07	-	1.01	-
0021_SW053	11 Oct 2022	0021_SW053_221011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW053	11 Oct 2022	SW053	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW053	02 Feb 2023	0021_SW053_230202	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	4.15	3.88	-	3.70	-
0021_SW053	02 Feb 2023	0021_SW053_230202	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW053	09 Mar 2023	0021_QC200_230309	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	2.79	2.67	1.25	2.5	2.55
0021_SW053	09 Mar 2023	0021_SW053_230309	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	2.32	2.15	-	2.01	-
0021_SW053	18 Apr 2023	0021_QC101_230418	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.74	1.67	-	1.63	-
0021_SW053	18 Apr 2023	0021_QC201_230418	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.01	<0.01	<0.02	<0.02	1.9	-	1.0	1.7	-
0021_SW053	18 Apr 2023	0021_SW053_230418	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.52	1.46	-	1.39	-
0021_SW053	18 Apr 2023	0021_SW053_230418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW053	18 Apr 2023	0021_SW053_230418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW053	18 Apr 2023	SW053	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW053	01 May 2023	0021_SW053_230501	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW053	01 May 2023	0021_SW053_230501	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW053	06 Jun 2023	0021_QC200_230606	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	1.17	1.12	0.57	1.02	1.04
0021_SW053	06 Jun 2023	0021_SW053_230606	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.41	1.34	-	1.26	-
0021_SW053	06 Jun 2023	0021_SW053_230606	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW053	08 Aug 2023	0021_QC200_230808	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	2.68	2.48	0.97	2.32	2.37
0021_SW053	08 Aug 2023	0021_SW053_230808	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	2.70	2.49	-	2.35	-
0021_SW053	17 Oct 2023	0021_SW053_231017	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.22	1.15	-	1.08	-
0021_SW053	17 Oct 2023	SW053	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW053	12 Dec 2023	0021_QC100_231212	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	2.44	2.32	-	2.16	-
0021_SW053	12 Dec 2023	0021_SW053_231212	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	2.34	2.22	-	2.07	-
0021_SW053	09 Apr 2024	0021_QC103_240409	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	3.05	2.93	-	2.81	-
0021_SW053	09 Apr 2024	0021_SW053_240409	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	2.85	2.74	-	2.62	-
0021_SW053	09 Apr 2024	SW053	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW053	23 Oct 2024	0021_SW053	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW053	23 Oct 2024	0021_SW053_241023	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.58	0.58	-	0.58	-
0021_SW056	12 Oct 2022	0021_SW056_221012	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW056	12 Oct 2022	0021_SW056_221012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW056	12 Oct 2022	SW056	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW056	18 Apr 2023	0021_SW056_230418	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW056	18 Apr 2023	0021_SW056_230418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW056	18 Apr 2023	0021_SW056_230418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW056	18 Apr 2023	SW056	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW056	17 Oct 2023	0021_SW056_231017	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW056	17 Oct 2023	SW056	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW056	09 Apr 2024	0021_SW056_240409	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW056	09 Apr 2024	SW056	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW056	23 Oct 2024	0021_QC255_241023	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	<0.1	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01
0021_SW056	23 Oct 2024	0021_SW056	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW056	23 Oct 2024	0021_SW056_241023	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW057	12 Oct 2022	0021_SW057_221012	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW057	12 Oct 2022	0021_SW057_221012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW057	12 Oct 2022	SW057	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW057	18 Apr 2023	0021_SW057_230418	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW057	18 Apr 2023	0021_SW057_230418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW057	18 Apr 2023	0021_SW057_230418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW057	18 Apr 2023	SW057	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW057	17 Oct 2023	0021_SW057_231017	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW057	17 Oct 2023	SW057	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW057	09 Apr 2024	0021_SW057_240409	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW057	09 Apr 2024	SW057	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW057	23 Oct 2024	0021_SW057	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW057	23 Oct 2024	0021_SW057_241023	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW058	12 Oct 2022	0021_SW058_221012	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW058	12 Oct 2022	0021_SW058_221012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW058	12 Oct 2022	SW058	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW058	18 Apr 2023	0021_SW058_230418	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW058	18 Apr 2023	0021_SW058_230418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW058	18 Apr 2023	0021_SW058_230418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW058	18 Apr 2023	SW058	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW058	17 Oct 2023	0021_SW058_231017	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW058	17 Oct 2023	SW058	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW058	09 Apr 2024	0021_SW058_240409	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW058	09 Apr 2024	SW058	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW058	24 Oct 2024	0021_SW058	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW058	24 Oct 2024	0021_SW058_241024	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW059	22 Oct 2021	0021_SW059_211022	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW059	22 Oct 2021	SW059	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

			PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide								PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids				PFAS - Sums				
			Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Totall)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*
			µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL			0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.001	0.001	0.0002	0.0002	0.001	0.0002	0.001
Location Code	**Date**	**Field ID**																	
0021_SW059	07 Apr 2022	0021_SW059_220407	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW059	07 Apr 2022	SW059	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW059	13 Oct 2022	0021_SW059_221013	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW059	17 Apr 2023	0021_SW059_230417	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW059	17 Apr 2023	SW059	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW059	10 Apr 2024	0021_SW059_240410	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW059	10 Apr 2024	SW059	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW060	21 Oct 2021	0021_QC111_211021	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW060	21 Oct 2021	0021_SW060_211021	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW060	21 Oct 2021	SW060	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW060	07 Apr 2022	0021_SW060_220407	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW060	07 Apr 2022	SW060	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW060	12 Oct 2022	0021_SW060_221012	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW060	12 Oct 2022	SW060	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW060	17 Apr 2023	0021_SW060_230417	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW060	17 Apr 2023	SW060	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW060	16 Oct 2023	0021_SW060_231016	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW060	16 Oct 2023	SW060	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW060	10 Apr 2024	0021_SW060_240410	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW060	10 Apr 2024	SW060	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW060	25 Oct 2024	0021_SW060	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW060	25 Oct 2024	0021_SW060_241025	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW062	21 Oct 2021	0021_SW062_211021	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW062	21 Oct 2021	SW062	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW062	07 Apr 2022	0021_SW062_220407	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW062	07 Apr 2022	SW062	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW062	12 Oct 2022	0021_SW062_221012	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW062	12 Oct 2022	SW062	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW062	19 Apr 2023	0021_SW062_230419	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW062	19 Apr 2023	SW062	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW062	16 Oct 2023	0021_SW062_231016	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW062	16 Oct 2023	SW062	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW062	08 Apr 2024	0021_SW062_240408	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW062	08 Apr 2024	SW062	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW062	23 Oct 2024	0021_SW062	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW062	23 Oct 2024	0021_SW062_241023	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW064	21 Oct 2021	0021_SW064_211021	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW064	21 Oct 2021	SW064	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW064	04 Apr 2022	0021_SW064_220404	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW064	04 Apr 2022	SW064	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW064	12 Oct 2022	0021_QC204_221012	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.01	<0.01	<0.02	<0.02	<0.01	-	<0.01	<0.01	-
0021_SW064	12 Oct 2022	0021_SW064_221012	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW064	12 Oct 2022	SW064	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW064	19 Apr 2023	0021_QC107_230419	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW064	19 Apr 2023	0021_QC207_230419	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.01	<0.01	<0.02	<0.02	<0.01	-	<0.01	<0.01	-
0021_SW064	19 Apr 2023	0021_SW064_230419	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW064	19 Apr 2023	SW064	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW064	08 Apr 2024	0021_SW064_240408	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW064	08 Apr 2024	SW064	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW064	23 Oct 2024	0021_SW064	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW064	23 Oct 2024	0021_SW064_241023	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW068	21 Oct 2021	0021_QC211_211021	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.01	<0.01	<0.02	<0.02	<0.01	-	<0.01	<0.01	-
0021_SW068	21 Oct 2021	0021_SW068_211021	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW068	21 Oct 2021	SW068	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW068	07 Apr 2022	0021_QC207_220407	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.01	<0.01	<0.02	<0.02	0.02	-	0.02	0.02	-
0021_SW068	07 Apr 2022	0021_SW068_220407	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.02	0.02	-	0.02	-
0021_SW068	07 Apr 2022	SW068	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW068	12 Oct 2022	0021_SW068_221012	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW068	12 Oct 2022	SW068	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW068	17 Apr 2023	0021_SW068_230417	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW068	17 Apr 2023	SW068	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW068	16 Oct 2023	0021_SW068_231016	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW068	16 Oct 2023	SW068	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW068	10 Apr 2024	0021_SW068_240410	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW068	10 Apr 2024	SW068	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW068	25 Oct 2024	0021_SW068	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW068	25 Oct 2024	0021_SW068_241025	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW069	21 Oct 2021	0021_SW069_211021	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW069	21 Oct 2021	SW069	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW069	07 Apr 2022	0021_QC109_220407	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW069	07 Apr 2022	0021_SW069_220407	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW069	07 Apr 2022	SW069	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

			PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide								PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids				PFAS - Sums				
			Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Totall)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*
			µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL			0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.001	0.001	0.0002	0.0002	0.001	0.0002	0.001
Location Code	**Date**	**Field ID**																	
0021_SW069	12 Oct 2022	0021_SW069_221012	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW069	12 Oct 2022	SW069	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW069	17 Apr 2023	0021_SW069_230417	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW069	17 Apr 2023	SW069	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW069	16 Oct 2023	0021_SW069_231016	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW069	16 Oct 2023	SW069	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW069	10 Apr 2024	0021_SW069_240410	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW069	10 Apr 2024	SW069	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW069	25 Oct 2024	0021_SW069	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW069	25 Oct 2024	0021_SW069_241025	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW076	12 Oct 2022	0021_SW076_221012	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW076	12 Oct 2022	0021_SW076_221012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW076	12 Oct 2022	SW076	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW076	19 Apr 2023	0021_SW076_230419	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW076	19 Apr 2023	0021_SW076_230419	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW076	19 Apr 2023	0021_SW076_230419	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW076	19 Apr 2023	SW076	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW076	18 Oct 2023	0021_SW076_231018	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW076	18 Oct 2023	SW076	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW076	10 Apr 2024	0021_QC105_240410	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW076	10 Apr 2024	0021_QC205_240410	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.01	<0.01	<0.02	<0.02	<0.01	-	<0.01	<0.01	-
0021_SW076	10 Apr 2024	0021_SW076_240410	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW076	10 Apr 2024	SW076	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW076	23 Oct 2024	0021_QC254_241023	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	<0.1	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01
0021_SW076	23 Oct 2024	0021_SW076	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW076	23 Oct 2024	0021_SW076_241023	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW077	11 Oct 2022	0021_SW077_221012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW077	12 Oct 2022	0021_SW077_221012	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW077	12 Oct 2022	SW077	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW077	19 Apr 2023	0021_QC105_230419	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW077	19 Apr 2023	0021_QC205_230419	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.01	<0.01	<0.02	<0.02	<0.01	-	<0.01	<0.01	-
0021_SW077	19 Apr 2023	0021_SW077_230419	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW077	19 Apr 2023	0021_SW077_230419	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW077	19 Apr 2023	0021_SW077_230419	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW077	19 Apr 2023	SW077	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW077	18 Oct 2023	0021_SW077_231018	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW077	18 Oct 2023	SW077	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW077	10 Apr 2024	0021_SW077_240410	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW077	10 Apr 2024	SW077	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW078	12 Oct 2022	0021_SW078_221012	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.03	0.03	-	0.03	-
0021_SW078	12 Oct 2022	0021_SW078_221012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW078	12 Oct 2022	SW078	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW078	19 Apr 2023	0021_SW078_230419	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.08	0.08	-	0.08	-
0021_SW078	19 Apr 2023	0021_SW078_230419	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW078	19 Apr 2023	0021_SW078_230419	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW078	19 Apr 2023	SW078	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW078	17 Oct 2023	0021_SW078_231017	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW078	17 Oct 2023	SW078	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW078	10 Apr 2024	0021_SW078_240410	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.04	0.04	-	0.04	-
0021_SW078	10 Apr 2024	SW078	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW078	23 Oct 2024	0021_SW078	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW078	23 Oct 2024	0021_SW078_241023	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW079	11 Oct 2022	0021_SW079_221012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW079	12 Oct 2022	0021_QC202_221012	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.01	<0.01	<0.02	<0.02	0.08	-	0.05	0.08	-
0021_SW079	12 Oct 2022	0021_SW079_221012	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.10	0.10	-	0.10	-
0021_SW079	12 Oct 2022	SW079	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW079	19 Apr 2023	0021_QC103_230419	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.14	0.14	-	0.14	-
0021_SW079	19 Apr 2023	0021_QC203_230419	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.01	<0.01	<0.02	<0.02	0.18	-	0.08	0.18	-
0021_SW079	19 Apr 2023	0021_SW079_230419	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.12	0.12	-	0.12	-
0021_SW079	19 Apr 2023	0021_SW079_230419	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW079	19 Apr 2023	0021_SW079_230419	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW079	19 Apr 2023	SW079	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW079	17 Oct 2023	0021_SW079_231017	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.11	0.11	-	0.11	-
0021_SW079	17 Oct 2023	SW079	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW079	10 Apr 2024	0021_SW079_240410	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.11	0.11	-	0.11	-
0021_SW079	10 Apr 2024	SW079	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW079	23 Oct 2024	0021_SW079	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW079	23 Oct 2024	0021_SW079_241023	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.08	0.08	-	0.08	-
0021_SW080	11 Oct 2022	0021_SW080_221012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW080	12 Oct 2022	0021_SW080_221012	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.05	0.05	-	0.05	-
0021_SW080	12 Oct 2022	SW080	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW080	19 Apr 2023	0021_SW080_230419	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-

			PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide								PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids				PFAS - Sums				
			Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Totals)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*
			µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL			0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.001	0.001	0.0002	0.0002	0.001	0.0002	0.001
Location Code	**Date**	**Field ID**																	
0021_SW080	19 Apr 2023	0021_SW080_230419	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW080	19 Apr 2023	0021_SW080_230419	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW080	19 Apr 2023	SW080	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW080	17 Oct 2023	0021_QC108_231017	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.04	0.04	-	0.04	-
0021_SW080	17 Oct 2023	0021_QC208_231017	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.01	<0.01	<0.02	<0.02	0.05	-	0.02	0.05	-
0021_SW080	17 Oct 2023	0021_SW080_231017	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.05	0.05	-	0.05	-
0021_SW080	17 Oct 2023	SW080	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW080	10 Apr 2024	0021_QC109_240410	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW080	10 Apr 2024	0021_QC209_240410	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.01	<0.01	<0.02	<0.02	<0.01	-	<0.01	<0.01	-
0021_SW080	10 Apr 2024	0021_SW080_240410	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW080	10 Apr 2024	SW080	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW080	23 Oct 2024	0021_SW080	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW080	23 Oct 2024	0021_SW080_241023	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.03	0.03	-	0.03	-
0021_SW083	22 Oct 2021	0021_SW083_211022	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW083	22 Oct 2021	SW083	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW083	10 Oct 2022	0021_SW083_221010	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW083	10 Oct 2022	SW083	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW083	18 Apr 2023	0021_SW083_230418	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW083	18 Apr 2023	SW083	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW083	17 Oct 2023	0021_SW083_231017	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW083	17 Oct 2023	SW083	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW083	09 Apr 2024	0021_SW083_240409	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW083	09 Apr 2024	SW083	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW083	25 Oct 2024	0021_SW083	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW083	25 Oct 2024	0021_SW083_241025	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW085	12 Oct 2022	0021_QC216_221012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW085	12 Oct 2022	0021_SW085_221012	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW085	12 Oct 2022	0021_SW085_221012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW085	12 Oct 2022	SW085	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW085	18 Apr 2023	0021_SW085_230418	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.01	0.01	-	0.01	-
0021_SW085	18 Apr 2023	0021_SW085_230418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW085	18 Apr 2023	0021_SW085_230418	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW085	18 Apr 2023	SW085	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW085	17 Oct 2023	0021_SW085_231017	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.02	0.02	-	0.02	-
0021_SW085	17 Oct 2023	SW085	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW085	09 Apr 2024	0021_SW085_240409	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW085	09 Apr 2024	SW085	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW085	23 Oct 2024	0021_SW085	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW085	23 Oct 2024	0021_SW085_241023	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW110	04 Aug 2020	0021_QC101_200804	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.311	0.299	-	0.265	-
0021_SW110	04 Aug 2020	0021_QC201_200804	<0.001	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.001	<0.005	<0.001	<0.001	0.165	0.149	0.123	0.124	0.127
0021_SW110	04 Aug 2020	0021_SW110_200804	<0.0016 #2	<0.004 #2	<0.0016 #2	<0.004 #2	<0.004 #2	<0.0016 #2	<0.004 #2	<0.0016 #2	<0.002 #2	<0.002 #2	<0.002 #2	<0.002 #2	0.302	0.289	-	0.255	-
0021_SW110	04 Aug 2020	0021_SW110_200804	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW110	10 Aug 2020	0021_QC109_200810	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	0.0010	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	2.21	2.13	-	1.92	-
0021_SW110	10 Aug 2020	0021_QC209_200810	<0.001	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.001	<0.005	<0.001	<0.001	1.915	1.823	1.026	1.66	1.686
0021_SW110	10 Aug 2020	0021_SW110_200810	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	0.0008	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	2.06	1.99	-	1.78	-
0021_SW110	10 Aug 2020	0021_SW110_200810	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW110	09 Sep 2020	0021_SW110_200909	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW110	09 Sep 2020	0021_SW110_200909	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW110	18 Feb 2021	0021_QC100_210216	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW110	18 Feb 2021	0021_SW110_210216	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW110	19 Oct 2021	0021_SW110_211019	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.21	0.21	-	0.21	-
0021_SW110	19 Oct 2021	SW110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW110	22 Nov 2021	0021_QC100_211122	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.21	1.19	-	1.08	-
0021_SW110	22 Nov 2021	0021_SW110_211122	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.97	0.95	-	0.84	-
0021_SW110	05 Apr 2022	0021_SW110_220405	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.50	0.50	-	0.47	-
0021_SW110	05 Apr 2022	SW110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW110	13 Oct 2022	0021_SW110_221013	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.20	1.20	-	1.16	-
0021_SW110	20 Apr 2023	0021_QC111_230420	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.67	0.67	-	0.64	-
0021_SW110	20 Apr 2023	0021_QC211_230420	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.01	<0.01	<0.02	<0.02	0.64	-	0.40	0.57	-
0021_SW110	20 Apr 2023	0021_SW110_230420	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.46	0.46	-	0.44	-
0021_SW110	20 Apr 2023	SW110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW110	19 Oct 2023	0021_SW110_231019	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	4.78	4.60	-	4.07	-
0021_SW110	19 Oct 2023	SW110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW110	10 Apr 2024	0021_QC110_240410	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.37	1.33	-	1.18	-
0021_SW110	10 Apr 2024	0021_QC210_240410	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.01	<0.01	<0.02	<0.02	1.2	-	0.63	1.0	-
0021_SW110	10 Apr 2024	0021_SW110_240410	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.33	1.29	-	1.16	-
0021_SW110	10 Apr 2024	SW110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW110	24 Oct 2024	0021_QC108_241024	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	3.80	3.65	-	3.35	-
0021_SW110	24 Oct 2024	0021_QC208_241024	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	5.81	5.57	3.88	5.1	5.18
0021_SW110	24 Oct 2024	0021_SW110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW110	24 Oct 2024	0021_SW110_241024	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	4.34	4.15	-	3.72	-

			PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide								PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids				PFAS - Sums				
			Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Totals)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*
			µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL			0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.001	0.001	0.0002	0.0002	0.001	0.0002	0.001
Location Code	**Date**	**Field ID**																	
0021_SW111	10 Aug 2020	0021_SW111_200810	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	0.0106	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	6.10	5.87	-	5.13	-
0021_SW111	10 Aug 2020	0021_SW111_200810	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW111	06 Apr 2022	0021_SW111_220406	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW111	06 Apr 2022	SW111	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW111	13 Oct 2022	0021_SW111_221013	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.46	0.46	-	0.22	-
0021_SW111	20 Apr 2023	0021_SW111_230420	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.28	0.28	-	0.15	-
0021_SW112	04 Aug 2020	0021_SW112_200804	<0.0016[#2]	<0.004[#2]	<0.0016[#2]	<0.004[#2]	<0.004[#2]	<0.0016[#2]	<0.004[#2]	<0.0016[#2]	<0.002[#2]	<0.002[#2]	<0.002[#2]	<0.002[#2]	0.226	0.216	-	0.186	-
0021_SW112	04 Aug 2020	0021_SW112_200804	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW112	19 Oct 2021	0021_SW112_211019	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.16	0.16	-	0.16	-
0021_SW112	19 Oct 2021	SW112	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW112	05 Apr 2022	0021_SW112_220405	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.28	0.28	-	0.26	-
0021_SW112	05 Apr 2022	SW112	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW112	13 Oct 2022	0021_SW112_221013	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.36	0.36	-	0.34	-
0021_SW112	20 Apr 2023	0021_SW112_230420	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.40	0.40	-	0.40	-
0021_SW112	20 Apr 2023	SW112	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW112	18 Oct 2023	0021_SW112_231018	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.13	0.13	-	0.13	-
0021_SW112	18 Oct 2023	SW112	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW112	10 Apr 2024	0021_SW112_240410	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.48	0.48	-	0.48	-
0021_SW112	10 Apr 2024	SW112	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW112	24 Oct 2024	0021_SW112_241024	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	5.97	5.77	-	5.36	-
0021_SW126	20 Aug 2020	0021_SW126_200820	0.0010	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	0.0055	<0.001	0.069	0.003	<0.001	10.2	9.41	-	6.76	-
0021_SW126	19 Oct 2021	0021_SW126_211019	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	4.38	4.14	-	3.04	-
0021_SW126	19 Oct 2021	SW126	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW126	05 Apr 2022	0021_SW126_220405	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	3.16	2.96	-	1.96	-
0021_SW126	05 Apr 2022	SW126	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW126	13 Oct 2022	0021_SW126_221013	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	2.28	2.16	-	1.61	-
0021_SW126	20 Apr 2023	0021_SW126_230420	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	2.77	2.59	-	2.05	-
0021_SW126	20 Apr 2023	SW126	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW126	18 Oct 2023	0021_SW126_231018	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	3.26	3.10	-	2.69	-
0021_SW126	18 Oct 2023	SW126	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW126	11 Apr 2024	0021_QC114_240411	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	3.18	2.79	-	1.50	-
0021_SW126	11 Apr 2024	0021_QC214_240411	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.01	<0.01	<0.02	<0.02	2.8	-	0.23	1.3	-
0021_SW126	11 Apr 2024	0021_SW126_240411	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	3.27	2.87	-	1.59	-
0021_SW126	11 Apr 2024	SW126	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW127	20 Aug 2020	0021_QC122_200820	0.0010	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	0.0164	<0.001	0.009	<0.001	<0.001	18.4	17.3	-	15.7	-
0021_SW127	20 Aug 2020	0021_SW127_200820	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	0.0051	<0.001	0.008	<0.001	<0.001	13.9	13.1	-	11.8	-
0021_SW127	20 Oct 2021	0021_QC105_211020	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.71	1.65	-	1.53	-
0021_SW127	20 Oct 2021	0021_SW127_211020	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.39	1.36	-	1.27	-
0021_SW127	20 Oct 2021	SW127	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW127	22 Nov 2021	0021_SW127_211122	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	13.4	13.0	-	11.8	-
0021_SW127	07 Apr 2022	0021_SW127_220407	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.06	0.06	-	0.06	-
0021_SW127	07 Apr 2022	SW127	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW127	12 Oct 2022	0021_SW127_221012	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	7.05	6.78	-	6.25	-
0021_SW127	12 Oct 2022	SW127	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW127	02 Feb 2023	0021_QC261_230202	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	11.95	11.35	5.87	10	10.17
0021_SW127	02 Feb 2023	0021_SW127_230202	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	11.1	10.6	-	9.29	-
0021_SW127	02 Feb 2023	0021_SW127_230202	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW127	09 Mar 2023	0021_SW127_230309	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	9.80	9.34	-	8.46	-
0021_SW127	20 Apr 2023	0021_SW127_230420	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	8.65	8.20	-	7.50	-
0021_SW127	20 Apr 2023	SW127	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW127	01 May 2023	0021_QC100_230501	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.18	0.18	-	0.18	-
0021_SW127	01 May 2023	0021_QC200_230501	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	0.21	0.21	0.14	0.21	0.21
0021_SW127	01 May 2023	0021_SW127_230501	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.17	0.17	-	0.17	-
0021_SW127	01 May 2023	0021_SW127_230501	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW127	06 Jun 2023	0021_SW127_230606	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	4.50	4.27	-	3.79	-
0021_SW127	06 Jun 2023	0021_SW127_230606	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW127	18 Oct 2023	0021_SW127_231018	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	10.6	10.2	-	9.49	-
0021_SW127	18 Oct 2023	SW127	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW127	10 Apr 2024	0021_SW127_240410	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	6.85	6.52	-	5.90	-
0021_SW127	10 Apr 2024	SW127	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW130	24 Jun 2020	JBRF-A-SW03-200624	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	7.09	6.66	3.39	6	6.09
0021_SW130	09 Sep 2020	0021_QC222_200909	<0.001	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.001	<0.005	<0.001	<0.001	3.237	3.061	1.928	2.88	2.908
0021_SW130	09 Sep 2020	0021_SW130_200909	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	0.0011	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	3.60	3.42	-	3.17	-
0021_SW130	09 Sep 2020	0021_SW130_200909	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW130	18 Feb 2021	0021_SW130_210216	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW130	19 Oct 2021	0021_SW130_211019	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	9.76	9.26	-	8.18	-
0021_SW130	19 Oct 2021	SW130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW130	22 Nov 2021	0021_QC200_211122	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	4.54	4.35	2.68	3.8	3.88
0021_SW130	22 Nov 2021	0021_SW130_211122	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	5.14	4.92	-	4.29	-
0021_SW130	05 Apr 2022	0021_SW130_220405	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	4.17	4.00	-	3.56	-
0021_SW130	05 Apr 2022	SW130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

			PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide								PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids				PFAS - Sums				
			Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Totals)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*
			µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL			0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.001	0.001	0.0002	0.0002	0.001	0.0002	0.001
Location Code	**Date**	**Field ID**																	
0021_SW130	13 Oct 2022	0021_QC206_221013	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.01	<0.01	<0.02	<0.02	3.7	-	2.3	3.2	-
0021_SW130	13 Oct 2022	0021_SW130_221013	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	3.68	3.53	-	3.21	-
0021_SW130	13 Oct 2022	SW130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW130	20 Apr 2023	0021_QC106_230420	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.03	0.99	-	0.84	-
0021_SW130	20 Apr 2023	0021_QC206_230420	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.01	<0.01	<0.02	<0.02	1.4	-	0.60	0.97	-
0021_SW130	20 Apr 2023	0021_SW130_230420	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.09	1.05	-	0.89	-
0021_SW130	20 Apr 2023	SW130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW130	18 Oct 2023	0021_QC109_231018	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.40	1.35	-	1.17	-
0021_SW130	18 Oct 2023	0021_QC209_231018	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.01	<0.01	<0.02	<0.02	1.7	-	0.78	1.4	-
0021_SW130	18 Oct 2023	0021_SW130_231018	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.30	1.24	-	1.06	-
0021_SW130	18 Oct 2023	SW130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW130	11 Apr 2024	0021_SW130_240411	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.97	1.88	-	1.70	-
0021_SW130	11 Apr 2024	SW130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW130	25 Oct 2024	0021_SW130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW130	25 Oct 2024	0021_SW130_241025	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	28.4	24.5	-	20.8	-
0021_SW153	31 Aug 2021	0021_SW153_210831	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	10.8	10.2	-	8.91	-
0021_SW153	11 Nov 2021	0021_QC121_211111	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	24.0	23.2	-	21.3	-
0021_SW153	11 Nov 2021	0021_SW153_2111112211	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	23.9	23.0	-	21.0	-
0021_SW153	11 Nov 2021	0021_SW153_2111112313	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	10.5	10.2	-	9.35	-
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_QC122_211112	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	6.25	6.05	-	5.48	-
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_QC221_211112	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	4.72	4.55	3.15	4.2	4.25
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_QC222_211112	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	6.36	6.1	3.88	5.6	5.68
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_SW153_2111120014	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	11.2	10.9	-	9.93	-
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_SW153_2111120115	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	9.84	9.48	-	8.59	-
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_SW153_2111120216	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	8.97	8.62	-	7.72	-
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_SW153_2111120317	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	7.10	6.78	-	5.97	-
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_SW153_2111120418	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	6.49	6.21	-	5.51	-
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_SW153_2111120520	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	6.57	6.28	-	5.54	-
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_SW153_2111120621	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	6.73	6.44	-	5.71	-
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_SW153_2111120722	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	6.24	5.99	-	5.34	-
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_SW153_2111120823	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	5.06	4.85	-	4.32	-
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_SW153_2111120924	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	6.12	5.87	-	5.26	-
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_SW153_2111121025	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	5.39	5.17	-	4.60	-
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_SW153_2111121127	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	6.22	6.04	-	5.47	-
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_SW153_2111121228	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	6.69	6.50	-	5.92	-
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_SW153_2111121329	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	7.73	7.50	-	6.82	-
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_SW153_2111121430	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	7.97	7.72	-	7.04	-
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_SW153_2111121531	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	7.96	7.72	-	7.02	-
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_SW153_2111121632	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	8.83	8.58	-	7.81	-
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_SW153_2111121734	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	5.83	5.66	-	5.15	-
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_SW153_2111121835	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	7.64	7.42	-	6.69	-
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_SW153_2111121936	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	8.80	8.56	-	7.76	-
0021_SW153	12 Nov 2021	0021_SW153_2111122037	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	8.13	7.89	-	7.13	-
0021_SW153	10 Dec 2021	0021_QC123_211210	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	14.5	13.9	-	12.4	-
0021_SW153	10 Dec 2021	0021_QC223_211210	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	8.45	8.24	5.88	7.7	7.78
0021_SW153	10 Dec 2021	0021_SW153_2112100431	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	16.2	15.6	-	13.9	-
0021_SW153	10 Dec 2021	0021_SW153_2112100833	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	8.94	8.64	-	7.76	-
0021_SW153	10 Dec 2021	0021_SW153_2112101234	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	7.24	6.99	-	6.22	-
0021_SW153	10 Dec 2021	0021_SW153_2112101635	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	3.12	3.01	-	2.72	-
0021_SW153	10 Dec 2021	0021_SW153_2112102036	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	2.88	2.79	-	2.53	-
0021_SW153	11 Dec 2021	0021_QC124_211211	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	7.25	7.00	-	6.33	-
0021_SW153	11 Dec 2021	0021_QC224_211211	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	9.05	8.8	6.38	8.3	8.38
0021_SW153	11 Dec 2021	0021_SW153_2112110037	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	3.92	3.79	-	3.41	-
0021_SW153	11 Dec 2021	0021_SW153_2112110438	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	5.19	5.02	-	4.53	-
0021_SW153	11 Dec 2021	0021_SW153_2112110840	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	6.08	5.89	-	5.34	-
0021_SW153	11 Dec 2021	0021_SW153_2112111642	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	7.84	7.59	-	6.86	-
0021_SW153	11 Dec 2021	0021_SW153_2112112043	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	9.06	8.76	-	7.96	-
0021_SW153	12 Dec 2021	0021_SW153_2112120445	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	10.3	9.93	-	9.01	-
0021_SW153	12 Dec 2021	0021_SW153_2112120847	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	10.8	10.4	-	9.39	-
0021_SW153	13 Dec 2021	0021_SW153_2112130051	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	10.9	10.5	-	9.50	-
0021_SW153	13 Dec 2021	0021_SW153_2112131255	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	14.1	13.6	-	12.1	-
0021_SW153	22 Feb 2022	0021_QC102_202022	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	2.93	2.78	-	2.51	-
0021_SW153	22 Feb 2022	0021_QC103_202022	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	2.17	2.06	-	1.86	-
0021_SW153	22 Feb 2022	0021_QC202_220222	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	2.97	2.84	1.33	2.5	2.53
0021_SW153	22 Feb 2022	0021_QC203_220222	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	2.27	2.16	1.02	1.91	1.93
0021_SW153	22 Feb 2022	0021_SW153_2202220055	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	10.7	9.92	-	8.75	-
0021_SW153	22 Feb 2022	0021_SW153_2202220156	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	7.02	6.68	-	6.04	-
0021_SW153	22 Feb 2022	0021_SW153_2202220257	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	6.56	6.26	-	5.68	-
0021_SW153	22 Feb 2022	0021_SW153_2202220358	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	4.12	3.95	-	3.58	-
0021_SW153	22 Feb 2022	0021_SW153_2202220459	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	3.66	3.51	-	3.17	-
0021_SW153	22 Feb 2022	0021_SW153_2202220803	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	2.78	2.66	-	2.41	-

			PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide								PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids				PFAS - Sums				
			Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Totals)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*
			µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL			0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.001	0.001	0.0002	0.0002	0.001	0.0002	0.001
Location Code	**Date**	**Field ID**																	
0021_SW153	22 Feb 2022	0021_SW153_220222100	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	2.93	2.80	-	2.52	-
0021_SW153	22 Feb 2022	0021_SW153_220222110	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	4.25	4.02	-	3.55	-
0021_SW153	22 Feb 2022	0021_SW153_220222141	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	4.26	4.03	-	3.58	-
0021_SW153	22 Feb 2022	0021_SW153_220222171	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	3.43	3.25	-	2.91	-
0021_SW153	22 Feb 2022	0021_SW153_220222201	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	2.15	2.05	-	1.84	-
0021_SW153	23 Feb 2022	0021_SW153_220223002	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	2.34	2.26	-	2.09	-
0021_SW153	08 Apr 2022	0021_SW153_220408	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	1.86	1.81	-	1.68	-
0021_SW153	08 Apr 2022	SW153	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW153	12 May 2022	0021_SW153_220512095	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	2.74	2.64	-	2.43	-
0021_SW153	12 May 2022	0021_SW153_220512105	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	2.98	2.87	-	2.62	-
0021_SW153	12 May 2022	0021_SW153_220512115	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	3.45	3.33	-	3.04	-
0021_SW153	12 May 2022	0021_SW153_220512125	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	3.21	3.09	-	2.81	-
0021_SW153	12 May 2022	0021_SW153_220512135	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	3.45	3.32	-	3.05	-
0021_SW153	12 May 2022	0021_SW153_220512145	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	3.30	3.19	-	2.92	-
0021_SW153	12 Oct 2022	0021_SW153_221012	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	6.93	6.61	-	5.90	-
0021_SW153	12 Oct 2022	SW153	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW153	20 Apr 2023	0021_QC112_230420	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	8.92	8.50	-	7.50	-
0021_SW153	20 Apr 2023	0021_QC212_230420	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.01	<0.01	<0.02	<0.02	9.7	-	4.8	8.2	-
0021_SW153	20 Apr 2023	0021_SW153_230420	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	8.47	8.02	-	7.35	-
0021_SW153	20 Apr 2023	SW153	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW153	18 Oct 2023	0021_QC107_231018	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	3.44	3.23	-	2.72	-
0021_SW153	18 Oct 2023	0021_QC207_231018	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.01	<0.01	<0.02	<0.02	4.2	-	1.5	3.1	-
0021_SW153	18 Oct 2023	0021_SW153_231018	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	3.46	3.25	-	2.76	-
0021_SW153	18 Oct 2023	SW153	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW153	10 Apr 2024	0021_SW153_240410	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	7.15	6.82	-	6.24	-
0021_SW153	10 Apr 2024	SW153	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW188	21 Dec 2022	0021_SW188_221221	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.03	0.03	-	0.03	-
0021_SW188	24 Oct 2024	0021_SW188	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW188	24 Oct 2024	0021_SW188_241024	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW211	23 Oct 2024	0021_SW211	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SW211	23 Oct 2024	0021_SW211_241023	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	-	<0.01	-
0021_SW212	25 Oct 2024	0021_SW212_241025	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-	0.0065	-	0.0065	-
0021_SW212	25 Oct 2024	0021_SW212_241025	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Statistics

Number of Results	672	672	672	672	672	672	672	672	673	673	673	673	672	637	66	673	30
Number of Detects	2	0	0	0	0	0	0	10	0	15	1	0	527	500	54	529	26
Minimum Concentration	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.01	<0.0002	<0.01
Minimum Detect	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0008	ND	0.001	0.003	ND	0.0004	0.0004	0.02	0.0004	0.03
Maximum Concentration	<0.02	<0.1	<0.05	<0.5	<0.05	<0.05	<0.05	<0.1	<0.05	0.54	<0.05	<0.05	30.9	29	9.15	23.6	12.95
Maximum Detect	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.08	ND	0.54	0.003	ND	30.9	29	9.15	23.6	12.95
Average Concentration *	0.0094	0.025	0.01	0.036	0.024	0.01	0.024	0.013	0.022	0.026	0.022	0.022	2.2	2.1	1.3	1.8	3.1
Geometric Average *	0.0083	0.022	0.0089	0.024	0.021	0.0089	0.021	0.01	0.018	0.02	0.019	0.019	0.23	0.23	0.23	0.21	0.69
Median Concentration *	0.01	0.025	0.01	0.025	0.025	0.01	0.025	0.01	0.025	0.025	0.025	0.025	0.306	0.3	0.425	0.29	1.808
Standard Deviation *	0.0022	0.0077	0.0036	0.051	0.005	0.0036	0.005	0.01	0.0075	0.032	0.0069	0.0069	4	3.8	2.1	3.3	3.7
Geometric Standard Deviation *	2.1	2.2	2.1	2.6	2.2	2.1	2.2	2.2	2.5	2.4	2.4	2.4	16	16	11	15	13
95% UCL (Student's-t) *	0.00951	0.0257	0.0104	0.0392	0.0242	0.0104	0.0242	0.0131	0.0225	0.0282	0.0227	0.0227	2.42	2.358	1.756	2.05	4.299
Number of Env Standard Exceedances	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Number of Env Standard Exceedances (Detects Only)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
% of Detects	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	78	78	82	79	87
% of Non-Detects	100	100	100	100	100	100	100	99	100	98	100	100	22	22	18	21	13
% of Detects at or above Env Standards	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
% of Results Below Env Standards or Non-Detect	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

* A Non Detect Multiplier of 0.5 has been applied.

Comments

#1 Quantification of linear and branched isomers has been conducted as a single

#2 Reported Analyte LOR is higher than Requested Analyte LOR

				PFAS			PFAS - Sums					PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									PFAS			
				Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)
				µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL				0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.001	0.0004	0.0005	0.01	0.0005	0.0001	0.001	0.0005	0.001	0.0002	0.002	0.0005	0.0005	0.0004
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																					
0020_MW001	08 May 2017	MW001		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW001	08 May 2017	MW001	ES1711220	0.0526	0.0012	0.0309	0.0963	0.0904	-	0.0835	-	0.0032	<0.0005	-	0.0026	0.0526	-	0.0033	-	0.0309	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_MW001	12 Apr 2022	0020_MW001_220412		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW001	12 Apr 2022	0020_MW001_220412	ES2213152	<0.01	<0.01	0.03	0.03	0.03	-	0.03	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	0.03	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0020_MW001	10 Oct 2022	0020_MW001		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW001	10 Oct 2022	0020_MW001_221010	ES2236866	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0020_MW001	30 Jan 2023	0020_QC201_230131	961653	0.01	<0.01	0.02	<0.1	<0.05	0.01	0.03	0.03	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	-	0.02	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01
0020_MW001	31 Jan 2023	0020_MW001		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW001	31 Jan 2023	0020_MW001_230131	ES2303447	0.02	<0.01	0.02	0.04	0.04	-	0.04	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.02	-	<0.02	-	0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0020_MW007	11 Apr 2018	0020_MW007_180411		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW007	11 Apr 2018	0020_MW007_180411	ES1810721	0.118	0.0096	0.136	0.322	0.304	-	0.254	-	0.0096	<0.0005	-	0.0055	0.118	-	0.0107	-	0.136	<0.002	<0.0005	<0.0005	0.0069
0020_MW007	31 Jan 2023	0020_MW007		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW007	31 Jan 2023	0020_MW007_230131	ES2303447	0.20	<0.01	0.24	0.50	0.47	-	0.44	-	0.03	<0.02	-	<0.02	0.20	-	0.03	-	0.24	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0020_MW008	12 Apr 2022	0020_MW008_220412		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW008	12 Apr 2022	0020_MW008_220412	ES2213152	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0020_MW008	10 Oct 2022	0020_MW008		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW008	10 Oct 2022	0020_MW008_221010	ES2236866	<0.01	<0.01	0.01	0.01	0.01	-	0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0020_MW012	21 Oct 2024	0020_MW012_241021	ES2435143	3.96	0.11	1.75	6.29	6.09	-	5.71	-	0.03	<0.02	-	0.12	3.96	-	0.08	-	1.75	<0.1	<0.02	<0.02	0.04
0020_MW012	21 Oct 2024	0020_QC100_241021	ES2435143	3.65	0.10	1.47	5.66	5.47	-	5.12	-	0.03	<0.02	-	0.12	3.65	-	0.07	-	1.47	<0.1	<0.02	<0.02	0.03
0020_MW012A	10 Apr 2018	0020_MW12_180410		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW012A	10 Apr 2018	0020_MW12_180410	ES1810721	3.93	0.0627	1.30	5.88	5.58	-	5.23	-	0.0508	<0.0005	-	0.149	3.93	-	0.138	-	1.30	<0.002	0.0011	<0.0005	0.0264
0020_MW012A	03 May 2018	0020_MW12_180503		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW012A	03 May 2018	0020_MW12_180503	ES1812871	4.00	0.06	1.30	5.80	5.65	-	5.30	-	0.05	<0.02	-	0.06	4.00	-	0.09	-	1.30	<0.1	<0.02	<0.02	0.03
0020_MW012A	30 Jan 2023	0020_MW012A		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW012A	30 Jan 2023	0020_MW012A_230130	ES2303447	5.56	0.11	1.41	7.59	7.41	-	6.97	-	0.04	<0.02	-	0.11	5.56	-	0.07	-	1.41	<0.1	<0.02	<0.02	0.03
0020_MW017	01 May 2017	MW017		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW017	01 May 2017	MW017	ES1710866	1.04	0.0328	0.530	1.91	1.74	-	1.57	-	0.0488	0.0078	-	0.0878	1.04	-	0.0676	-	0.530	<0.002	<0.0005	<0.0005	0.0166
0020_MW017	01 Feb 2023	0020_MW017		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW017	01 Feb 2023	0020_MW017_230201	ES2303447	0.98	0.03	0.42	1.69	1.62	-	1.40	-	0.02	<0.02	-	0.04	0.98	-	0.03	-	0.42	<0.1	<0.02	<0.02	0.03
0020_MW017	21 Oct 2024	0020_MW017_241021	ES2435143	0.79	0.05	0.69	1.73	1.66	-	1.48	-	<0.02	<0.02	-	0.05	0.79	-	0.02	-	0.69	<0.1	<0.02	<0.02	0.03
0020_MW037	01 May 2017	MW037		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW037	01 May 2017	MW037	ES1710866	0.164	0.0860	1.53	2.81	2.38	-	1.69	-	0.369	<0.0005	-	0.118	0.164	-	0.314	-	1.53	0.002	<0.0005	<0.0005	0.0224
0020_MW037	22 Oct 2024	0020_MW037_241022	ES2435143	3.86	0.87	8.73	34.5	31.4	-	12.6	-	1.46	<0.02	-	0.65	3.86	-	1.77	-	8.73	0.7	<0.02	<0.02	0.71
0020_MW052	21 Dec 2021	0020_MW052_211221		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW052	21 Dec 2021	0020_MW052_211221	ES2147062	0.01	<0.01	0.12	0.13	0.13	-	0.13	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.01	-	<0.02	-	0.12	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0020_MW055	12 Apr 2022	0020_MW055_220412		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW055	12 Apr 2022	0020_MW055_220412	ES2213152	0.07	<0.01	0.33	0.47	0.47	-	0.40	-	0.02	<0.02	-	<0.02	0.07	-	<0.02	-	0.33	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0020_MW055	10 Oct 2022	0020_MW055		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW055	10 Oct 2022	0020_MW055_221010	ES2236866	0.13	<0.01	0.08	0.21	0.21	-	0.21	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.13	-	<0.02	-	0.08	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0020_MW055	31 Jan 2023	0020_MW055		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW055	31 Jan 2023	0020_MW055_230131	ES2303447	0.08	<0.01	0.07	0.15	0.15	-	0.15	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.08	-	<0.02	-	0.07	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0020_MW056	12 Apr 2022	0020_MW056_220412		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW056	12 Apr 2022	0020_MW056_220412	ES2213152	0.99	0.02	0.18	1.27	1.27	-	1.17	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.99	-	<0.02	-	0.18	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0020_MW056	10 Oct 2022	0020_MW056		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW056	10 Oct 2022	0020_MW056_221010	ES2236866	1.17	<0.01	0.22	1.41	1.41	-	1.39	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	1.17	-	<0.02	-	0.22	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0020_MW056	10 Oct 2022	0020_QC122_221010	ES2236866	1.19	<0.01	0.21	1.42	1.42	-	1.40	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	1.19	-	<0.02	-	0.21	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0020_MW056	30 Jan 2023	0020_MW056		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW056	30 Jan 2023	0020_MW056_230130	ES2303447	0.20	<0.01	0.11	0.33	0.33	-	0.31	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.20	-	<0.02	-	0.11	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0020_MW056	21 Oct 2024	0020_MW056_241021	ES2435143	0.18	<0.01	0.11	0.29	0.29	-	0.29	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.18	-	<0.02	-	0.11	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0020_MW057	12 Apr 2022	0020_MW057_220412		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW057	12 Apr 2022	0020_MW057_220412	ES2213152	1.43	0.03	0.25	1.95	1.95	-	1.68	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	1.43	-	<0.02	-	0.25	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0020_MW057	10 Oct 2022	0020_MW057		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW057	10 Oct 2022	0020_MW057_221010	ES2236866	1.27	0.03	0.29	1.72	1.72	-	1.56	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	1.27	-	<0.02	-	0.29	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0020_MW057	30 Jan 2023	0020_MW057		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW057	30 Jan 2023	0020_MW057_230130	ES2303447	0.88	0.01	0.24	1.25	1.25	-	1.12	-	0.02	<0.02	-	<0.02	0.88	-	<0.02	-	0.24	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0020_MW057	21 Oct 2024	0020_MW057_241021	ES2435143	0.87	0.01	0.22	1.12	1.10	-	1.09	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.87	-	0.02	-	0.22	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0020_MW058	12 Apr 2022	0020_MW058_220412		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW058	12 Apr 2022	0020_MW058_220412	ES2213152	7.30	0.20	1.59	9.74	9.49	-	8.89	-	0.03	<0.02	-	0.20	7.30	-	0.05	-	1.59	<0.1	<0.02	<0.02	0.05
0020_MW058	12 Apr 2022	0020_QC201_220412	880529	8.0	0.19	1.5	10.29	10	8.19	9.5	9.69	0.02	<0.01	-	0.21	8.0	<0.01	0.04	0.02	1.5	<0.05	<0.01	<0.01	0.04
0020_MW058	10 Oct 2022	0020_MW058		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW058	10 Oct 2022	0020_MW058_221010	ES2236866	5.00	0.07	0.52	5.70	5.65	-	5.52	-	<0.02	<0.02	-	0.03	5.00	-	0.02	-	0.52	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0020_MW058	10 Oct 2022	0020_QC222_221010	931497	4.4[#2]	0.06[#2]	0.45[#2]	5.1	4.99	4.46	4.85	4.91	0.01	<0.01	-	0.04	4.4[#2]	<0.01	0.02[#2]	0.04	0.45[#2]	<0.05	<0.01	<0.01	0.01[#2]

				PFAS			PFAS - Sums					PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									PFAS			
				Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)
				µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL				0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.001	0.0004	0.0005	0.01	0.0005	0.0001	0.001	0.0005	0.001	0.0002	0.002	0.0005	0.0005	0.0004
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																					
0020_MW058	30 Jan 2023	0020_MW058		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW058	30 Jan 2023	0020_MW058_230130	ES2303447	5.70	0.19	1.05	7.36	7.24	-	6.75	-	0.03	<0.02	-	0.08	5.70	-	0.04	-	1.05	<0.1	<0.02	<0.02	0.05
0020_MW058	30 Jan 2023	0020_QC200_230130	961653	6.0[#2]	0.18[#2]	1.3[#2]	8.02	7.79	6.18	7.3	7.48	0.03	<0.01	0.05	0.12[#2]	6.0[#2]	<0.01	0.04	-	1.3[#2]	<0.05	<0.01	<0.01	0.06[#2]
0020_MW058	21 Oct 2024	0020_MW058_241021	ES2435143	4.48	0.16	1.35	6.39	6.23	-	5.83	-	0.02	<0.02	-	0.07	4.48	-	0.04	-	1.35	<0.1	<0.02	<0.02	0.05
0020_MW059	12 Apr 2022	0020_MW059_220412		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW059	12 Apr 2022	0020_MW059_220412	ES2213152	0.12	<0.01	0.49	0.71	0.68	-	0.61	-	0.03	<0.02	-	<0.02	0.12	-	0.03	-	0.49	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0020_MW059	10 Oct 2022	0020_MW059		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW059	10 Oct 2022	0020_MW059_221010	ES2236866	0.18	<0.01	0.60	0.90	0.86	-	0.78	-	0.04	<0.02	-	<0.02	0.18	-	0.04	-	0.60	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0020_MW059	30 Jan 2023	0020_MW059		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW059	30 Jan 2023	0020_MW059_230130	ES2303447	1.28	0.05	0.66	2.25	2.18	-	1.94	-	0.03	<0.02	-	0.04	1.28	-	0.03	-	0.66	<0.1	<0.02	<0.02	0.02
0020_MW059	30 Jan 2023	0020_QC100_230130	ES2303447	1.07	0.04	0.58	1.92	1.85	-	1.65	-	0.02	<0.02	-	0.04	1.07	-	0.03	-	0.58	<0.1	<0.02	<0.02	0.02
0020_MW059	21 Oct 2024	0020_MW059_241021	ES2435143	1.46	0.03	0.31	1.87	1.82	-	1.77	-	<0.02	<0.02	-	0.03	1.46	-	0.02	-	0.31	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0020_MW068	10 Oct 2022	0020_MW068		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW068	10 Oct 2022	0020_MW068_221010	ES2236866	<0.01	<0.01	0.19	0.19	0.19	-	0.19	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	0.19	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0020_MW068	31 Jan 2023	0020_MW068		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW068	31 Jan 2023	0020_MW068_230131	ES2303447	<0.01	<0.01	0.10	0.17	0.17	-	0.10	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	0.10	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0020_MW068	21 Oct 2024	0020_MW068_241021	ES2435143	<0.01	<0.01	0.08	0.08	0.08	-	0.08	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	0.08	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0020_MW102D	10 Apr 2018	CL_MW02_180410		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW102D	10 Apr 2018	CL_MW02_180410	ES1810721	0.0280	0.0034	0.0882	0.154	0.143	-	0.116	-	0.0124	<0.0020[#1]	-	<0.0020[#1]	0.0280	-	0.0104	-	0.0882	<0.002	<0.0020[#1]	<0.0020[#1]	<0.0020[#1]
0020_MW102D	10 Apr 2018	CL_QC211_180410	594255	<0.0001	<0.001	<0.001	<0.005	<0.005	-	<0.001	-	<0.001	<0.001	-	<0.001	<0.0001	-	<0.001	-	<0.001	<0.005	<0.001	<0.001	<0.001
0020_MW102D	10 Apr 2018	CL_QC211_180410	601622	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW102D	02 May 2018	CL_MW02_180502		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW102D	02 May 2018	CL_MW02_180502	ES1812871	0.05	<0.01	0.10	0.22	0.20	-	0.15	-	0.02	<0.02	-	<0.02	0.05	-	0.02	-	0.10	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0020_MW102D	22 Oct 2024	0020_MW102D_241022	ES2435143	0.12	<0.01	0.18	0.34	0.32	-	0.30	-	0.02	<0.02	-	<0.02	0.12	-	0.02	-	0.18	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0020_MW102S	22 Oct 2024	0020_MW102S_241022	ES2435143	0.09	<0.01	0.16	0.27	0.27	-	0.25	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.09	-	<0.02	-	0.16	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0020_MW104	10 Apr 2018	CL_MW04_180410		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW104	10 Apr 2018	CL_MW04_180410	ES1810721	<0.0003	<0.0005	0.0062	0.0070	0.0062	-	0.0062	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0003	-	0.0008	-	0.0062	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_MW104	22 Oct 2024	0020_MW104_241022	ES2435143	<0.01	<0.01	0.01	0.01	0.01	-	0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0020_MW104	22 Oct 2024	0020_QC153_241022	ES2435143	<0.01	<0.01	0.01	0.01	0.01	-	0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0020_MW105	10 Apr 2018	CL_MW05_180410		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW105	10 Apr 2018	CL_MW05_180410	ES1810721	<0.0003	<0.0005	<0.0005	<0.0003	<0.0003	-	<0.0003	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0003	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_MW108	01 May 2017	E_MW03		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW108	01 May 2017	E_MW03	ES1710866	0.0747	0.0033	0.161	0.294	0.266	-	0.236	-	0.0131	<0.0005	-	0.0132	0.0747	-	0.0151	-	0.161	<0.002	<0.0005	<0.0005	0.0011
0020_MW108	13 Apr 2022	0020_MW108_220413		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW108	13 Apr 2022	0020_MW108_220413	ES2213152	1.02	0.06	0.64	3.03	2.92	-	1.66	-	0.04	<0.02	-	0.07	1.02	-	0.04	-	0.64	0.2	<0.02	<0.02	0.06
0020_MW108	10 Oct 2022	0020_MW108		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW108	10 Oct 2022	0020_MW108_221010	ES2236866	0.93	0.03	0.57	1.79	1.76	-	1.50	-	0.03	<0.02	-	<0.02	0.93	-	0.03	-	0.57	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0020_MW108	10 Oct 2022	0020_QC100_221010	ES2236866	0.82	0.03	0.52	1.60	1.57	-	1.34	-	0.02	<0.02	-	<0.02	0.82	-	0.03	-	0.52	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0020_MW108	10 Oct 2022	0020_QC200_221010	931497	0.87[#2]	0.03[#2]	0.53[#2]	1.7	1.64	0.9	1.4	1.43	0.02	<0.01	-	0.03	0.87[#2]	<0.01	0.03[#2]	<0.01	0.53[#2]	<0.05	<0.01	<0.01	0.02[#2]
0020_MW108	31 Jan 2023	0020_MW108		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW108	31 Jan 2023	0020_MW108_230131	ES2303447	1.24	0.04	0.36	1.87	1.83	-	1.60	-	0.02	<0.02	-	0.02	1.24	-	0.02	-	0.36	<0.1	<0.02	<0.02	0.02
0020_MW109	01 May 2017	E_MW04		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW109	01 May 2017	E_MW04	ES1710866	0.228	0.0057	0.146	0.449	0.413	-	0.374	-	0.0087	<0.0005	-	0.0231	0.228	-	0.0121	-	0.146	<0.002	<0.0005	<0.0005	0.0021
0020_MW109	03 May 2018	E_MW04_180503		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW109	03 May 2018	E_MW04_180503	ES1812871	4.46	0.06	1.30	6.23	6.09	-	5.76	-	0.04	<0.02	-	0.06	4.46	-	0.08	-	1.30	<0.1	<0.02	<0.02	0.02
0020_MW109	31 Jan 2023	0020_MW109		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW109	31 Jan 2023	0020_MW109_230131	ES2303447	0.78	0.03	0.42	1.55	1.48	-	1.20	-	<0.02	<0.02	-	0.05	0.78	-	0.02	-	0.42	<0.1	<0.02	<0.02	0.03
0020_MW109	31 Jan 2023	0020_QC101_230131	ES2303447	0.85	0.04	0.41	1.60	1.55	-	1.26	-	<0.02	<0.02	-	0.05	0.85	-	<0.02	-	0.41	<0.1	<0.02	<0.02	0.03
0020_MW109	21 Oct 2024	0020_MW109_241021	ES2435143	0.80	0.03	0.27	1.28	1.25	-	1.07	-	<0.02	<0.02	-	0.03	0.80	-	<0.02	-	0.27	<0.1	<0.02	<0.02	0.02
0020_MW110	01 May 2017	E_MW05		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW110	01 May 2017	E_MW05	ES1710866	0.292	0.0299	0.860	1.43	1.29	-	1.15	-	0.0360	<0.0005	-	0.0782	0.292	-	0.0582	-	0.860	<0.002	<0.0005	<0.0005	0.0089
0020_MW110	31 Jan 2023	0020_MW110		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW110	31 Jan 2023	0020_MW110_230131	ES2303447	4.27	0.15	1.53	7.56	7.33	-	5.80	-	0.03	<0.02	-	0.16	4.27	-	0.07	-	1.53	0.3	<0.02	<0.02	0.10
0020_MW110	21 Oct 2024	0020_MW110_241021	ES2435143	4.56	0.06	0.61	5.98	5.89	-	5.17	-	0.02	<0.02	-	0.06	4.56	-	0.03	-	0.61	0.2	<0.02	<0.02	0.04
0020_MW111	01 May 2017	F_MW01		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW111	01 May 2017	F_MW01	ES1710866	2.36	0.0863	0.808	4.71	4.53	-	3.17	-	0.125	<0.0005	-	0.0532	2.36	-	0.125	-	0.808	0.004	<0.0005	<0.0005	0.108
0020_MW111	22 Oct 2024	0020_MW111_241022	ES2435143	4.22	0.11	0.99	7.50	7.30	-	5.21	-	0.08	<0.02	-	0.03	4.22	-	0.10	-	0.99	0.2	<0.02	<0.02	0.21
0020_MW112	01 May 2017	F_MW02		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW112	01 May 2017	F_MW02	ES1710866	0.0031	0.0033	0.243	0.352	0.304	-	0.246	-	0.0442	<0.0005	-	0.0030	0.0031	-	0.0449	-	0.243	<0.002	<0.0005	<0.0005	0.0022
0020_MW112	21 Oct 2024	0020_MW112_241021	ES2435143	0.06	0.08	0.84	1.80	1.65	-	0.90	-	0.12	<0.02	-	<0.02	0.06	-	0.12	-	0.84	<0.1	<0.02	<0.02	0.08
0020_MW115	11 Aug 2020	0020_MW115_200811		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW115	11 Aug 2020	0020_MW115_200811	ES2028287	1.93	0.19	13.5	18.7	17.5	-	15.4	-	0.45	<0.02	-	0.14	1.93	-	1.01	-	13.5	0.2	<0.02	<0.02	0.18

				PFAS			PFAS - Sums					PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									PFAS			
				Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)
				µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL				0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.001	0.0004	0.0005	0.01	0.0005	0.0001	0.001	0.0005	0.001	0.0002	0.002	0.0005	0.0005	0.0004
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																					
0020_MW115	22 Oct 2024	0020_MW115_241022	ES2435143	14.0	0.14	3.65	18.7	18.4	-	17.6	-	0.05	<0.02	-	0.21	14.0	-	0.11	-	3.65	<0.1	<0.02	<0.02	0.08
0021_MW018	04 May 2017	MW018		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW018	04 May 2017	MW018	ES1711220	0.0381	0.0031	0.176	0.298	0.264	-	0.214	-	0.0231	<0.0005	-	0.0057	0.0381	-	0.0277	-	0.176	<0.002	<0.0005	<0.0005	0.0023
0021_MW018	22 Oct 2024	0021_MW018_241022	ES2435078	0.05	<0.01	0.10	0.15	0.15	-	0.15	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.05	-	<0.02	-	0.10	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW020	01 May 2017	MW020		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW020	01 May 2017	MW020	ES1710866	0.0028	<0.0005	0.0009	0.0037	0.0037	-	0.0037	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0028	-	<0.0005	-	0.0009	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW020	14 Feb 2019	0021_MW020_190214	ES1905115	0.0108	<0.0005	0.0015	0.0203	0.0203	-	0.0123	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0108	-	<0.0005	-	0.0015	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW020	14 Feb 2019	0021_QC210_190214	641508	0.0083	<0.001	0.001	0.0183	0.0183	-	0.0093	-	<0.001	<0.001	-	<0.001	0.0083	-	<0.001	-	0.001	<0.005	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW020	29 May 2019	0021_MW020_190529		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW020	29 May 2019	0021_MW020_190529	ES1916831	0.0099	<0.0005	0.0050	0.0156	0.0149	-	0.0149	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0099	-	<0.0005	-	0.0050	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW020	29 May 2019	0021_QC200_190529	660059	0.0048	<0.001	0.004	<0.1	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.001	<0.001	-	<0.001	0.0048	-	<0.001	-	0.004	<0.005	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW020	23 Oct 2024	0021_MW020_241023	ES2435078	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW021	01 May 2017	MW021		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW021	01 May 2017	MW021	ES1710866	<0.0003	<0.0005	0.0016	0.0021	0.0016	-	0.0016	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0003	-	0.0005	-	0.0016	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW021	25 Oct 2024	0021_MW021_241025	ES2435541	0.05	<0.01	0.02	0.07	0.07	-	0.07	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.05	-	<0.02	-	0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW021	25 Oct 2024	0021_QC161_241025	ES2435541	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW021	25 Oct 2024	0021_QC261_241025	1156146	<0.01	<0.01	<0.01	<0.1	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01
0021_MW022	04 May 2017	MW022		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW022	04 May 2017	MW022	ES1711220	1.21	0.105	1.55	3.36	3.06	-	2.76	-	0.049	<0.0005	-	0.156	1.21	-	0.145	-	1.55	<0.002	<0.0005	<0.0005	0.0167
0021_MW022	20 Oct 2021	0021_MW022_211020	ES2138639	0.69	0.04	0.92	1.83	1.72	-	1.61	-	<0.02	<0.02	-	0.07	0.69	-	0.04	-	0.92	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW022	20 Oct 2021	MW022		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW022	21 Dec 2021	0021_MW022_211221		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW022	21 Dec 2021	0021_MW022_211221	ES2147061	0.72	0.06	1.04	2.07	1.94	-	1.76	-	<0.02	<0.02	-	0.09	0.72	-	0.04	-	1.04	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW022	07 Apr 2022	0021_MW022_220407	ES2212442	0.69	0.06	0.90	1.89	1.76	-	1.59	-	0.02	<0.02	-	0.08	0.69	-	0.05	-	0.90	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW022	07 Apr 2022	0021_QC110_220407	ES2212442	0.62	0.04	0.88	1.75	1.63	-	1.50	-	<0.02	<0.02	-	0.08	0.62	-	0.04	-	0.88	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW022	07 Apr 2022	MW022		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW022	12 Oct 2022	0021_MW022_221012	ES2237106	1.32	0.09	1.05	2.79	2.64	-	2.37	-	<0.02	<0.02	-	0.11	1.32	-	0.04	-	1.05	<0.1	<0.02	<0.02	0.03
0021_MW022	12 Oct 2022	0021_QC208_221012	308187	1.1	0.1	1.0	2.5	-	1.2	2.1	-	0.01	<0.02	-	0.11	1.1	-	0.05	-	1.0	<0.02	<0.02	<0.05	0.03
0021_MW022	12 Oct 2022	MW022		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW022	17 Apr 2023	0021_MW022_230417	ES2313364	1.95	0.12	1.50	4.02	3.80	-	3.45	-	<0.02	<0.02	-	0.16	1.95	-	0.06	-	1.50	<0.1	<0.02	<0.02	0.03
0021_MW022	17 Apr 2023	MW022		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW022	16 Oct 2023	0021_MW022_231016	ES2336398	1.18	0.07	0.84	2.31	2.20	-	2.02	-	<0.02	<0.02	-	0.08	1.18	-	0.03	-	0.84	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW022	16 Oct 2023	MW022		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW022	08 Apr 2024	0021_MW022_240408	ES2411994	0.82	0.04	0.71	1.70	1.62	-	1.53	-	<0.02	<0.02	-	0.06	0.82	-	0.02	-	0.71	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW022	08 Apr 2024	0021_QC101_240408	ES2411994	0.86	0.05	0.74	1.79	1.70	-	1.60	-	<0.02	<0.02	-	0.06	0.86	-	0.03	-	0.74	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW022	08 Apr 2024	0021_QC201_240408	348825	0.66	0.04	0.67	1.5	-	0.70	1.3	-	<0.01	<0.02	-	0.05	0.66	-	0.02	-	0.67	<0.02	<0.02	<0.05	0.01
0021_MW022	24 Oct 2024	0021_MW022_241024	ES2435541	0.70	0.04	0.64	1.52	1.43	-	1.34	-	<0.02	<0.02	-	0.06	0.70	-	0.03	-	0.64	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW024	04 May 2017	MW024		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW024	04 May 2017	MW024	ES1711220	0.0031	<0.0005	0.0062	0.011	0.0102	-	0.0093	-	0.0009	<0.0005	-	<0.0005	0.0031	-	0.0008	-	0.0062	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW024	20 Oct 2021	0021_MW024_211020	ES2138639	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW024	20 Oct 2021	MW024		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW024	06 Apr 2022	0021_MW024_220406	ES2212442	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW024	06 Apr 2022	MW024		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW024	12 Oct 2022	0021_MW024_221012	ES2237106	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW024	12 Oct 2022	MW024		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW024	17 Apr 2023	0021_MW024_230417	ES2313364	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW024	17 Apr 2023	MW024		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW024	16 Oct 2023	0021_MW024_231016	ES2336398	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW024	16 Oct 2023	MW024		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW024	08 Apr 2024	0021_MW024_240408	ES2411994	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW024	24 Oct 2024	0021_MW024_241024	ES2435541	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW024	24 Oct 2024	0021_QC257_241024	1156146	<0.01	<0.01	<0.01	<0.1	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01
0021_MW025	27 Apr 2017	JCQA09	ES1710200	0.0019	<0.0005	0.0060	0.0079	0.0079	-	0.0079	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0019	-	<0.0005	-	0.0060	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW025	27 Apr 2017	MW025		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW025	27 Apr 2017	MW025	ES1710200	0.0022	<0.0005	0.0061	0.0083	0.0083	-	0.0083	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0022	-	<0.0005	-	0.0061	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW025	14 Feb 2019	0021_MW025_190214	ES1905115	0.0011	<0.0005	0.0025	0.0066	0.0066	-	0.0036	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0011	-	<0.0005	-	0.0025	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW025	14 Feb 2019	0021_QC209_190214	641508	0.0012[#2]	<0.001	0.003[#2]	<0.005	<0.005	-	0.0042	-	<0.001	<0.001	-	<0.001	0.0012[#2]	-	<0.001	-	0.003[#2]	<0.005	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW025	29 May 2019	0021_MW025_190529		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW025	29 May 2019	0021_MW025_190529	ES1916831	0.0005	<0.0005	0.0024	0.0029	0.0029	-	0.0029	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0005	-	<0.0005	-	0.0024	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW025	20 Oct 2021	0021_MW025_211020	ES2138639	0.01	<0.01	0.02	0.03	0.03	-	0.03	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.01	-	<0.02	-	0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW025	20 Oct 2021	MW025		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW025	06 Apr 2022	0021_MW025_220406	ES2212442	<0.01	<0.01	0.02	0.02	0.02	-	0.02	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02

				PFAS			PFAS - Sums					PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									PFAS			
				Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)
				µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL				0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.001	0.0004	0.0005	0.01	0.0005	0.0001	0.001	0.0005	0.001	0.0002	0.002	0.0005	0.0005	0.0004
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																					
0021_MW025	06 Apr 2022	MW025		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW025	14 Oct 2022	0021_MW025_221014	ES2237106	0.01	<0.01	0.01	0.02	0.02	-	0.02	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.01	-	<0.02	-	0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW025	14 Oct 2022	MW025		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW025	21 Apr 2023	0021_MW025_230421	ES2313364	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW025	21 Apr 2023	MW025		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW025	19 Oct 2023	0021_MW025_231019	ES2336398	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW025	19 Oct 2023	MW025		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW025	12 Apr 2024	0021_MW025_240412	ES2411994	<0.01	<0.01	0.01	0.01	0.01	-	0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW025	22 Oct 2024	0021_MW025_241022	ES2435078	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW026	28 Apr 2017	MW026		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW026	28 Apr 2017	MW026	ES1710200	0.0010	<0.0005	0.0074	0.0112	0.0102	-	0.0084	-	0.0013	<0.0005	-	<0.0005	0.0010	-	0.0010	-	0.0074	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW026	14 Feb 2019	0021_MW026_190214	ES1905115	0.0100	<0.0005	0.0061	0.0404	0.0382	-	0.0161	-	0.0020	<0.0005	-	<0.0005	0.0100	-	0.0022	-	0.0061	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW026	14 Feb 2019	0021_QC110_190214	ES1905115	0.0108	<0.0005	0.0056	0.0362	0.0347	-	0.0164	-	0.0012	<0.0005	-	<0.0005	0.0108	-	0.0015	-	0.0056	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW026	29 May 2019	0021_MW026_190529		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW026	29 May 2019	0021_MW026_190529	ES1916831	0.0008	<0.0005	0.0042	0.0127	0.0106	-	0.0050	-	0.0009	<0.0005	-	<0.0005	0.0008	-	0.0021	-	0.0042	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW026	20 Oct 2021	0021_MW026_211020	ES2138639	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW026	20 Oct 2021	MW026		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW026	06 Apr 2022	0021_MW026_220406	ES2212442	<0.01	<0.01	0.02	0.02	0.02	-	0.02	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW026	06 Apr 2022	MW026		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW026	14 Oct 2022	0021_MW026_221014	ES2237106	<0.01	<0.01	0.01	0.01	0.01	-	0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW026	14 Oct 2022	MW026		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW026	21 Apr 2023	0021_MW026_230421	ES2313364	<0.01	<0.01	0.01	0.01	0.01	-	0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW026	21 Apr 2023	MW026		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW026	19 Oct 2023	0021_MW026_231019	ES2336398	<0.01	<0.01	0.01	0.01	0.01	-	0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW026	19 Oct 2023	MW026		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW026	12 Apr 2024	0021_MW026_240412	ES2411994	<0.01	<0.01	0.01	0.01	0.01	-	0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW026	22 Oct 2024	0021_MW026_241022	ES2435078	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW026	22 Oct 2024	0021_QC104_241022	ES2435078	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW026	22 Oct 2024	0021_QC204_241022	1154751	<0.01	<0.01	<0.01	<0.1	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01
0021_MW028	03 May 2017	MW028		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW028	03 May 2017	MW028	ES1710866	0.0023	<0.0005	0.0018	0.0041	0.0041	-	0.0041	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0023	-	<0.0005	-	0.0018	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW028	20 Oct 2021	0021_MW028_211020	ES2138639	0.13	<0.01	0.13	0.32	0.32	-	0.26	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.13	-	<0.02	-	0.13	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW028	20 Oct 2021	0021_QC103_211020	ES2138639	0.13	<0.01	0.14	0.33	0.33	-	0.27	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.13	-	<0.02	-	0.14	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW028	20 Oct 2021	MW028		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW028	06 Apr 2022	0021_MW028_220406	ES2212442	0.16	<0.01	0.10	0.30	0.30	-	0.26	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.16	-	<0.02	-	0.10	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW028	06 Apr 2022	0021_QC204_220406	293031	0.31	0.01	0.31	0.87	-	0.32	0.62	-	0.02	<0.02	-	<0.01	0.31	-	0.03	-	0.31	0.03	<0.02	<0.05	<0.01
0021_MW028	06 Apr 2022	MW028		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW028	14 Oct 2022	0021_MW028_221014	ES2237106	0.19	0.01	0.30	0.71	0.69	-	0.49	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.19	-	0.02	-	0.30	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW028	14 Oct 2022	MW028		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW028	21 Apr 2023	0021_MW028_230421	ES2313364	0.71	0.04	1.15	2.47	2.34	-	1.86	-	0.06	<0.02	-	0.03	0.71	-	0.10	-	1.15	<0.1	<0.02	<0.02	0.04
0021_MW028	21 Apr 2023	MW028		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW028	19 Oct 2023	0021_MW028_231019	ES2336398	0.16	0.01	0.30	0.63	0.61	-	0.46	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.16	-	0.02	-	0.30	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW028	19 Oct 2023	MW028		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW028	12 Apr 2024	0021_MW028_240412	ES2411994	0.20	0.01	0.24	0.56	0.54	-	0.44	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.20	-	0.02	-	0.24	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW028	22 Oct 2024	0021_MW028_241022	ES2435078	0.09	<0.01	0.18	0.49	0.47	-	0.27	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.09	-	0.02	-	0.18	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW028	22 Oct 2024	0021_QC103_241022	ES2435078	0.10	<0.01	0.18	0.51	0.49	-	0.28	-	0.02	<0.02	-	<0.02	0.10	-	0.02	-	0.18	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW028	22 Oct 2024	0021_QC203_241022	1154751	0.11	0.01	0.24	0.56	0.54	0.12	0.35	0.36	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	0.11	<0.01	0.02	-	0.24	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01
0021_MW030	03 May 2017	MW030		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW030	03 May 2017	MW030	ES1710866	0.0021	<0.0005	0.0012	0.0033	0.0033	-	0.0033	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0021	-	<0.0005	-	0.0012	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW030	21 Oct 2021	0021_MW030_211021	ES2138639	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW030	21 Oct 2021	MW030		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW030	06 Apr 2022	0021_MW030_220406	ES2212442	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW030	06 Apr 2022	MW030		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW030	14 Oct 2022	0021_MW030_221014	ES2237106	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW030	14 Oct 2022	MW030		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW030	19 Apr 2023	0021_MW030_230419	ES2313364	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW030	19 Apr 2023	MW030		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW030	18 Oct 2023	0021_MW030_231018	ES2336398	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW030	18 Oct 2023	MW030		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW030	10 Apr 2024	0021_MW030_240410	ES2411994	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW030	24 Oct 2024	0021_MW030_241024	ES2435541	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW060	23 Jun 2021	0021_MW060_210623		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW060	23 Jun 2021	0021_MW060_210623	ES2123994	0.03	<0.01	0.08	0.11	0.11	-	0.11	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.03	-	<0.02	-	0.08	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02

				PFAS			PFAS - Sums					PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									PFAS			
				Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)
				µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL				0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.001	0.0004	0.0005	0.01	0.0005	0.0001	0.001	0.0005	0.001	0.0002	0.002	0.0005	0.0005	0.0004
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																					
0021_MW060	22 Nov 2021	0021_MW060_211122		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW060	22 Nov 2021	0021_MW060_211122	ES2142514	0.02	<0.01	0.01	0.03	0.03	-	0.03	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.02	-	<0.02	-	0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW060	25 Oct 2024	0021_MW060_241025	ES2435541	0.06	<0.01	0.03	0.09	0.09	-	0.09	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.06	-	<0.02	-	0.03	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW061	21 Jun 2021	0021_MW061_210621		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW061	21 Jun 2021	0021_MW061_210621	ES2123994	5.51	0.16	3.36	10.5	10.0	-	8.87	-	0.18	<0.02	-	0.16	5.51	-	0.29	-	3.36	<0.1	<0.02	<0.02	0.08
0021_MW061	23 Jun 2021	0021_QC211_210623	807414	4.7	0.19	3.6	10.03	9.59	4.89	8.3	8.49	0.18	<0.01	-	0.15	4.7	0.06	0.23	<0.01	3.6	0.06	<0.01	<0.01	0.10
0021_MW061	11 Apr 2024	0021_MW061_240411	ES2411994	5.23	0.11	1.75	7.88	7.59	-	6.98	-	0.08	<0.02	-	0.12	5.23	-	0.12	-	1.75	<0.1	<0.02	<0.02	0.05
0021_MW061	24 Oct 2024	0021_MW061_241024	ES2435541	5.25	0.09	1.34	7.37	7.17	-	6.59	-	0.10	<0.02	-	0.10	5.25	-	0.07	-	1.34	<0.1	<0.02	<0.02	0.04
0021_MW062	21 Jun 2021	0021_MW062_210621		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW062	21 Jun 2021	0021_MW062_210621	ES2123994	456	3.26	36.2	517	511	-	492	-	1.90	0.06	-	3.21	456	-	2.59	-	36.2	0.8	<0.02	<0.02	2.08
0021_MW062	21 Jun 2021	0021_QC113_210621	ES2123994	435	3.22	37.4	499	493	-	472	-	1.83	0.05	-	3.46	435	-	2.70	-	37.4	0.8	<0.02	<0.02	2.20
0021_MW062	11 Apr 2024	0021_MW062_240411	ES2411994	78.4	1.37	18.5	109	106	-	96.9	-	0.98	0.11	-	1.22	78.4	-	1.14	-	18.5	0.4	0.05	<0.02	0.90
0021_MW062	24 Oct 2024	0021_MW062_241024	ES2435541	60.0	1.25	12.4	83.1	80.8	-	72.4	-	0.80	0.07	-	0.84	60.0	-	0.71	-	12.4	0.3	0.04	<0.02	0.70
0021_MW062	25 Oct 2024	0021_QC157_241025	ES2435541	46.2	1.11	10.1	67.0	63.5	-	56.3	-	0.66	0.10	-	1.53	46.2	-	1.08	-	10.1	0.3	0.04	<0.02	0.70
0021_MW063	22 Jun 2021	0021_MW063_210622		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW063	22 Jun 2021	0021_MW063_210622	ES2123994	0.84	0.03	0.75	1.83	1.72	-	1.59	-	0.04	<0.02	-	0.04	0.84	-	0.07	-	0.75	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW063	22 Nov 2021	0021_MW063_211122		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW063	22 Nov 2021	0021_MW063_211122	ES2142514	0.96	0.04	0.87	2.16	2.03	-	1.83	-	0.06	<0.02	-	0.05	0.96	-	0.08	-	0.87	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW063	22 Nov 2021	0021_QC201_211122	845848	0.70[#2]	0.04[#2]	0.65[#2]	1.63	1.52	0.74	1.35	1.39	0.05	<0.01	-	0.05[#2]	0.70[#2]	0.01	0.05[#2]	<0.01	0.65[#2]	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01
0021_MW063	25 Oct 2024	0021_MW063_241025	ES2435541	0.16	<0.01	0.04	0.20	0.20	-	0.20	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.16	-	<0.02	-	0.04	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW063	25 Oct 2024	0021_QC159_241025	ES2435541	1.18	0.04	0.81	2.26	2.13	-	1.99	-	0.04	<0.02	-	0.05	1.18	-	0.08	-	0.81	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW063	25 Oct 2024	0021_QC259_241025	1156160	1.7	0.04	0.89	2.92	2.81	1.74	2.59	2.63	0.04	<0.01	<0.01	0.05	1.7	0.01	0.05	-	0.89	<0.05	<0.01	<0.01	0.04
0021_MW064	22 Jun 2021	0021_MW064_210622		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW064	22 Jun 2021	0021_MW064_210622	ES2123994	9.01	0.52	8.80	23.7	22.1	-	17.8	-	0.86	<0.02	-	0.46	9.01	-	1.12	-	8.80	0.2	<0.02	<0.02	0.30
0021_MW064	23 Jun 2021	0021_QC212_210623	807414	12	0.68	10	28.83	26.87	12.68	22	22.68	0.99	<0.01	-	0.48	12	0.61	0.86	0.01	10	0.23	<0.01	<0.01	0.34
0021_MW064	22 Nov 2021	0021_MW064_211122		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW064	22 Nov 2021	0021_MW064_211122	ES2142514	0.23	0.02	0.91	2.14	1.88	-	1.14	-	0.32	<0.02	-	<0.02	0.23	-	0.26	-	0.91	<0.1	<0.02	<0.02	0.02
0021_MW064	22 Nov 2021	0021_QC101_211122	ES2142514	0.25	0.02	0.89	2.11	1.85	-	1.14	-	0.30	<0.02	-	<0.02	0.25	-	0.26	-	0.89	<0.1	<0.02	<0.02	0.02
0021_MW064	25 Oct 2024	0021_MW064_241025	ES2435541	0.29	0.01	0.42	1.26	1.10	-	0.71	-	0.14	<0.02	-	<0.02	0.29	-	0.09	-	0.42	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW065	22 Jun 2021	0021_MW065_210622		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW065	22 Jun 2021	0021_MW065_210622	ES2123994	4.80	0.20	4.21	11.6	10.9	-	9.01	-	0.44	<0.02	-	0.21	4.80	-	0.44	-	4.21	<0.1	<0.02	<0.02	0.12
0021_MW065	22 Nov 2021	0021_MW065_211122		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW065	22 Nov 2021	0021_MW065_211122	ES2142514	0.54	0.02	0.47	1.56	1.50	-	1.01	-	0.09	<0.02	-	<0.02	0.54	-	0.06	-	0.47	<0.1	<0.02	<0.02	0.02
0021_MW065	24 Oct 2024	0021_MW65_241024	ES2435541	0.15	<0.01	0.18	0.52	0.48	-	0.33	-	0.04	<0.02	-	<0.02	0.15	-	0.04	-	0.18	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW070	23 Jun 2021	0021_MW070_210623		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW070	23 Jun 2021	0021_MW070_210623	ES2123994	66.5	0.41	5.90	75.0	73.7	-	72.4	-	0.22	<0.02	-	0.87	66.5	-	0.38	-	5.90	<0.1	<0.02	<0.02	0.08
0021_MW070	22 Nov 2021	0021_QC202_211122	845848	51[#2]	0.22[#2]	3.8[#2]	56.54	55.79	51.22	54.8	55.02	0.20	<0.01	-	0.47[#2]	51[#2]	0.07	0.21[#2]	<0.01	3.8[#2]	0.08	<0.01	<0.01	0.07[#2]
0021_MW070	23 Nov 2021	0021_MW070_211123		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW070	23 Nov 2021	0021_MW070_211123	ES2142514	69.5	0.31	5.30	77.4	76.3	-	74.8	-	0.28	<0.02	-	0.70	69.5	-	0.42	-	5.30	<0.1	<0.02	<0.02	0.09
0021_MW070	25 Oct 2024	0021_MW070_241025	ES2435541	36.2	0.29	3.51	41.3	40.5	-	39.7	-	0.10	<0.02	-	0.48	36.2	-	0.14	-	3.51	<0.1	<0.02	<0.02	0.04
0021_MW071	23 Jun 2021	0021_MW071_210623		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW071	23 Jun 2021	0021_MW071_210623	ES2123994	0.41	0.08	2.11	3.71	3.36	-	2.52	-	0.24	<0.02	-	0.07	0.41	-	0.28	-	2.11	<0.1	<0.02	<0.02	0.05
0021_MW071	23 Nov 2021	0021_MW071_211123		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW071	23 Nov 2021	0021_MW071_211123	ES2142514	0.37	0.09	2.58	4.63	4.15	-	2.95	-	0.36	<0.02	-	0.07	0.37	-	0.41	-	2.58	<0.1	<0.02	<0.02	0.06
0021_MW071	23 Nov 2021	0021_QC102_211123	ES2142514	0.47	0.10	2.84	5.16	4.64	-	3.31	-	0.39	<0.02	-	0.08	0.47	-	0.44	-	2.84	<0.1	<0.02	<0.02	0.07
0021_MW071	25 Oct 2024	0021_MW071_241025	ES2435541	0.12	0.02	0.47	0.93	0.84	-	0.59	-	0.08	<0.02	-	<0.02	0.12	-	0.05	-	0.47	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW072	23 Jun 2021	0021_MW072_210623		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW072	23 Jun 2021	0021_MW072_210623	ES2123994	18.7	0.59	6.63	28.5	27.3	-	25.3	-	0.33	<0.02	-	0.58	18.7	-	0.57	-	6.63	<0.1	<0.02	<0.02	0.14
0021_MW072	23 Nov 2021	0021_MW072_211123		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW072	23 Nov 2021	0021_MW072_211123	ES2142514	24.2	0.64	8.73	37.0	35.4	-	32.9	-	0.43	<0.02	-	0.83	24.2	-	0.78	-	8.73	<0.1	<0.02	<0.02	0.14
0021_MW072	25 Oct 2024	0021_MW072_241025	ES2435541	19.2	0.59	7.89	30.1	28.8	-	27.1	-	0.26	<0.02	-	0.74	19.2	-	0.45	-	7.89	<0.1	<0.02	<0.02	0.12
0021_MW101	28 Apr 2017	A_MW01		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW101	28 Apr 2017	A_MW01	ES1710200	0.0440	0.0048	0.277	0.386	0.368	-	0.321	-	0.0116	<0.0005	-	0.0040	0.0440	-	0.0135	-	0.277	<0.002	<0.0005	<0.0005	0.0023
0021_MW101	09 Sep 2020	0021_MW101_200909		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW101	09 Sep 2020	0021_MW101_200909	ES2031960	0.208	0.0030	0.156	0.412	0.392	-	0.364	-	0.0035	<0.0005	-	0.0122	0.208	-	0.0073	-	0.156	0.003	<0.0005	<0.0005	0.0011
0021_MW101	19 Oct 2021	0021_MW101_211019	ES2138639	0.18	<0.01	0.11	0.29	0.29	-	0.29	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.18	-	<0.02	-	0.11	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW101	19 Oct 2021	MW101		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW101	05 Apr 2022	0021_MW101_220405	ES2212442	0.22	<0.01	0.12	0.34	0.34	-	0.34	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.22	-	<0.02	-	0.12	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW101	05 Apr 2022	MW101		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW101	13 Oct 2022	0021_MW101_221013	ES2237106	0.32	<0.01	0.18	0.50	0.50	-	0.50	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.32	-	<0.02	-	0.18	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW101	13 Oct 2022	MW101		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW101	20 Apr 2023	0021_MW101_230420	ES2313364	0.39	<0.01	0.20	0.59	0.59	-	0.59	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.39	-	<0.02	-	0.20	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02

				PFAS			PFAS - Sums					PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									PFAS			
				Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)
				µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL				0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.001	0.0004	0.0005	0.01	0.0005	0.0001	0.001	0.0005	0.001	0.0002	0.002	0.0005	0.0005	0.0004
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																					
0021_MW101	20 Apr 2023	MW101		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW101	19 Oct 2023	0021_MW101_231019	ES2336398	0.09	<0.01	0.08	0.17	0.17	-	0.17	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.09	-	<0.02	-	0.08	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW101	19 Oct 2023	MW101		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW101	10 Apr 2024	0021_MW101_240410	ES2411994	0.20	<0.01	0.13	0.33	0.33	-	0.33	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.20	-	<0.02	-	0.13	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW101	24 Oct 2024	0021_MW101_241024	ES2435541	0.28	<0.01	0.09	0.37	0.37	-	0.37	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.28	-	<0.02	-	0.09	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW102	01 May 2017	A_MW02		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW102	01 May 2017	A_MW02	ES1710866	0.243	0.844	6.06	12.1	9.98	-	6.30	-	1.27	<0.0005	-	0.796	0.243	-	1.36	-	6.06	<0.002	<0.0005	<0.0005	0.153
0021_MW102	09 Sep 2020	0021_MW102_200909		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW102	09 Sep 2020	0021_MW102_200909	ES2031960	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW102	19 Oct 2021	0021_MW102_211019	ES2138639	7.07	0.23	3.82	13.8	13.0	-	10.9	-	0.31	<0.02	-	0.47	7.07	-	0.35	-	3.82	0.1	<0.02	<0.02	0.12
0021_MW102	19 Oct 2021	0021_QC201_211019	281322	8.8	0.26	3.9	16	-	9.0	13	-	0.33	<0.02	-	0.58	8.8	-	0.37	-	3.9	0.1	<0.02	<0.05	0.15
0021_MW102	19 Oct 2021	MW102		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW102	05 Apr 2022	0021_MW102_220405	ES2212442	13.9	0.37	5.31	23.4	22.0	-	19.2	-	0.67	<0.02	-	0.76	13.9	-	0.65	-	5.31	0.1	<0.02	<0.02	0.13
0021_MW102	05 Apr 2022	MW102		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW102	13 Oct 2022	0021_MW102_221013	ES2237106	8.00	0.16	2.29	11.8	11.3	-	10.3	-	0.17	<0.02	-	0.27	8.00	-	0.20	-	2.29	<0.1	<0.02	<0.02	0.06
0021_MW102	13 Oct 2022	MW102		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW102	20 Apr 2023	0021_MW102_230420	ES2313364	10.3	0.45	5.98	20.8	19.5	-	16.3	-	0.49	<0.02	-	0.62	10.3	-	0.63	-	5.98	0.2	<0.02	<0.02	0.23
0021_MW102	20 Apr 2023	0021_QC109_230420	ES2313364	6.16	0.24	3.16	11.7	10.8	-	9.32	-	0.20	<0.02	-	0.35	6.16	-	0.48	-	3.16	0.2	<0.02	<0.02	0.18
0021_MW102	20 Apr 2023	0021_QC209_230420	321517	6.8	0.30	4.6	15	-	7.1	11	-	0.31	<0.02	-	0.46	6.8	-	0.41	-	4.6	0.1	<0.02	<0.05	0.13
0021_MW102	20 Apr 2023	MW102		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW102	19 Oct 2023	0021_MW102_231019	ES2336398	10.2	0.32	3.17	16.2	15.6	-	13.4	-	0.29	<0.02	-	0.40	10.2	-	0.26	-	3.17	0.1	<0.02	<0.02	0.13
0021_MW102	19 Oct 2023	MW102		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW102	10 Apr 2024	0021_MW102_240410	ES2411994	5.73	0.25	3.19	11.6	10.8	-	8.92	-	0.31	<0.02	-	0.34	5.73	-	0.32	-	3.19	0.1	<0.02	<0.02	0.14
0021_MW102	24 Oct 2024	0021_MW102_241024	ES2435541	3.34	0.38	4.48	11.6	10.6	-	7.82	-	0.48	<0.02	-	0.37	3.34	-	0.46	-	4.48	0.2	<0.02	<0.02	0.17
0021_MW103	28 Apr 2017	A_MW03		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW103	28 Apr 2017	A_MW03	ES1710200	22.1	1.92	37.5	80.3	74.1	-	59.6	-	4.06	<0.0200	-	1.86	22.1	-	4.37	-	37.5	<0.020	<0.0200	<0.0200	0.836
0021_MW103	02 May 2018	A_MW03_180502		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW103	02 May 2018	A_MW03_180502	ES1812871	139	2.07	29.6	188	180	-	169	-	2.32	<0.02	-	3.45	139	-	4.60	-	29.6	0.5	<0.02	<0.02	0.75
0021_MW103	24 Jun 2020	JBRF-A-MW03-2-200624	727660	20[#2]	0.13[#2]	3.3[#2]	25.83	25.16	20.13	23.3	23.43	0.26	<0.01	-	0.20[#2]	20[#2]	0.08	0.32[#2]	0.07[#2]	3.3[#2]	0.21	<0.01	<0.01	0.08
0021_MW103	22 Jun 2021	0021_MW103_210622		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW103	22 Jun 2021	0021_MW103_210622	ES2123994	13.9	0.10	2.55	17.7	17.3	-	16.4	-	0.15	<0.02	-	0.20	13.9	-	0.20	-	2.55	<0.1	<0.02	<0.02	0.05
0021_MW103	22 Jun 2021	0021_QC114_210622	ES2123994	16.0	0.12	3.12	20.6	20.2	-	19.1	-	0.19	<0.02	-	0.20	16.0	-	0.25	-	3.12	<0.1	<0.02	<0.02	0.06
0021_MW103	19 Oct 2021	0021_MW103_211019	ES2138639	14.7	0.14	3.42	20.0	19.6	-	18.1	-	0.19	<0.02	-	0.21	14.7	-	0.24	-	3.42	0.1	<0.02	<0.02	0.07
0021_MW103	19 Oct 2021	MW103		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW103	22 Nov 2021	0021_MW103_211122		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW103	22 Nov 2021	0021_MW103_211122	ES2142514	20.0	0.23	3.59	26.1	25.5	-	23.6	-	0.26	<0.02	-	0.28	20.0	-	0.32	-	3.59	0.1	<0.02	<0.02	0.09
0021_MW103	06 Apr 2022	0021_MW103_220406	ES2212442	20.7	0.18	3.76	26.8	26.2	-	24.5	-	0.36	<0.02	-	0.26	20.7	-	0.38	-	3.76	<0.1	<0.02	<0.02	0.07
0021_MW103	06 Apr 2022	MW103		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW103	13 Oct 2022	0021_MW103_221013	ES2237106	26.9	0.14	2.55	30.8	30.4	-	29.4	-	0.15	<0.02	-	0.19	26.9	-	0.23	-	2.55	<0.1	<0.02	<0.02	0.06
0021_MW103	13 Oct 2022	MW103		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW103	20 Apr 2023	0021_MW103_230420	ES2313364	48.4	0.24	4.21	55.1	54.3	-	52.6	-	0.24	0.03	-	0.42	48.4	-	0.35	-	4.21	0.1	<0.02	<0.02	0.09
0021_MW103	20 Apr 2023	MW103		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW103	18 Oct 2023	0021_MW103_231018	ES2336398	41.6	0.15	2.07	45.2	44.7	-	43.7	-	0.15	<0.02	-	0.29	41.6	-	0.15	-	2.07	<0.1	<0.02	<0.02	0.05
0021_MW103	18 Oct 2023	MW103		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW103	11 Apr 2024	0021_MW103_240411	ES2411994	36.8	0.18	3.39	42.7	41.6	-	40.2	-	0.23	0.04	-	0.41	36.8	-	0.29	-	3.39	0.1	<0.02	<0.02	0.09
0021_MW103	25 Oct 2024	0021_MW103_241025	ES2435541	37.3	0.14	2.06	41.1	40.4	-	39.4	-	0.17	<0.02	-	0.31	37.3	-	0.17	-	2.06	<0.1	<0.02	<0.02	0.04
0021_MW104	28 Apr 2017	A_MW04		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW104	28 Apr 2017	A_MW04	ES1710200	0.509	0.0614	0.463	1.49	1.42	-	0.972	-	0.0498	<0.0005	-	0.0241	0.509	-	0.0465	-	0.463	<0.002	<0.0005	<0.0005	0.0237
0021_MW104	22 Jun 2021	0021_MW104_210622		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW104	22 Jun 2021	0021_MW104_210622	ES2123994	0.10	<0.01	0.09	0.19	0.19	-	0.19	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.10	-	<0.02	-	0.09	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW104	19 Oct 2021	0021_MW104_211019	ES2138639	0.16	<0.01	0.11	0.27	0.27	-	0.27	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.16	-	<0.02	-	0.11	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW104	19 Oct 2021	MW104		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW104	22 Nov 2021	0021_MW104_211122		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW104	22 Nov 2021	0021_MW104_211122	ES2142514	0.08	<0.01	0.12	0.22	0.22	-	0.20	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.08	-	<0.02	-	0.12	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW104	06 Apr 2022	0021_MW104_220406	ES2212442	0.08	<0.01	0.11	0.19	0.19	-	0.19	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.08	-	<0.02	-	0.11	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW104	06 Apr 2022	MW104		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW104	13 Oct 2022	0021_MW104_221013	ES2237106	0.06	<0.01	0.10	0.16	0.16	-	0.16	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.06	-	<0.02	-	0.10	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW104	13 Oct 2022	MW104		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW104	20 Apr 2023	0021_MW104_230420	ES2313364	0.12	<0.01	0.18	0.32	0.32	-	0.30	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.12	-	<0.02	-	0.18	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW104	20 Apr 2023	MW104		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW104	18 Oct 2023	0021_MW104_231018	ES2336398	0.06	<0.01	0.09	0.15	0.15	-	0.15	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.06	-	<0.02	-	0.09	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW104	18 Oct 2023	MW104		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

				PFAS			PFAS - Sums					PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									PFAS			
				Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)
				µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL				0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.001	0.0004	0.0005	0.01	0.0005	0.0001	0.001	0.0005	0.001	0.0002	0.002	0.0005	0.0005	0.0004
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																					
0021_MW104	11 Apr 2024	0021_MW104_240411	ES2411994	0.12	<0.01	0.12	0.24	0.24	-	0.24	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.12	-	<0.02	-	0.12	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW104	24 Oct 2024	0021_MW104_241024	ES2435541	0.07	<0.01	0.11	0.18	0.18	-	0.18	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.07	-	<0.02	-	0.11	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW104	25 Oct 2024	0021_QC156_241025	ES2435541	0.07	<0.01	0.13	0.20	0.20	-	0.20	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.07	-	<0.02	-	0.13	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW105	28 Apr 2017	A_MW05		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW105	28 Apr 2017	A_MW05	ES1710200	26.1	0.182	3.55	30.7	30.4	-	29.6	-	0.0800	<0.0200	-	0.232	26.1	-	0.134	-	3.55	<0.020	<0.0200	<0.0200	0.0520
0021_MW105	19 Oct 2021	0021_MW105_211019	ES2138639	12.5	0.27	9.08	24.7	23.6	-	21.6	-	0.40	<0.02	-	0.40	12.5	-	0.70	-	9.08	<0.1	<0.02	<0.02	0.12
0021_MW105	19 Oct 2021	0021_QC200_211019	281322	11	0.26	9.6	23	-	11	20	-	0.43	<0.02	-	0.46	11	-	0.68	-	9.6	0.1	<0.02	<0.05	0.13
0021_MW105	19 Oct 2021	MW105		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW105	06 Apr 2022	0021_MW105_220406	ES2212442	13.9	0.40	9.59	27.9	26.6	-	23.5	-	0.55	<0.02	-	0.52	13.9	-	0.75	-	9.59	0.2	<0.02	<0.02	0.17
0021_MW105	06 Apr 2022	MW105		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW105	13 Oct 2022	0021_MW105_221013	ES2237106	29.2	0.40	7.64	38.9	38.2	-	36.8	-	0.09	<0.02	-	0.54	29.2	-	0.18	-	7.64	<0.1	<0.02	<0.02	0.11
0021_MW105	13 Oct 2022	MW105		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW105	20 Apr 2023	0021_MW105_230420	ES2313364	24.4	0.39	8.80	36.4	35.2	-	33.2	-	0.38	<0.02	-	0.59	24.4	-	0.59	-	8.80	<0.1	<0.02	<0.02	0.16
0021_MW105	20 Apr 2023	MW105		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW105	19 Oct 2023	0021_MW105_231019	ES2336398	7.66	0.16	4.63	14.1	13.4	-	12.3	-	0.34	<0.02	-	0.26	7.66	-	0.37	-	4.63	<0.1	<0.02	<0.02	0.08
0021_MW105	19 Oct 2023	MW105		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW105	11 Apr 2024	0021_MW105_240411	ES2411994	11.0	0.24	6.83	21.3	19.8	-	17.8	-	0.70	0.04	-	0.29	11.0	-	0.80	-	6.83	<0.1	<0.02	<0.02	0.14
0021_MW105	22 Oct 2024	0021_MW105_241022	ES2435078	22.0	0.17	3.58	27.2	26.6	-	25.6	-	0.09	<0.02	-	0.25	22.0	-	0.20	-	3.58	<0.1	<0.02	<0.02	0.06
0021_MW106	27 Apr 2017	A_MW06		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW106	27 Apr 2017	A_MW06	ES1710200	90.5	3.44	29.1	134	128	-	120	-	0.498	<0.0200	-	5.37	90.5	-	0.978	-	29.1	0.588	<0.0200	<0.0200	0.386
0021_MW106	24 Jun 2020	JBRF-A-MW06-2-200624	727660	160[#2]	5.3[#2]	62[#2]	255.42	244.26	165.3	222	227.3	2.1	0.55[#2]	-	5.9[#2]	160[#2]	0.61	3.7[#2]	0.35[#2]	62[#2]	0.70	<0.01	<0.01	1.5
0021_MW106	09 Sep 2020	0021_MW106_200909		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW106	09 Sep 2020	0021_MW106_200909	ES2031960	96.3	3.58	45.9	169	159	-	142	-	1.00	0.107	-	6.01	96.3	-	3.65	-	45.9	0.341	0.0037	<0.0016[#1]	1.01
0021_MW106	09 Sep 2020	0021_QC123_200909	ES2031960	106	3.28	50.6	184	173	-	157	-	1.20	0.143	-	6.37	106	-	3.86	-	50.6	0.434	0.0050	<0.0016[#1]	1.06
0021_MW106	19 Oct 2021	0021_MW106_211019	ES2138639	177	1.60	31.2	222	217	-	208	-	0.70	0.09	-	2.22	177	-	2.23	-	31.2	0.2	<0.02	<0.02	0.48
0021_MW106	19 Oct 2021	MW106		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW106	05 Apr 2022	0021_MW106_220405	ES2212442	61.1	1.08	21.8	93.5	89.3	-	82.9	-	0.70	0.08	-	2.36	61.1	-	1.70	-	21.8	0.2	<0.02	<0.02	0.29
0021_MW106	05 Apr 2022	0021_QC104_220405	ES2212442	105	1.62	34.8	157	150	-	140	-	0.84	0.08	-	5.15	105	-	1.50	-	34.8	0.3	<0.02	<0.02	0.44
0021_MW106	05 Apr 2022	MW106		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW106	13 Oct 2022	0021_MW106_221013	ES2237106	186	2.65	60.0	264	258	-	246	-	0.75	0.06	-	3.76	186	-	2.97	-	60.0	0.3	<0.02	<0.02	0.71
0021_MW106	13 Oct 2022	0021_QC210_221013	308187	130	2.7	48	200	-	140	180	-	0.90	0.03	-	4.0	130	-	1.8	-	48	0.28	<0.02	<0.05	0.82
0021_MW106	13 Oct 2022	MW106		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW106	20 Apr 2023	0021_MW106_230420	ES2313364	322	5.91	103	466	452	-	425	-	1.76	0.18	-	9.50	322	-	4.64	-	103	0.7	<0.02	<0.02	1.49
0021_MW106	20 Apr 2023	MW106		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW106	19 Oct 2023	0021_MW106_231019	ES2336398	182	4.48	64.0	274	266	-	246	-	1.23	0.03	-	5.62	182	-	2.82	-	64.0	0.5	<0.02	<0.02	1.26
0021_MW106	19 Oct 2023	MW106		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW106	10 Apr 2024	0021_MW106_240410	ES2411994	78.2	0.97	19.8	109	105	-	98.0	-	0.64	0.19	-	1.34	78.2	-	1.41	-	19.8	0.2	<0.02	<0.02	0.40
0021_MW106	24 Oct 2024	0021_MW106_241024	ES2435541	134	4.33	61.3	220	212	-	195	-	1.08	0.07	-	5.05	134	-	2.33	-	61.3	0.4	<0.02	<0.02	0.97
0021_MW107	08 May 2017	A_MW07		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW107	08 May 2017	A_MW07	ES1711220	0.162	0.0516	2.52	4.89	4.48	-	2.68	-	0.343	<0.0005	-	0.0316	0.162	-	0.379	-	2.52	<0.002	<0.0005	<0.0005	0.0946
0021_MW107	22 Jun 2021	0021_MW107_210622		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW107	22 Jun 2021	0021_MW107_210622	ES2123994	3.58	0.11	3.76	8.59	8.21	-	7.34	-	0.19	<0.02	-	0.13	3.58	-	0.25	-	3.76	<0.1	<0.02	<0.02	0.06
0021_MW107	19 Oct 2021	0021_MW107_211019	ES2138639	3.93	0.14	4.28	9.90	9.42	-	8.21	-	0.21	<0.02	-	0.17	3.93	-	0.31	-	4.28	<0.1	<0.02	<0.02	0.07
0021_MW107	19 Oct 2021	0021_QC100_211019	ES2138639	3.63	0.12	3.95	9.17	8.71	-	7.58	-	0.20	<0.02	-	0.16	3.63	-	0.30	-	3.95	<0.1	<0.02	<0.02	0.07
0021_MW107	19 Oct 2021	MW107		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW107	22 Nov 2021	0021_MW107_211122		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW107	22 Nov 2021	0021_MW107_211122	ES2142514	2.69	0.10	2.36	6.29	6.03	-	5.05	-	0.16	<0.02	-	0.09	2.69	-	0.17	-	2.36	<0.1	<0.02	<0.02	0.05
0021_MW107	06 Apr 2022	0021_MW107_220406	ES2212442	2.86	0.11	2.62	6.63	6.31	-	5.48	-	0.18	<0.02	-	0.12	2.86	-	0.20	-	2.62	<0.1	<0.02	<0.02	0.04
0021_MW107	06 Apr 2022	MW107		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW107	13 Oct 2022	0021_MW107_221013	ES2237106	2.72	0.13	3.05	6.84	6.54	-	5.77	-	0.13	<0.02	-	0.12	2.72	-	0.18	-	3.05	<0.1	<0.02	<0.02	0.05
0021_MW107	13 Oct 2022	MW107		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW107	20 Apr 2023	0021_MW107_230420	ES2313364	2.95	0.13	3.83	8.14	7.71	-	6.78	-	0.18	<0.02	-	0.15	2.95	-	0.28	-	3.83	<0.1	<0.02	<0.02	0.06
0021_MW107	20 Apr 2023	0021_QC110_230420	ES2313364	2.01	0.08	2.31	5.15	4.80	-	4.32	-	0.09	<0.02	-	0.10	2.01	-	0.25	-	2.31	<0.1	<0.02	<0.02	0.06
0021_MW107	20 Apr 2023	0021_QC210_230420	321517	2.3	0.099	3.3	6.7	-	2.4	5.6	-	0.12	<0.02	-	0.13	2.3	-	0.22	-	3.3	0.04	<0.02	<0.05	0.04
0021_MW107	20 Apr 2023	MW107		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW107	18 Oct 2023	0021_MW107_231018	ES2336398	3.31	0.13	3.45	8.15	7.79	-	6.76	-	0.15	<0.02	-	0.14	3.31	-	0.22	-	3.45	<0.1	<0.02	<0.02	0.07
0021_MW107	18 Oct 2023	MW107		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW107	11 Apr 2024	0021_MW107_240411	ES2411994	2.42	0.10	3.18	6.87	6.44	-	5.60	-	0.17	<0.02	-	0.11	2.42	-	0.23	-	3.18	<0.1	<0.02	<0.02	0.06
0021_MW107	11 Apr 2024	0021_QC112_240411	ES2411994	2.76	0.10	3.31	7.39	6.97	-	6.07	-	0.18	<0.02	-	0.08	2.76	-	0.26	-	3.31	<0.1	<0.02	<0.02	0.05
0021_MW107	11 Apr 2024	0021_QC212_240411	348825	2.3	0.09	3.0	6.4	-	2.3	5.3	-	0.17	<0.02	-	0.09	2.3	-	0.21	-	3.0	0.04	<0.02	<0.05	0.05
0021_MW107	24 Oct 2024	0021_MW107_241024	ES2435541	2.44	0.21	4.44	8.94	8.42	-	6.88	-	0.26	<0.02	-	0.16	2.44	-	0.25	-	4.44	<0.1	<0.02	<0.02	0.09
0021_MW108	08 May 2017	A_MW08		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

				PFAS			PFAS - Sums					PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									PFAS			
				Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)
				µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL				0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.001	0.0004	0.0005	0.01	0.0005	0.0001	0.001	0.0005	0.001	0.0002	0.002	0.0005	0.0005	0.0004
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																					
0021_MW108	08 May 2017	A_MW08	ES1711220	0.159	0.0539	4.8	7.02	6.59	-	4.96	-	0.358	<0.0005	-	0.0572	0.159	-	0.375	-	4.8	<0.002	<0.0005	<0.0005	0.0345
0021_MW108	19 Oct 2021	0021_MW108_211019	ES2138639	5.21	0.10	4.14	10.8	10.4	-	9.35	-	0.18	<0.02	-	0.17	5.21	-	0.26	-	4.14	<0.1	<0.02	<0.02	0.06
0021_MW108	19 Oct 2021	MW108		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW108	06 Apr 2022	0021_MW108_220406	ES2212442	4.20	0.14	3.49	9.39	9.00	-	7.69	-	0.20	<0.02	-	0.14	4.20	-	0.25	-	3.49	<0.1	<0.02	<0.02	0.07
0021_MW108	06 Apr 2022	MW108		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW108	13 Oct 2022	0021_MW108_221013	ES2237106	5.34	0.18	3.90	11.2	10.7	-	9.24	-	0.15	<0.02	-	0.16	5.34	-	0.27	-	3.90	0.1	<0.02	<0.02	0.10
0021_MW108	13 Oct 2022	MW108		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW108	20 Apr 2023	0021_MW108_230420	ES2313364	7.04	0.25	5.76	15.4	14.8	-	12.8	-	0.21	<0.02	-	0.24	7.04	-	0.36	-	5.76	0.1	<0.02	<0.02	0.13
0021_MW108	20 Apr 2023	MW108		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW108	18 Oct 2023	0021_MW108_231018	ES2336398	2.42	0.08	3.42	7.05	6.68	-	5.84	-	0.17	<0.02	-	0.11	2.42	-	0.26	-	3.42	<0.1	<0.02	<0.02	0.05
0021_MW108	18 Oct 2023	MW108		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW108	11 Apr 2024	0021_MW108_240411	ES2411994	5.87	0.15	4.01	11.4	10.9	-	9.88	-	0.18	<0.02	-	0.16	5.87	-	0.28	-	4.01	<0.1	<0.02	<0.02	0.08
0021_MW108	28 Oct 2024	0021_MW108_241028	ES2435541	1.68	0.06	2.67	5.54	5.19	-	4.35	-	0.15	<0.02	-	0.06	1.68	-	0.26	-	2.67	<0.1	<0.02	<0.02	0.05
0021_MW109	08 May 2017	A_MW09		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW109	08 May 2017	A_MW09	ES1711220	0.114	0.0048	0.278	0.411	0.4	-	0.392	-	0.0014	<0.0005	-	0.0076	0.114	-	0.0035	-	0.278	<0.002	<0.0005	<0.0005	0.0013
0021_MW109	19 Oct 2021	0021_MW109_211019	ES2138639	2.04	0.06	1.45	4.24	4.10	-	3.49	-	0.06	<0.02	-	0.03	2.04	-	0.11	-	1.45	<0.1	<0.02	<0.02	0.04
0021_MW109	19 Oct 2021	MW109		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW109	06 Apr 2022	0021_MW109_220406	ES2212442	1.07	0.04	1.14	2.74	2.62	-	2.21	-	0.06	<0.02	-	0.03	1.07	-	0.09	-	1.14	<0.1	<0.02	<0.02	0.02
0021_MW109	06 Apr 2022	MW109		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW109	13 Oct 2022	0021_MW109_221013	ES2237106	1.49	0.03	0.75	2.49	2.42	-	2.24	-	<0.02	<0.02	-	0.03	1.49	-	0.04	-	0.75	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW109	13 Oct 2022	0021_QC209_221013	308187	1.2	0.03	0.66	2.2	-	1.3	1.9	-	0.01	<0.02	-	0.03	1.2	-	0.04	-	0.66	<0.02	<0.02	<0.05	0.02
0021_MW109	13 Oct 2022	MW109		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW109	20 Apr 2023	0021_MW109_230420	ES2313364	1.48	0.04	1.29	3.32	3.19	-	2.77	-	0.05	<0.02	-	0.04	1.48	-	0.09	-	1.29	<0.1	<0.02	<0.02	0.02
0021_MW109	20 Apr 2023	MW109		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW109	18 Oct 2023	0021_MW109_231018	ES2336398	1.01	0.04	1.08	2.65	2.55	-	2.09	-	0.05	<0.02	-	0.03	1.01	-	0.07	-	1.08	0.1	<0.02	<0.02	0.02
0021_MW109	18 Oct 2023	MW109		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW109	10 Apr 2024	0021_MW109_240410	ES2411994	1.48	0.03	0.67	2.52	2.45	-	2.15	-	0.04	<0.02	-	0.02	1.48	-	0.05	-	0.67	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW109	24 Oct 2024	0021_MW109_241024	ES2435541	0.71	0.02	0.45	1.34	1.32	-	1.16	-	0.03	<0.02	-	<0.02	0.71	-	0.02	-	0.45	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW109	24 Oct 2024	0021_QC256_241024	1156146	0.92	0.02	0.65	1.83	1.77	0.94	1.57	1.59	0.03	<0.01	<0.01	0.02	0.92	<0.01	0.04	-	0.65	<0.05	<0.01	<0.01	0.02
0021_MW110	28 Apr 2017	B_MW01		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW110	28 Apr 2017	B_MW01	ES1710200	0.0067	0.0007	0.0581	0.0911	0.0822	-	0.0648	-	0.0078	<0.0005	-	<0.0005	0.0067	-	0.0089	-	0.0581	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW110	22 Jun 2021	0021_MW110_210622		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW110	22 Jun 2021	0021_MW110_210622	ES2123994	0.06	<0.01	0.15	0.21	0.21	-	0.21	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.06	-	<0.02	-	0.15	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW110	20 Oct 2021	0021_MW110_211020	ES2138639	0.07	<0.01	0.24	0.34	0.34	-	0.31	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.07	-	<0.02	-	0.24	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW110	20 Oct 2021	MW110		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW110	22 Nov 2021	0021_MW110_211122		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW110	22 Nov 2021	0021_MW110_211122	ES2142514	0.02	<0.01	0.11	0.13	0.13	-	0.13	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.02	-	<0.02	-	0.11	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW110	07 Apr 2022	0021_MW110_220407	ES2212442	0.86	0.02	0.38	1.47	1.40	-	1.24	-	0.04	<0.02	-	0.04	0.86	-	0.03	-	0.38	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW110	07 Apr 2022	MW110		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW110	13 Oct 2022	0021_MW110_221013	ES2237106	0.04	<0.01	0.13	0.17	0.17	-	0.17	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.04	-	<0.02	-	0.13	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW110	13 Oct 2022	MW110		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW110	20 Apr 2023	0021_MW110_230420	ES2313364	0.06	<0.01	0.32	0.42	0.42	-	0.38	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.06	-	<0.02	-	0.32	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW110	20 Apr 2023	MW110		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW110	18 Oct 2023	0021_MW110_231018	ES2336398	0.02	<0.01	0.08	0.10	0.10	-	0.10	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.02	-	<0.02	-	0.08	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW110	18 Oct 2023	MW110		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW110	10 Apr 2024	0021_MW110_240410	ES2411994	0.04	<0.01	0.21	0.25	0.25	-	0.25	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.04	-	<0.02	-	0.21	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW110	25 Oct 2024	0021_MW110_241025	ES2435541	0.05	<0.01	0.13	0.18	0.18	-	0.18	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.05	-	<0.02	-	0.13	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW111	28 Apr 2017	B_MW02		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW111	28 Apr 2017	B_MW02	ES1710200	0.0952	0.0029	0.0388	0.149	0.145	-	0.134	-	0.0029	<0.0005	-	0.0009	0.0952	-	0.0037	-	0.0388	<0.002	<0.0005	<0.0005	0.0009
0021_MW111	22 Jun 2021	0021_MW111_210622		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW111	22 Jun 2021	0021_MW111_210622	ES2123994	0.04	<0.01	0.11	0.15	0.15	-	0.15	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.04	-	<0.02	-	0.11	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW111	20 Oct 2021	0021_MW111_211020	ES2138639	<0.01	<0.01	0.08	0.08	0.08	-	0.08	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	0.08	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW111	20 Oct 2021	MW111		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW111	22 Nov 2021	0021_MW111_211122		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW111	22 Nov 2021	0021_MW111_211122	ES2142514	<0.01	<0.01	0.08	0.08	0.08	-	0.08	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	0.08	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW111	07 Apr 2022	0021_MW111_220407	ES2212442	<0.01	<0.01	0.05	0.05	0.05	-	0.05	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	0.05	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW111	07 Apr 2022	MW111		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW111	13 Oct 2022	0021_MW111_221013	ES2237106	<0.01	<0.01	0.06	0.06	0.06	-	0.06	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	0.06	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW111	13 Oct 2022	MW111		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW111	20 Apr 2023	0021_MW111_230420	ES2313364	0.01	<0.01	0.06	0.07	0.07	-	0.07	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.01	-	<0.02	-	0.06	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW111	20 Apr 2023	MW111		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW111	18 Oct 2023	0021_MW111_231018	ES2336398	0.02	<0.01	0.03	0.05	0.05	-	0.05	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.02	-	<0.02	-	0.03	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW111	18 Oct 2023	MW111		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

				PFAS			PFAS - Sums					PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									PFAS			
				Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)
				µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL				0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.001	0.0004	0.0005	0.01	0.0005	0.0001	0.001	0.0005	0.001	0.0002	0.002	0.0005	0.0005	0.0004
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																					
0021_MW111	10 Apr 2024	0021_MW111_240410	ES2411994	0.02	<0.01	0.02	0.04	0.04	-	0.04	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.02	-	<0.02	-	0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW111	25 Oct 2024	0021_MW111_241025	ES2435541	0.02	<0.01	0.01	0.03	0.03	-	0.03	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.02	-	<0.02	-	0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW112	28 Apr 2017	B_MW03		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW112	28 Apr 2017	B_MW03	ES1710200	0.0053	<0.0005	0.0195	0.0328	0.0313	-	0.0248	-	0.0025	<0.0005	-	<0.0005	0.0053	-	0.0015	-	0.0195	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW112	24 Jun 2021	0021_MW112_210624		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW112	24 Jun 2021	0021_MW112_210624	ES2123994	0.01	<0.01	<0.02	0.01	0.01	-	0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.01	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW112	20 Oct 2021	0021_MW112_211020	ES2138639	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW112	20 Oct 2021	MW112		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW112	23 Nov 2021	0021_MW112_211123		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW112	23 Nov 2021	0021_MW112_211123	ES2142514	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW112	07 Apr 2022	0021_MW112_220407	ES2212442	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW112	07 Apr 2022	0021_QC210_220407	293031	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.02	-	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.01	<0.02	<0.02	<0.05	<0.01
0021_MW112	07 Apr 2022	MW112		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW112	12 Oct 2022	0021_MW112_221012	ES2237106	0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	-	0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW112	12 Oct 2022	MW112		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW112	18 Apr 2023	0021_MW112_230418	ES2313364	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW112	18 Apr 2023	MW112		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW112	16 Oct 2023	0021_MW112_231016	ES2336398	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW112	16 Oct 2023	MW112		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW112	08 Apr 2024	0021_MW112_240408	ES2411994	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW112	24 Oct 2024	0021_MW112_241024	ES2435541	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW113	28 Apr 2017	B_MW04		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW113	28 Apr 2017	B_MW04	ES1710200	0.0189	0.0005	0.0477	0.0856	0.0805	-	0.0666	-	0.0046	<0.0005	-	0.0010	0.0189	-	0.0041	-	0.0477	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW113	02 May 2018	B_MW04_180502		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW113	02 May 2018	B_MW04_180502	ES1812871	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW113	23 Jun 2021	0021_MW113_210623		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW113	23 Jun 2021	0021_MW113_210623	ES2123994	0.02	<0.01	<0.02	0.02	0.02	-	0.02	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.02	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW113	20 Oct 2021	0021_MW113_211020	ES2138639	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW113	20 Oct 2021	MW113		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW113	23 Nov 2021	0021_MW113_211123		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW113	23 Nov 2021	0021_MW113_211123	ES2142514	0.03	<0.01	0.05	0.08	0.08	-	0.08	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.03	-	<0.02	-	0.05	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW113	07 Apr 2022	0021_MW113_220407	ES2212442	0.02	<0.01	0.03	0.05	0.05	-	0.05	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.02	-	<0.02	-	0.03	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW113	07 Apr 2022	MW113		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW113	13 Oct 2022	0021_MW113_221013	ES2237106	0.06	<0.01	0.05	0.11	0.11	-	0.11	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.06	-	<0.02	-	0.05	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW113	13 Oct 2022	MW113		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW113	19 Apr 2023	0021_MW113_230419	ES2313364	0.05	<0.01	0.06	0.11	0.11	-	0.11	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.05	-	<0.02	-	0.06	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW113	19 Apr 2023	MW113		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW113	18 Oct 2023	0021_MW113_231018	ES2336398	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW113	18 Oct 2023	MW113		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW113	10 Apr 2024	0021_MW113_240410	ES2411994	0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	-	0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW113	24 Oct 2024	0021_MW113_241024	ES2435541	0.02	<0.01	0.01	0.03	0.03	-	0.03	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.02	-	<0.02	-	0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW113	24 Oct 2024	0021_QC109_241024	ES2435541	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW113	24 Oct 2024	0021_QC209_241024	1156160	<0.01	<0.01	<0.01	<0.1	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01
0021_MW114	12 Apr 2018	BB_MW01_180412		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW114	12 Apr 2018	BB_MW01_180412	ES1810721	<0.0003	<0.0005	<0.0005	<0.0003	<0.0003	-	<0.0003	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0003	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW114	15 May 2018	BB_MW01_180515		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW114	15 May 2018	BB_MW01_180515	ES1814324	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW114	12 Feb 2019	BB_MW01_190212	ES1905115	0.0003	<0.0005	<0.0005	0.0103	0.0103	-	0.0003	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0003	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW114	29 May 2019	BB_MW01_190529		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW114	29 May 2019	BB_MW01_190529	ES1916831	<0.0003	<0.0005	<0.0005	<0.0003	<0.0003	-	<0.0003	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0003	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW114	22 Oct 2021	0021_MW114_211022	ES2138639	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW114	22 Oct 2021	MW114		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW114	06 Apr 2022	0021_MW114_220406	ES2212442	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW114	06 Apr 2022	0021_QC107_220406	ES2212442	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW114	06 Apr 2022	MW114		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW114	10 Oct 2022	0021_MW114_221010	ES2237106	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW114	10 Oct 2022	MW114		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW114	18 Apr 2023	0021_MW114_230418	ES2313364	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW114	18 Apr 2023	MW114		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW114	17 Oct 2023	0021_MW114_231017	ES2336398	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW114	17 Oct 2023	MW114		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW114	09 Apr 2024	0021_MW114_240409	ES2411994	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW114	26 Oct 2024	0021_MW114_241026	ES2435541	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02

				PFAS			PFAS - Sums					PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									PFAS			
				Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)
				µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL				0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.001	0.0004	0.0005	0.01	0.0005	0.0001	0.001	0.0005	0.001	0.0002	0.002	0.0005	0.0005	0.0004
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																					
0021_MW115	12 Apr 2018	BB_MW02_180412		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW115	12 Apr 2018	BB_MW02_180412	ES1810721	0.0008	<0.0005	0.0007	0.0015	0.0015	-	0.0015	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0008	-	<0.0005	-	0.0007	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW115	16 May 2018	BB_MW02_180516		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW115	16 May 2018	BB_MW02_180516	ES1814324	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW115	16 May 2018	BB_QC116_180516	ES1814324	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW115	16 May 2018	BB_QC217_180516	599245	<0.01	<0.01	<0.01	<0.1	<0.05	-	<0.01	-	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01
0021_MW115	12 Feb 2019	BB_MW02_190212	ES1905115	0.0003	<0.0005	<0.0005	0.0013	0.0013	-	0.0003	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0003	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW115	30 May 2019	0021_QC101_190530	ES1916831	0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005	0.0005	-	0.0005	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0005	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW115	30 May 2019	BB_MW02_190530		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW115	30 May 2019	BB_MW02_190530	ES1916831	0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005	0.0005	-	0.0005	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0005	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW115	22 Oct 2021	0021_MW115_211022	ES2138639	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW115	22 Oct 2021	MW115		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW115	17 Oct 2023	0021_MW115_231017	ES2336398	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW115	17 Oct 2023	MW115		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW115	11 Apr 2024	0021_MW115_240411	ES2411994	0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	-	0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW117	03 May 2017	C_MW01		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW117	03 May 2017	C_MW01	ES1710866	0.0389	0.0046	0.106	0.220	0.201	-	0.145	-	0.0123	<0.0005	-	0.0034	0.0389	-	0.0151	-	0.106	<0.002	<0.0005	<0.0005	0.0026
0021_MW117	20 Oct 2021	0021_MW117_211020	ES2138639	0.16	<0.01	0.33	0.60	0.54	-	0.49	-	0.05	<0.02	-	<0.02	0.16	-	0.06	-	0.33	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW117	20 Oct 2021	0021_QC203_211020	281322	0.12	<0.01	0.32	0.57	-	0.12	0.45	-	0.07	<0.02	-	<0.01	0.12	-	0.06	-	0.32	<0.02	<0.02	<0.05	<0.01
0021_MW117	20 Oct 2021	MW117		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW117	14 Oct 2022	0021_MW117_221014	ES2237106	0.07	<0.01	0.24	0.34	0.31	-	0.31	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.07	-	0.03	-	0.24	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW117	14 Oct 2022	MW117		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW117	21 Apr 2023	0021_MW117_230421	ES2313364	0.10	<0.01	0.28	0.44	0.40	-	0.38	-	0.02	<0.02	-	<0.02	0.10	-	0.04	-	0.28	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW117	21 Apr 2023	MW117		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW117	19 Oct 2023	0021_MW117_231019	ES2336398	0.14	<0.01	0.26	0.46	0.44	-	0.40	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.14	-	0.02	-	0.26	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW117	19 Oct 2023	MW117		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW117	12 Apr 2024	0021_MW117_240412	ES2411994	0.06	<0.01	0.17	0.23	0.23	-	0.23	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.06	-	<0.02	-	0.17	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW117	22 Oct 2024	0021_MW117_241022	ES2435078	0.04	<0.01	0.12	0.18	0.16	-	0.16	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.04	-	0.02	-	0.12	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW118	03 May 2017	C_MW02		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW118	03 May 2017	C_MW02	ES1710866	0.0139	0.0009	0.0306	0.0589	0.0531	-	0.0445	-	0.0040	<0.0005	-	<0.0005	0.0139	-	0.0058	-	0.0306	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW118	26 Oct 2021	0021_MW118_211026	ES2138639	0.87	0.02	1.35	2.58	2.42	-	2.22	-	0.06	<0.02	-	0.03	0.87	-	0.13	-	1.35	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW118	26 Oct 2021	MW118		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW118	11 Oct 2022	0021_MW118_221011	ES2237106	0.80	0.01	1.14	2.16	2.07	-	1.94	-	0.05	<0.02	-	<0.02	0.80	-	0.09	-	1.14	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW118	11 Oct 2022	MW118		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW118	03 Feb 2023	0021_MW118		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW118	03 Feb 2023	0021_MW118_230203	ES2303695	0.94	0.02	1.05	2.19	2.10	-	1.99	-	0.03	<0.02	-	0.02	0.94	-	0.07	-	1.05	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW118	21 Apr 2023	0021_MW118_230421	ES2313364	1.43	0.03	1.80	3.56	3.39	-	3.23	-	0.05	<0.02	-	0.04	1.43	-	0.13	-	1.80	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW118	21 Apr 2023	MW118		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW118	19 Oct 2023	0021_MW118_231019	ES2336398	0.82	0.01	0.50	1.40	1.36	-	1.32	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.82	-	0.04	-	0.50	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW118	19 Oct 2023	MW118		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW118	12 Apr 2024	0021_MW118_240412	ES2411994	0.26	<0.01	0.45	0.73	0.71	-	0.71	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.26	-	0.02	-	0.45	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW118	22 Oct 2024	0021_MW118_241022	ES2435078	0.42	<0.01	0.49	1.01	0.96	-	0.91	-	0.02	<0.02	-	<0.02	0.42	-	0.05	-	0.49	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW119	03 May 2017	C_MW03		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW119	03 May 2017	C_MW03	ES1710866	<0.0003	<0.0005	0.0006	0.0006	0.0006	-	0.0006	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0003	-	<0.0005	-	0.0006	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW119	20 Oct 2021	0021_MW119_211020	ES2138639	0.02	<0.01	<0.01	0.02	0.02	-	0.02	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.02	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW119	20 Oct 2021	0021_QC202_211020	281322	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.02	-	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.01	<0.02	<0.02	<0.05	<0.01
0021_MW119	20 Oct 2021	MW119		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW119	06 Apr 2022	0021_MW119_220406	ES2212442	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW119	06 Apr 2022	MW119		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW119	11 Oct 2022	0021_MW119_221011	ES2237106	0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	-	0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW119	11 Oct 2022	MW119		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW119	03 Feb 2023	0021_MW119		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW119	03 Feb 2023	0021_MW119_230203	ES2303695	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW119	21 Apr 2023	0021_MW119_230421	ES2313364	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW119	21 Apr 2023	MW119		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW119	19 Oct 2023	0021_MW119_231019	ES2336398	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW119	19 Oct 2023	MW119		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW119	12 Apr 2024	0021_MW119_240412	ES2411994	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW119	22 Oct 2024	0021_MW119_241022	ES2435078	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW120	03 May 2017	C_MW04		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW120	03 May 2017	C_MW04	ES1710866	0.0092	0.0027	0.221	0.416	0.343	-	0.230	-	0.0591	<0.0005	-	0.0026	0.0092	-	0.0706	-	0.221	<0.002	<0.0005	<0.0005	0.0032
0021_MW120	20 Oct 2021	0021_MW120_211020	ES2138639	0.48	0.01	0.61	1.34	1.28	-	1.09	-	0.06	<0.02	-	<0.02	0.48	-	0.06	-	0.61	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW120	20 Oct 2021	0021_QC102_211020	ES2138639	0.46	0.01	0.64	1.34	1.28	-	1.10	-	0.05	<0.02	-	<0.02	0.46	-	0.06	-	0.64	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02

				PFAS			PFAS - Sums					PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									PFAS			
				Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)
				µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL				0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.001	0.0004	0.0005	0.01	0.0005	0.0001	0.001	0.0005	0.001	0.0002	0.002	0.0005	0.0005	0.0004
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																					
0021_MW120	20 Oct 2021	MW120		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW120	14 Oct 2022	0021_MW120_221014	ES2237106	0.22	<0.01	0.24	0.56	0.52	-	0.46	-	0.03	<0.02	-	<0.02	0.22	-	0.04	-	0.24	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW120	14 Oct 2022	MW120		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW120	21 Apr 2023	0021_MW120_230421	ES2313364	0.91	0.03	2.02	3.95	3.61	-	2.93	-	0.14	<0.02	-	0.04	0.91	-	0.30	-	2.02	<0.1	<0.02	<0.02	0.04
0021_MW120	21 Apr 2023	MW120		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW120	19 Oct 2023	0021_MW120_231019	ES2336398	1.66	0.07	2.77	5.40	5.09	-	4.43	-	0.14	<0.02	-	0.09	1.66	-	0.22	-	2.77	<0.1	<0.02	<0.02	0.04
0021_MW120	19 Oct 2023	MW120		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW120	12 Apr 2024	0021_MW120_240412	ES2411994	0.43	0.02	0.89	1.92	1.71	-	1.32	-	0.14	<0.02	-	<0.02	0.43	-	0.16	-	0.89	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW120	22 Oct 2024	0021_MW120_241022	ES2435078	0.47	0.04	1.31	2.43	2.18	-	1.78	-	0.09	<0.02	-	0.04	0.47	-	0.17	-	1.31	<0.1	<0.02	<0.02	0.02
0021_MW121	03 May 2017	C_MW05		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW121	03 May 2017	C_MW05	ES1710866	0.0102	0.0015	0.118	0.170	0.152	-	0.128	-	0.0142	<0.0005	-	0.0019	0.0102	-	0.0157	-	0.118	<0.002	<0.0005	<0.0005	0.0006
0021_MW121	22 Oct 2021	0021_MW121_211022	ES2138639	0.02	<0.01	0.02	0.04	0.04	-	0.04	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.02	-	<0.02	-	0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW121	22 Oct 2021	MW121		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW121	14 Oct 2022	0021_MW121_221014	ES2237106	0.04	<0.01	0.30	0.39	0.37	-	0.34	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.04	-	0.02	-	0.30	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW121	14 Oct 2022	MW121		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW121	01 Feb 2023	0021_MW121		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW121	01 Feb 2023	0021_MW121_230201	ES2303446	0.06	<0.01	0.28	0.40	0.38	-	0.34	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.06	-	0.02	-	0.28	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW121	01 Feb 2023	0021_QC202_230201	961655	0.06[#2]	<0.01	0.25[#2]	0.4	0.38	0.06	0.31	0.31	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	0.06[#2]	<0.01	0.02	-	0.25[#2]	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01
0021_MW121	20 Apr 2023	0021_MW121_230420	ES2313364	0.05	<0.01	0.14	0.19	0.19	-	0.19	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.05	-	<0.02	-	0.14	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW121	20 Apr 2023	MW121		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW121	18 Oct 2023	0021_MW121_231018	ES2336398	0.02	<0.01	0.10	0.12	0.12	-	0.12	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.02	-	<0.02	-	0.10	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW121	18 Oct 2023	0021_QC112_231018	ES2336399	0.02	<0.01	0.09	0.11	0.11	-	0.11	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.02	-	<0.02	-	0.09	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW121	18 Oct 2023	0021_QC212_231018	335876	0.03	<0.01	0.05	0.19	-	0.03	0.08	-	<0.01	<0.02	-	<0.01	0.03	-	<0.01	-	0.05	<0.02	<0.02	<0.05	0.01
0021_MW121	18 Oct 2023	MW121		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW121	10 Apr 2024	0021_MW121_240410	ES2411994	0.02	<0.01	0.02	0.04	0.04	-	0.04	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.02	-	<0.02	-	0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW121	10 Apr 2024	0021_QC111_240410	ES2411994	0.03	<0.01	0.03	0.06	0.06	-	0.06	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.03	-	<0.02	-	0.03	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW121	10 Apr 2024	0021_QC211_240410	348825	0.02	<0.01	0.02	0.05	-	0.02	0.05	-	<0.01	<0.02	-	<0.01	0.02	-	<0.01	-	0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.01
0021_MW121	24 Oct 2024	0021_MW121_241024	ES2435541	0.02	<0.01	0.15	0.17	0.17	-	0.17	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.02	-	<0.02	-	0.15	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW123	08 May 2017	C_MW07		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW123	08 May 2017	C_MW07	ES1711220	0.227	0.0697	2.8	4.62	4.06	-	3.03	-	0.322	<0.0005	-	0.0724	0.227	-	0.486	-	2.8	<0.002	<0.0005	<0.0005	0.0395
0021_MW123	26 Oct 2021	0021_MW123_211026	ES2138639	0.41	0.10	1.70	3.10	2.64	-	2.11	-	0.12	<0.02	-	0.21	0.41	-	0.25	-	1.70	<0.1	<0.02	<0.02	0.05
0021_MW123	26 Oct 2021	MW123		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW123	06 Apr 2022	0021_MW123_220406	ES2212442	0.27	0.04	0.55	1.14	1.01	-	0.82	-	0.05	<0.02	-	0.06	0.27	-	0.07	-	0.55	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW123	06 Apr 2022	MW123		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW123	14 Oct 2022	0021_MW123_221014	ES2237106	0.85	0.06	0.99	2.44	2.16	-	1.84	-	0.07	<0.02	-	0.13	0.85	-	0.15	-	0.99	<0.1	<0.02	<0.02	0.03
0021_MW123	14 Oct 2022	MW123		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW123	21 Apr 2023	0021_MW123_230421	ES2313364	1.07	0.08	1.28	3.16	2.81	-	2.35	-	0.10	<0.02	-	0.15	1.07	-	0.20	-	1.28	<0.1	<0.02	<0.02	0.04
0021_MW123	21 Apr 2023	MW123		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW123	19 Oct 2023	0021_MW123_231019	ES2336398	0.63	0.09	1.35	2.79	2.48	-	1.98	-	0.10	<0.02	-	0.12	0.63	-	0.19	-	1.35	<0.1	<0.02	<0.02	0.04
0021_MW123	19 Oct 2023	MW123		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW123	12 Apr 2024	0021_MW123_240412	ES2411994	1.02	0.10	1.17	2.90	2.60	-	2.19	-	0.07	<0.02	-	0.12	1.02	-	0.18	-	1.17	<0.1	<0.02	<0.02	0.04
0021_MW123	22 Oct 2024	0021_MW123_241022	ES2435078	0.82	0.08	0.99	2.54	2.23	-	1.81	-	0.08	<0.02	-	0.12	0.82	-	0.19	-	0.99	<0.1	<0.02	<0.02	0.03
0021_MW124	04 May 2017	CL_MW01		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW124	04 May 2017	CL_MW01	ES1711220	0.644	0.0152	0.327	1.12	1.06	-	0.971	-	0.0283	<0.0005	-	0.0211	0.644	-	0.0388	-	0.327	<0.002	0.0006	<0.0005	0.0054
0021_MW124	03 May 2018	CL_MW01_180503		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW124	03 May 2018	CL_MW01_180503	ES1812871	0.09	<0.01	0.09	0.18	0.18	-	0.18	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.09	-	<0.02	-	0.09	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW124	03 May 2018	CL_QC114_180503	ES1812871	0.43	<0.01	0.25	0.74	0.71	-	0.68	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.43	-	0.03	-	0.25	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW124	20 Oct 2021	0021_MW124_211020	ES2138639	0.44	<0.01	0.28	0.76	0.74	-	0.72	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.44	-	0.02	-	0.28	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW124	20 Oct 2021	MW124		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW124	06 Apr 2022	0021_MW124_220406	ES2212442	0.51	0.01	0.33	0.96	0.93	-	0.84	-	0.03	<0.02	-	<0.02	0.51	-	0.03	-	0.33	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW124	06 Apr 2022	MW124		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW124	11 Oct 2022	0021_MW124_221011	ES2237106	0.50	0.01	0.23	0.78	0.78	-	0.73	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.50	-	<0.02	-	0.23	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW124	11 Oct 2022	MW124		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW124	01 Feb 2023	0021_MW124		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW124	01 Feb 2023	0021_MW124_230201	ES2303446	0.50	0.01	0.28	0.84	0.84	-	0.78	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.50	-	<0.02	-	0.28	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW124	17 Apr 2023	0021_MW124_230417	ES2313364	0.58	0.01	0.31	0.97	0.95	-	0.89	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.58	-	0.02	-	0.31	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW124	17 Apr 2023	MW124		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW124	16 Oct 2023	0021_MW124_231016	ES2336398	0.31	<0.01	0.20	0.54	0.54	-	0.51	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.31	-	<0.02	-	0.20	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW124	16 Oct 2023	MW124		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW124	10 Apr 2024	0021_MW124_240410	ES2411994	0.31	<0.01	0.22	0.53	0.53	-	0.53	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.31	-	<0.02	-	0.22	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW124	22 Oct 2024	0021_MW124_241022	ES2435078	0.24	<0.01	0.16	0.40	0.40	-	0.40	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.24	-	<0.02	-	0.16	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW125	04 May 2017	FC_MW01		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

				PFAS			PFAS - Sums					PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									PFAS			
				Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)
				µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL				0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.001	0.0004	0.0005	0.01	0.0005	0.0001	0.001	0.0005	0.001	0.0002	0.002	0.0005	0.0005	0.0004
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																					
0021_MW125	04 May 2017	FC_MW01	ES1711220	0.0846	0.0026	0.108	0.229	0.213	-	0.193	-	0.0059	<0.0005	-	0.0049	0.0846	-	0.0104	-	0.108	<0.002	<0.0005	<0.0005	0.0009
0021_MW125	03 May 2018	FC_MW01_180503		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW125	03 May 2018	FC_MW01_180503	ES1812871	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW125	14 Feb 2019	FC_MW01_190214	ES1905115	0.0332	0.0010	0.0839	0.165	0.147	-	0.117	-	0.0160	<0.0005	-	0.0005	0.0332	-	0.0174	-	0.0839	<0.002	<0.0005	<0.0005	0.0009
0021_MW125	29 May 2019	FC_MW01_190529		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW125	29 May 2019	FC_MW01_190529	ES1916831	0.0612	0.0021	0.0808	0.197	0.174	-	0.142	-	0.0136	<0.0005	-	0.0029	0.0612	-	0.0204	-	0.0808	<0.002	<0.0005	<0.0005	0.0012
0021_MW125	20 Oct 2021	0021_MW125_211020	ES2138639	0.04	<0.01	0.07	0.11	0.11	-	0.11	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.04	-	<0.02	-	0.07	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW125	20 Oct 2021	0021_QC207_211020	281322	0.03	<0.01	0.06	0.12	-	0.03	0.09	-	0.01	<0.02	-	<0.01	0.03	-	0.01	-	0.06	<0.02	<0.02	<0.05	<0.01
0021_MW125	20 Oct 2021	MW125		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW125	07 Apr 2022	0021_MW125_220407	ES2212442	0.03	<0.01	0.07	0.10	0.10	-	0.10	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.03	-	<0.02	-	0.07	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW125	07 Apr 2022	MW125		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW125	14 Oct 2022	0021_MW125_221014	ES2237106	0.02	<0.01	0.07	0.09	0.09	-	0.09	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.02	-	<0.02	-	0.07	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW125	14 Oct 2022	MW125		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW125	02 Feb 2023	0021_MW125		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW125	02 Feb 2023	0021_MW125_230202	ES2303446	0.11	<0.01	0.09	0.20	0.20	-	0.20	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.11	-	<0.02	-	0.09	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW125	02 Feb 2023	0021_QC203_230202	961655	0.14[#2]	<0.01	0.09[#2]	0.26	0.25	0.14	0.23	0.23	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.14[#2]	<0.01	0.01	-	0.09[#2]	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01
0021_MW125	19 Apr 2023	0021_MW125_230419	ES2313364	0.04	<0.01	0.11	0.15	0.15	-	0.15	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.04	-	<0.02	-	0.11	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW125	19 Apr 2023	0021_QC104_230419	ES2313364	0.03	<0.01	0.06	0.09	0.09	-	0.09	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.03	-	<0.02	-	0.06	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW125	19 Apr 2023	0021_QC204_230419	321517	0.03	<0.01	0.10	0.16	-	0.03	0.14	-	<0.01	<0.02	-	<0.01	0.03	-	0.02	-	0.10	<0.02	<0.02	<0.05	<0.01
0021_MW125	19 Apr 2023	MW125		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW125	18 Oct 2023	0021_MW125_231018	ES2336398	0.02	<0.01	0.07	0.09	0.09	-	0.09	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.02	-	<0.02	-	0.07	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW125	18 Oct 2023	MW125		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW125	10 Apr 2024	0021_MW125_240410	ES2411994	0.03	<0.01	0.08	0.11	0.11	-	0.11	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.03	-	<0.02	-	0.08	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW125	26 Oct 2024	0021_MW125_241026	ES2435541	0.02	<0.01	0.07	0.09	0.09	-	0.09	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.02	-	<0.02	-	0.07	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW126	04 May 2017	FC_MW02		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW126	04 May 2017	FC_MW02	ES1711220	0.0013	<0.0005	0.0028	0.0041	0.0041	-	0.0041	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0013	-	<0.0005	-	0.0028	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW126	20 Oct 2021	0021_MW126_211020	ES2138639	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW126	20 Oct 2021	0021_QC108_211020	ES2138639	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW126	20 Oct 2021	MW126		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW126	07 Apr 2022	0021_MW126_220407	ES2212442	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW126	07 Apr 2022	0021_QC209_220407	293031	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.02	-	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.01	<0.02	<0.02	<0.05	<0.01
0021_MW126	07 Apr 2022	MW126		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW126	13 Oct 2022	0021_MW126_221013	ES2237106	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW126	13 Oct 2022	MW126		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW126	02 Feb 2023	0021_MW126		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW126	02 Feb 2023	0021_MW126_230202	ES2303446	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW126	19 Apr 2023	0021_MW126_230419	ES2313364	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW126	19 Apr 2023	MW126		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW126	18 Oct 2023	0021_MW126_231018	ES2336398	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW126	18 Oct 2023	0021_QC105_231018	ES2336399	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW126	18 Oct 2023	0021_QC205_231018	335876	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.02	-	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.01	<0.02	<0.02	<0.05	<0.01
0021_MW126	18 Oct 2023	MW126		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW126	10 Apr 2024	0021_MW126_240410	ES2411994	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW126	26 Oct 2024	0021_MW126_241026	ES2435541	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW126	26 Oct 2024	0021_QC116_241026	ES2435541	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW126	26 Oct 2024	0021_QC216_241026	1156160	<0.01	<0.01	<0.01	<0.1	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01
0021_MW127	04 May 2017	FC_MW03		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW127	04 May 2017	FC_MW03	ES1711220	0.198	0.013	0.328	0.657	0.6	-	0.526	-	0.03	<0.0005	-	0.0179	0.198	-	0.0386	-	0.328	<0.002	<0.0005	<0.0005	0.0032
0021_MW127	11 Apr 2022	0021_MW127_220411		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW127	11 Apr 2022	0021_MW127_220411	ES2213156	0.34	0.01	0.39	0.92	0.86	-	0.73	-	0.06	<0.02	-	<0.02	0.34	-	0.06	-	0.39	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW127	11 Oct 2022	0021_MW127		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW127	11 Oct 2022	0021_MW127_221011	ES2236834	0.22	0.01	0.31	0.70	0.65	-	0.53	-	0.05	<0.02	-	<0.02	0.22	-	0.05	-	0.31	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW127	11 Oct 2022	0021_QC225_221012	931500	0.27[#2]	0.01[#2]	0.32[#2]	0.81	0.73	0.28	0.59	0.6	0.06	<0.01	-	0.01	0.27[#2]	0.02	0.05[#2]	<0.01	0.32[#2]	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01
0021_MW127	01 Feb 2023	0021_MW127		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW127	01 Feb 2023	0021_MW127_230201	ES2303446	0.23	0.01	0.37	0.78	0.72	-	0.60	-	0.05	<0.02	-	<0.02	0.23	-	0.06	-	0.37	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW127	01 Feb 2023	0021_QC102_230201	ES2303446	0.21	0.01	0.30	0.66	0.61	-	0.51	-	0.04	<0.02	-	<0.02	0.21	-	0.05	-	0.30	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW127	24 Oct 2024	0021_MW127_241024	ES2435541	0.25	0.02	0.42	0.88	0.82	-	0.67	-	0.05	<0.02	-	<0.02	0.25	-	0.06	-	0.42	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW128	04 May 2017	LM_MW01		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW128	04 May 2017	LM_MW01	ES1711220	0.0012	<0.0005	0.0231	0.0319	0.0271	-	0.0243	-	0.0028	<0.0005	-	<0.0005	0.0012	-	0.0048	-	0.0231	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW128	03 May 2018	LM_MW01_180503		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW128	03 May 2018	LM_MW01_180503	ES1812871	1.09	0.03	0.72	2.14	2.03	-	1.81	-	0.03	<0.02	-	0.06	1.09	-	0.05	-	0.72	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW128	14 Feb 2019	LM_MW01_190214	ES1905115	0.0011	<0.0005	0.0217	0.0283	0.0256	-	0.0228	-	0.0028	<0.0005	-	<0.0005	0.0011	-	0.0027	-	0.0217	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005

				PFAS			PFAS - Sums						PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									PFAS			
				Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)
				µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL				0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.001	0.0004	0.0005	0.01	0.0005	0.0001	0.001	0.0005	0.001	0.0002	0.002	0.0005	0.0005	0.0004
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																						
0021_MW128	29 May 2019	0021_QC100_190529	ES1916831	0.0013	<0.0005	0.0114	0.0179	0.0149	-	0.0127	-	0.0022	<0.0005	-	<0.0005	0.0013	-	0.0030	-	0.0114	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW128	29 May 2019	LM_MW01_190529		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW128	29 May 2019	LM_MW01_190529	ES1916831	0.0012	<0.0005	0.0151	0.0224	0.0187	-	0.0163	-	0.0024	<0.0005	-	<0.0005	0.0012	-	0.0037	-	0.0151	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW128	20 Oct 2021	0021_MW128_211020	ES2138639	0.04	<0.01	0.03	0.07	0.07	-	0.07	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.04	-	<0.02	-	0.03	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW128	20 Oct 2021	0021_QC107_211020	ES2138639	<0.01	<0.01	0.02	0.02	0.02	-	0.02	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW128	20 Oct 2021	MW128		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW128	21 Dec 2021	0021_MW128_211221		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW128	21 Dec 2021	0021_MW128_211221	ES2147061	<0.01	<0.01	0.02	0.02	0.02	-	0.02	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW128	21 Dec 2021	0021_QC112_211221	ES2147061	<0.01	<0.01	0.03	0.03	0.03	-	0.03	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	0.03	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW128	21 Dec 2021	0021_QC212_211221	853283	<0.01	<0.01	0.02[#2]	<0.1	<0.05	<0.01	0.02	0.02	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02[#2]	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01
0021_MW128	06 Apr 2022	0021_MW128_220406	ES2212442	<0.01	<0.01	0.04	0.04	0.04	-	0.04	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	0.04	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW128	06 Apr 2022	MW128		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW128	14 Oct 2022	0021_MW128_221014	ES2237106	<0.01	<0.01	0.10	0.10	0.10	-	0.10	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	0.10	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW128	14 Oct 2022	MW128		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW128	01 Feb 2023	0021_MW128		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW128	01 Feb 2023	0021_MW128_230201	ES2303446	<0.01	<0.01	0.03	0.03	0.03	-	0.03	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	0.03	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW128	19 Apr 2023	0021_MW128_230419	ES2313364	<0.01	<0.01	0.05	0.05	0.05	-	0.05	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	0.05	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW128	19 Apr 2023	MW128		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW128	18 Oct 2023	0021_MW128_231018	ES2336398	<0.01	<0.01	0.06	0.06	0.06	-	0.06	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	0.06	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW128	18 Oct 2023	MW128		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW128	10 Apr 2024	0021_MW128_240410	ES2411994	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW128	10 Apr 2024	0021_QC104_240410	ES2411994	<0.01	<0.01	0.03	0.03	0.03	-	0.03	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	0.03	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW128	10 Apr 2024	0021_QC204_240410	348825	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.01	-	<0.01	<0.02	<0.02	<0.05	<0.01
0021_MW128	23 Oct 2024	0021_MW128_241023	ES2435078	<0.01	<0.01	0.10	0.10	0.10	-	0.10	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	0.10	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW129	13 Apr 2018	LM_MW02_180413		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW129	13 Apr 2018	LM_MW02_180413	ES1810721	0.0014	<0.0005	0.0018	0.0032	0.0032	-	0.0032	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0014	-	<0.0005	-	0.0018	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW129	13 Apr 2018	LM_MW02_PRE_180413	ES1810721	<0.0003	<0.0005	<0.0005	<0.0003	<0.0003	-	<0.0003	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0003	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW129	03 May 2018	LM_MW02_180503		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW129	03 May 2018	LM_MW02_180503	ES1812871	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW129	13 Feb 2019	LM_MW02_190213	ES1905115	0.0006	<0.0005	<0.0005	0.0036	0.0036	-	0.0006	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0006	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW129	31 May 2019	LM_MW02_190531		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW129	31 May 2019	LM_MW02_190531	ES1916831	0.0048	0.0006	<0.0005	0.0353	0.0353	-	0.0048	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0048	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW129	22 Oct 2021	0021_MW129_211022	ES2138639	<0.0002	<0.0005	<0.0005	0.0050	0.0050	-	<0.0002	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0002	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW129	22 Oct 2021	MW129		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW129	06 Apr 2022	0021_MW129_220406	ES2212442	<0.0002	<0.0005	0.0017	0.0037	0.0037	-	0.0017	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0002	-	<0.0005	-	0.0017	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW129	06 Apr 2022	MW129		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW129	10 Oct 2022	0021_MW129_221010	ES2237106	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0002	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW129	10 Oct 2022	MW129		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW129	18 Apr 2023	0021_MW129_230418	ES2313364	0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005	0.0005	-	0.0005	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0005	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW129	18 Apr 2023	MW129		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW129	17 Oct 2023	0021_MW129_231017	ES2336398	0.0003	<0.0005	<0.0005	0.0003	0.0003	-	0.0003	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0003	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW129	17 Oct 2023	MW129		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW129	09 Apr 2024	0021_MW129_240409	ES2411994	0.0066	<0.0005	0.0026	0.0103	0.0103	-	0.0092	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0066	-	<0.0005	-	0.0026	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW129	26 Oct 2024	0021_MW129_241026	ES2435541	<0.0003	<0.0005	<0.0005	<0.0003	<0.0003	-	<0.0003	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0003	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW130	12 Apr 2018	LW_MW01_180412		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW130	12 Apr 2018	LW_MW01_180412	ES1810721	0.0026	<0.0005	0.0016	0.0042	0.0042	-	0.0042	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0026	-	<0.0005	-	0.0016	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW130	15 May 2018	LW_MW01_180515		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW130	15 May 2018	LW_MW01_180515	ES1814324	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW130	13 Feb 2019	LW_MW01_190213	ES1905115	0.0004	<0.0005	<0.0005	0.0024	0.0024	-	0.0004	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0004	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW130	30 May 2019	LW_MW01_190530		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW130	30 May 2019	LW_MW01_190530	ES1916831	<0.0003	<0.0005	<0.0005	0.0040	0.0040	-	<0.0003	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0003	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW130	21 Oct 2021	0021_MW130_211021	ES2138639	<0.01	<0.01	<0.01	0.07	0.07	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW130	21 Oct 2021	MW130		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW130	06 Apr 2022	0021_MW130_220406	ES2212442	0.0002	<0.0005	<0.0005	0.0022	0.0022	-	0.0002	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0002	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW130	06 Apr 2022	0021_QC105_220406	ES2212442	0.0002	<0.0005	<0.0005	0.0022	0.0022	-	0.0002	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0002	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW130	06 Apr 2022	MW130		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW130	10 Oct 2022	0021_MW130_221010	ES2237106	0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005	0.0005	-	0.0005	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0005	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW130	10 Oct 2022	MW130		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW130	18 Apr 2023	0021_MW130_230418	ES2313364	0.0003	<0.0005	<0.0005	0.0003	0.0003	-	0.0003	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0003	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW130	18 Apr 2023	MW130		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW130	17 Oct 2023	0021_MW130_231017	ES2336398	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0002	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW130	17 Oct 2023	MW130		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

				PFAS			PFAS - Sums					PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									PFAS			
				Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)
				µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL				0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.001	0.0004	0.0005	0.01	0.0005	0.0001	0.001	0.0005	0.001	0.0002	0.002	0.0005	0.0005	0.0004
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																					
0021_MW130	09 Apr 2024	0021_MW130_240409	ES2411994	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0002	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW130	26 Oct 2024	0021_MW130_241026	ES2435541	<0.0003	<0.0005	<0.0005	<0.0003	<0.0003	-	<0.0003	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0003	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW131	11 Apr 2018	MC_MW02_180411		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW131	11 Apr 2018	MC_MW02_180411	ES1810721	0.0151	<0.0005	0.0181	0.0378	0.0345	-	0.0332	-	0.0013	<0.0005	-	0.0012	0.0151	-	0.0021	-	0.0181	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW131	02 May 2018	MC_MW02_180502		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW131	02 May 2018	MC_MW02_180502	ES1812871	<0.05[#1]	<0.05[#1]	<0.05[#1]	<0.05[#1]	<0.05[#1]	-	<0.05[#1]	-	<0.05[#1]	<0.05[#1]	-	<0.05[#1]	<0.05[#1]	-	<0.05[#1]	-	<0.05[#1]	<0.2[#1]	<0.05[#1]	<0.05[#1]	<0.05[#1]
0021_MW131	18 Oct 2023	0021_MW131_231017	ES2336398	0.10	<0.01	0.08	0.20	0.20	-	0.18	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.10	-	<0.02	-	0.08	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW131	18 Oct 2023	MW131		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW131	09 Apr 2024	0021_MW131_240409	ES2411994	0.07	<0.01	0.12	0.19	0.19	-	0.19	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.07	-	<0.02	-	0.12	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW131	23 Oct 2024	0021_MW131_241023	ES2435078	0.14	<0.01	0.15	0.31	0.31	-	0.29	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.14	-	<0.02	-	0.15	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW132	11 Apr 2018	MC_MW03_180411		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW132	11 Apr 2018	MC_MW03_180411	ES1810721	<0.0003	<0.0005	<0.0005	<0.0003	<0.0003	-	<0.0003	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0003	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW132	12 Oct 2022	0021_MW132_221012	ES2237105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW132	12 Oct 2022	0021_MW132_221012	ES2237106	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW132	12 Oct 2022	0021_MW132_221012	ES2237759	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW132	12 Oct 2022	0021_QC203_221012	308187	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	-	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.02	-	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.01	<0.02	<0.02	<0.05	<0.01
0021_MW132	12 Oct 2022	0021_QC218_221012	308051	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW132	12 Oct 2022	MW132		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW132	18 Apr 2023	0021_MW132_230418	ES2313355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW132	18 Apr 2023	0021_MW132_230418	ES2313356	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW132	18 Apr 2023	MW132		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW132	09 Apr 2024	0021_MW132_240409	ES2411994	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW132	23 Oct 2024	0021_MW132_241023	ES2435078	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW133	11 Apr 2018	MC_MW04_180411		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW133	11 Apr 2018	MC_MW04_180411	ES1810721	<0.0003	<0.0005	<0.0005	<0.0003	<0.0003	-	<0.0003	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0003	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW133	02 May 2018	MC_MW04_180502		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW133	02 May 2018	MC_MW04_180502	ES1812871	<0.01	<0.01	<0.02	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW133	11 Oct 2022	0021_MW133_221012	ES2237106	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW133	12 Oct 2022	0021_MW133_221012	ES2237105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW133	12 Oct 2022	0021_MW133_221012	ES2237759	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW133	12 Oct 2022	0021_QC118_221012	ES2237759	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW133	12 Oct 2022	MW133		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW133	18 Apr 2023	0021_MW133_230418	ES2313355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW133	18 Apr 2023	0021_MW133_230418	ES2313356	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW133	18 Apr 2023	0021_MW133_230418	ES2313364	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW133	18 Apr 2023	MW133		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW133	17 Oct 2023	0021_MW133_231017	ES2336398	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW133	17 Oct 2023	MW133		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW133	09 Apr 2024	0021_MW133_240409	ES2411994	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW133	23 Oct 2024	0021_MW133_241023	ES2435078	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW134	04 May 2017	TC_MW01		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW134	04 May 2017	TC_MW01	ES1711220	0.0004	<0.0005	<0.0005	0.0004	0.0004	-	0.0004	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0004	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW134	11 Apr 2022	0021_MW134_220411		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW134	11 Apr 2022	0021_MW134_220411	ES2213156	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW134	11 Apr 2022	0021_QC200_220411	880531	<0.01	<0.01	<0.01	<0.1	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01
0021_MW134	11 Oct 2022	0021_MW134		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW134	11 Oct 2022	0021_MW134_221011	ES2236834	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW134	01 Feb 2023	0021_MW134		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW134	01 Feb 2023	0021_MW134_230201	ES2303446	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW134	24 Oct 2024	0021_MW134_241024	ES2435541	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW135	30 May 2019	LM_MW03A_190530		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW135	30 May 2019	LM_MW03A_190530	ES1916831	0.0010	<0.0005	<0.0005	0.0010	0.0010	-	0.0010	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0010	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW135	21 Oct 2021	0021_MW135_211021	ES2138639	<0.0002	<0.0005	<0.0005	0.0140	0.0140	-	<0.0002	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0002	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW135	21 Oct 2021	0021_QC112_211021	ES2138639	<0.0002	<0.0005	<0.0005	0.0140	0.0140	-	<0.0002	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0002	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW135	21 Oct 2021	MW135		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW135	06 Apr 2022	0021_MW135_220406	ES2212442	<0.0002	<0.0005	<0.0005	0.0050	0.0050	-	<0.0002	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0002	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW135	06 Apr 2022	MW135		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

				PFAS			PFAS - Sums						PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									PFAS			
				Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)
				µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL				0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.001	0.0004	0.0005	0.01	0.0005	0.0001	0.001	0.0005	0.001	0.0002	0.002	0.0005	0.0005	0.0004
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																						
0021_MW135	10 Oct 2022	0021_MW135_221010	ES2237106	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0002	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW135	10 Oct 2022	MW135		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW135	18 Apr 2023	0021_MW135_230418	ES2313364	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0002	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW135	18 Apr 2023	MW135		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW135	17 Oct 2023	0021_MW135_231017	ES2336398	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0002	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW135	17 Oct 2023	0021_QC103_231017	ES2336399	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0002	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW135	17 Oct 2023	0021_QC203_231017	335876	0.0003	0.0002	0.0002	0.001	-	0.0005	0.0005	-	<0.0004	<0.002	-	<0.001	0.0003	-	<0.001	-	0.0002	<0.01	<0.002	<0.005	<0.0004
0021_MW135	17 Oct 2023	MW135		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW135	09 Apr 2024	0021_MW135_240409	ES2411994	0.0056	0.0020	<0.0005	0.0085	0.0076	-	0.0056	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0056	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW135	26 Oct 2024	0021_MW135_241026	ES2435541	<0.0003	<0.0005	<0.0005	<0.0003	<0.0003	-	<0.0003	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0003	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW136	30 May 2019	LM_MW03B_190530		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW136	30 May 2019	LM_MW03B_190530	ES1916831	<0.0003	<0.0005	<0.0005	<0.0003	<0.0003	-	<0.0003	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0003	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW136	21 Oct 2021	0021_MW136_211021	ES2138639	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0002	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW136	21 Oct 2021	MW136		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW136	06 Apr 2022	0021_MW136_220406	ES2212442	0.0003	0.0010	<0.0005	0.0139	0.0139	-	0.0003	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0003	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW136	06 Apr 2022	MW136		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW136	10 Oct 2022	0021_MW136_221010	ES2237106	0.0015	<0.0005	<0.0005	0.0015	0.0015	-	0.0015	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0015	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW136	10 Oct 2022	MW136		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW136	18 Apr 2023	0021_MW136_230418	ES2313364	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0002	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW136	18 Apr 2023	MW136		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW136	17 Oct 2023	0021_MW136_231017	ES2336398	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0002	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW136	17 Oct 2023	MW136		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW136	09 Apr 2024	0021_MW136_240409	ES2411994	<0.0002	<0.0005	<0.0005	0.0033	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0002	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW136	26 Oct 2024	0021_MW136_241026	ES2435541	<0.0003	<0.0005	<0.0005	<0.0003	<0.0003	-	<0.0003	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0003	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW136	26 Oct 2024	0021_QC120_241026	ES2435541	<0.0003	<0.0005	<0.0005	<0.0003	<0.0003	-	<0.0003	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0003	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW136	26 Oct 2024	0021_QC220_241026	ES2435541	<0.0003	<0.0005	<0.0005	<0.0003	<0.0003	-	<0.0003	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0003	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW137	30 May 2019	0021_QC201_190530	660059	<0.0001	<0.001	<0.001	<0.1	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.001	<0.001	-	<0.001	<0.0001	-	<0.001	-	<0.001	<0.005	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW137	30 May 2019	LM_MW03C_190530		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW137	30 May 2019	LM_MW03C_190530	ES1916831	<0.0003	<0.0005	<0.0005	<0.0003	<0.0003	-	<0.0003	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0003	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW137	21 Oct 2021	0021_MW137_211021	ES2138639	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0002	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW137	21 Oct 2021	0021_QC212_211021	281322	0.0003	<0.0002	<0.0002	0.0003	-	0.0003	0.0003	-	<0.0004	<0.002	-	<0.001	0.0003	-	<0.001	-	<0.0002	<0.02	<0.002	<0.005	<0.0004
0021_MW137	21 Oct 2021	MW137		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW137	06 Apr 2022	0021_MW137_220406	ES2212442	0.0002	<0.0005	<0.0005	0.0002	0.0002	-	0.0002	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0002	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW137	06 Apr 2022	MW137		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW137	10 Oct 2022	0021_MW137_221010	ES2237106	0.0013	<0.0005	0.0008	0.0021	0.0021	-	0.0021	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0013	-	<0.0005	-	0.0008	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW137	10 Oct 2022	MW137		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW137	18 Apr 2023	0021_MW137_230418	ES2313364	<0.0002	<0.0005	<0.0005	0.0012	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0002	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW137	18 Apr 2023	MW137		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW137	17 Oct 2023	0021_MW137_231017	ES2336398	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0002	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW137	17 Oct 2023	MW137		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW137	09 Apr 2024	0021_MW137_240409	ES2411994	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0002	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW137	26 Oct 2024	0021_MW137_241026	ES2435541	0.0030	0.0005	0.0005	0.0040	0.0040	-	0.0035	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0030	-	<0.0005	-	0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW138	30 May 2019	LW_MW02A_190530		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW138	30 May 2019	LW_MW02A_190530	ES1916831	<0.0003	<0.0005	<0.0005	<0.0003	<0.0003	-	<0.0003	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0003	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW138	21 Oct 2021	0021_MW138_211021	ES2138639	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW138	21 Oct 2021	MW138		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW138	05 Apr 2022	0021_MW138_220405	ES2212442	0.0006	<0.0005	<0.0005	0.0222	0.0222	-	0.0006	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0006	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	0.0006
0021_MW138	05 Apr 2022	0021_QC200_220405	293031	0.0007	<0.0002	<0.0002	0.039	-	0.0007	0.0007	-	<0.0004	<0.002	-	<0.001	0.0007	-	<0.001	-	<0.0002	<0.002	<0.002	<0.005	0.001
0021_MW138	05 Apr 2022	MW138		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW138	10 Oct 2022	0021_MW138_221010	ES2237106	<0.0002	<0.0005	<0.0005	0.0110	0.0110	-	<0.0002	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0002	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW138	10 Oct 2022	0021_QC200_221010	308187	<0.01	<0.01	<0.01	0.03	-	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.02	-	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.01	<0.02	<0.02	<0.05	<0.01
0021_MW138	10 Oct 2022	MW138		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW138	18 Apr 2023	0021_MW138_230418	ES2313364	<0.0002	<0.0005	<0.0005	0.0140	0.0140	-	<0.0002	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0002	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW138	18 Apr 2023	MW138		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW138	17 Oct 2023	0021_MW138_231017	ES2336398	<0.0002	<0.0005	<0.0005	0.0127	0.0127	-	<0.0002	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0002	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW138	17 Oct 2023	MW138		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW138	09 Apr 2024	0021_MW138_240409	ES2411994	<0.0002	<0.0005	<0.0005	0.0115	0.0115	-	<0.0002	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0002	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	0.0006
0021_MW138	26 Oct 2024	0021_MW138_241026	ES2435541	0.0010	0.0062	<0.0005	0.0664	0.0664	-	0.0010	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0010	-	<0.0005	-	<0.0005	0.003	<0.0005	<0.0005	0.0036
0021_MW139	30 May 2019	LW_MW02B_190530		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW139	30 May 2019	LW_MW02B_190530	ES1916831	<0.0003	<0.0005	<0.0005	<0.0003	<0.0003	-	<0.0003	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0003	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW139	21 Oct 2021	0021_MW139_211021	ES2138639	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW139	21 Oct 2021	MW139		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW139	05 Apr 2022	0021_MW139_220405	ES2212442	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0002	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005

				PFAS			PFAS - Sums					PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									PFAS			
				Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)
				µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL				0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.001	0.0004	0.0005	0.01	0.0005	0.0001	0.001	0.0005	0.001	0.0002	0.002	0.0005	0.0005	0.0004
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																					
0021_MW139	05 Apr 2022	0021_QC100_220405	ES2212442	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0002	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW139	05 Apr 2022	MW139		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW139	10 Oct 2022	0021_MW139_221010	ES2237106	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0002	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW139	10 Oct 2022	MW139		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW139	18 Apr 2023	0021_MW139_230418	ES2313364	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0002	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW139	18 Apr 2023	0021_QC100_230418	ES2313364	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0002	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW139	18 Apr 2023	0021_QC200_230418	321517	0.0003	<0.0002	<0.0002	0.0002	-	0.0002	0.0002	-	<0.0004	<0.002	-	<0.001	0.0003	-	<0.001	-	<0.0002	<0.002	<0.002	<0.005	<0.0004
0021_MW139	18 Apr 2023	MW139		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW139	17 Oct 2023	0021_MW139_231017	ES2336398	0.0009	0.0008	<0.0005	0.0028	0.0028	-	0.0009	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0009	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW139	17 Oct 2023	MW139		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW139	09 Apr 2024	0021_MW139_240409	ES2411994	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0002	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW139	09 Apr 2024	0021_QC100_240409	ES2411994	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0002	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW139	09 Apr 2024	0021_QC200_240409	348825	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0004	<0.002	-	<0.001	<0.0002	-	<0.001	-	<0.0002	<0.002	<0.002	<0.005	<0.0004
0021_MW139	26 Oct 2024	0021_MW139_241026	ES2435541	<0.0003	<0.0005	<0.0005	<0.0003	<0.0003	-	<0.0003	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0003	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW140	30 May 2019	LW_MW02C_190530		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW140	30 May 2019	LW_MW02C_190530	ES1916831	<0.0003	<0.0005	<0.0005	<0.0003	<0.0003	-	<0.0003	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0003	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW140	21 Oct 2021	0021_MW140_211021	ES2138639	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW140	21 Oct 2021	MW140		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW140	05 Apr 2022	0021_MW140_220405	ES2212442	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0002	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW140	05 Apr 2022	MW140		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW140	10 Oct 2022	0021_MW140_221010	ES2237106	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0002	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW140	10 Oct 2022	MW140		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW140	18 Apr 2023	0021_MW140_230418	ES2313364	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0002	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW140	18 Apr 2023	MW140		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW140	17 Oct 2023	0021_MW140_231017	ES2336398	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0002	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW140	17 Oct 2023	MW140		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW140	09 Apr 2024	0021_MW140_240409	ES2411994	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	<0.0002	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW140	26 Oct 2024	0021_MW140_241026	ES2435541	0.0007	<0.0005	<0.0005	0.0007	0.0007	-	0.0007	-	<0.0005	<0.0005	-	<0.0005	0.0007	-	<0.0005	-	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_MW150	13 Aug 2020	0021_MW150_200813		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW150	13 Aug 2020	0021_MW150_200813	ES2028499	14.2	0.206	4.76	20.4	19.7	-	19.0	-	0.108	<0.0016[#1]	-	0.399	14.2	-	0.307	-	4.76	0.030	<0.0016[#1]	<0.0016[#1]	0.0478
0021_MW150	09 Sep 2020	0021_MW150_200909		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW150	09 Sep 2020	0021_MW150_200909	ES2031960	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW150	25 Oct 2024	0021_MW150_241025	ES2435541	15.4	0.18	2.52	18.9	18.4	-	17.9	-	0.06	<0.02	-	0.37	15.4	-	0.11	-	2.52	<0.1	<0.02	<0.02	0.03
0021_MW150	25 Oct 2024	0021_QC158_241025	ES2435541	11.9	0.13	2.17	14.9	14.5	-	14.1	-	0.05	<0.02	-	0.29	11.9	-	0.10	-	2.17	<0.1	<0.02	<0.02	0.03
0021_MW150	25 Oct 2024	0021_QC258_241025	1156160	22	0.17	2.7	25.74	25.28	22.17	24.7	24.87	0.05	<0.01	<0.01	0.36	22	0.02	0.08	-	2.7	<0.05	<0.01	<0.01	0.10
0021_MW151	13 Aug 2020	0021_MW151_200813		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW151	13 Aug 2020	0021_MW151_200813	ES2028499	6.22	0.544	11.5	24.2	21.4	-	17.7	-	0.998	<0.0016[#1]	-	0.890	6.22	-	1.98	-	11.5	0.169	<0.0016[#1]	<0.0016[#1]	0.224
0021_MW151	25 Oct 2024	0021_MW151_241025	ES2435541	8.94	0.34	6.26	18.2	16.9	-	15.2	-	0.41	<0.02	-	0.46	8.94	-	0.62	-	6.26	<0.1	<0.02	<0.02	0.10
0021_MW152	13 Aug 2020	0021_MW152_200813		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW152	13 Aug 2020	0021_MW152_200813	ES2028499	31.5	0.734	12.6	50.3	47.1	-	44.1	-	0.562	<0.0016[#1]	-	1.84	31.5	-	1.30	-	12.6	0.125	<0.0016[#1]	<0.0016[#1]	0.198
0021_MW152	25 Oct 2024	0021_MW152_241025	ES2435541	25.9	0.68	9.32	39.5	37.4	-	35.2	-	0.36	<0.02	-	1.27	25.9	-	0.65	-	9.32	<0.1	<0.02	<0.02	0.12
0021_MW153	12 Aug 2020	0021_MW153_200812		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW153	12 Aug 2020	0021_MW153_200812	ES2028499	15.8	0.826	11.8	34.2	31.2	-	27.6	-	0.717	<0.0016[#1]	-	1.47	15.8	-	1.54	-	11.8	0.140	<0.0016[#1]	<0.0016[#1]	0.244
0021_MW153	12 Aug 2020	0021_QC115_200812	ES2028499	17.3	0.828	11.7	35.2	32.4	-	29.0	-	0.677	<0.0016[#1]	-	1.36	17.3	-	1.47	-	11.7	0.133	<0.0016[#1]	<0.0016[#1]	0.226
0021_MW153	12 Aug 2020	0021_QC215_200812	737847	14	0.65[#2]	17	36.77	34.311	14.65	31	31.65	0.68	<0.001	-	1.0	14	0.31	1.1	0.037	17	0.13	0.009	<0.001	0.16
0021_MW153	09 Sep 2020	0021_MW153_200909		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW153	09 Sep 2020	0021_MW153_200909	ES2031960	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW153	25 Oct 2024	0021_MW153_241025	ES2435541	11.6	0.54	7.14	22.3	20.8	-	18.7	-	0.38	<0.02	-	0.68	11.6	-	0.62	-	7.14	<0.1	<0.02	<0.02	0.13
0021_MW154	13 Aug 2020	0021_MW154_200813		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW154	13 Aug 2020	0021_MW154_200813	ES2028499	9.94	1.79	46.9	91.4	80.2	-	56.8	-	8.74	<0.0016[#1]	-	1.79	9.94	-	9.44	-	46.9	1.10	0.0058	<0.0016[#1]	1.13
0021_MW154	25 Oct 2024	0021_MW154_241025	ES2435541	15.7	2.14	33.6	80.4	67.4	-	49.3	-	6.13	<0.02	-	2.30	15.7	-	6.82	-	33.6	0.9	<0.02	<0.02	1.10
0021_MW155	13 Aug 2020	0021_MW155_200813		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW155	13 Aug 2020	0021_MW155_200813	ES2028499	8.88	1.73	70.1	146	124	-	79.0	-	13.9	0.0360	-	2.24	8.88	-	19.5	-	70.1	1.61	0.0373	<0.0016[#1]	2.94
0021_MW155	25 Oct 2024	0021_MW155_241025	ES2435541	43.0	7.24	81.6	164	150	-	125	-	3.05	0.41	-	3.10	43.0	-	6.90	-	81.6	1.0	0.81	<0.02	2.57
0021_MW160	21 Dec 2021	0021_MW160_211221		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW160	21 Dec 2021	0021_MW160_211221	ES2147061	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW160	23 Oct 2024	0021_MW160_241023	ES2435078	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW160	23 Oct 2024	0021_QC105_241023	ES2435078	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	<0.01	-	<0.02	-	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW160	23 Oct 2024	0021_QC205_241023	1154751	<0.01	<0.01	<0.01	<0.1	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01
0021_MW163	11 Apr 2022	0021_MW163_220411		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW163	11 Apr 2022	0021_MW163_220411	ES2213156	0.77	0.03	0.31	1.41	1.39	-	1.08	-	0.02	<0.02	-	<0.02	0.77	-	0.02	-	0.31	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW163	11 Oct 2022	0021_MW163		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

				PFAS			PFAS - Sums					PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									PFAS			
				Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)
				µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL				0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.001	0.0004	0.0005	0.01	0.0005	0.0001	0.001	0.0005	0.001	0.0002	0.002	0.0005	0.0005	0.0004
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																					
0021_MW163	11 Oct 2022	0021_MW163_221011	ES2236834	0.40	0.06	0.09	0.80	0.80	-	0.49	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.40	-	<0.02	-	0.09	<0.1	<0.02	<0.02	0.02
0021_MW163	02 Feb 2023	0021_MW163		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW163	02 Feb 2023	0021_MW163_230202	ES2303446	0.57	0.04	0.18	0.94	0.94	-	0.75	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.57	-	<0.02	-	0.18	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW163	02 Feb 2023	0021_QC103_230202	ES2303446	0.48	0.03	0.16	0.79	0.79	-	0.64	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	0.48	-	<0.02	-	0.16	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW163	23 Oct 2024	0021_MW163_241023	ES2435078	1.62	0.02	0.15	1.88	1.85	-	1.77	-	0.03	<0.02	-	<0.02	1.62	-	0.03	-	0.15	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02
0021_MW164	11 Apr 2022	0021_MW164_220411		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW164	11 Apr 2022	0021_MW164_220411	ES2213156	9.73	0.09	1.61	12.0	11.9	-	11.3	-	0.02	<0.02	-	0.06	9.73	-	0.06	-	1.61	<0.1	<0.02	<0.02	0.04
0021_MW164	11 Apr 2022	0021_QC100_220411	ES2213156	7.58	0.08	1.59	9.80	9.68	-	9.17	-	0.02	<0.02	-	0.06	7.58	-	0.06	-	1.59	<0.1	<0.02	<0.02	0.04
0021_MW164	11 Oct 2022	0021_MW164		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW164	11 Oct 2022	0021_MW164_221011	ES2236834	7.10	0.05	0.97	8.58	8.49	-	8.07	-	<0.02	<0.02	-	0.04	7.10	-	0.05	-	0.97	<0.1	<0.02	<0.02	0.04
0021_MW164	11 Oct 2022	0021_QC125_221011	ES2236834	7.92	0.06	0.92	9.31	9.22	-	8.84	-	<0.02	<0.02	-	0.05	7.92	-	0.04	-	0.92	<0.1	<0.02	<0.02	0.03
0021_MW164	03 Feb 2023	0021_MW164		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW164	03 Feb 2023	0021_MW164_230203	ES2303695	5.63	0.05	0.46	6.26	6.22	-	6.09	-	<0.02	<0.02	-	0.04	5.63	-	<0.02	-	0.46	<0.1	<0.02	<0.02	0.02
0021_MW164	22 Oct 2024	0021_MW164_241022	ES2435078	2.61	0.01	0.29	3.17	2.93	-	2.90	-	<0.02	<0.02	-	<0.02	2.61	-	<0.02	-	0.29	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02

Comments

#1 Reported Analyte LOR is higher than Requested Analyte LOR
#2 Quantification of linear and branched isomers has been conducted as a single total response using the relative response factor for the corresponding linear/branched standard.
#3 NIL (+)VE

Environmental Standards

HEPA, January 2020, PFAS NEMP 2.0 2020 Interim marine - 99% - high conservation value system

				- Perfluoroalkyl Carboxylic Acids						PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide							PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids			
				Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)
				µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL				0.0004	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0004	0.0004
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																	
0020_MW001	08 May 2017	MW001		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW001	08 May 2017	MW001	ES1711220	0.0019	<0.0005	0.0006	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0020_MW001	12 Apr 2022	0020_MW001_220412		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW001	12 Apr 2022	0020_MW001_220412	ES2213152	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW001	10 Oct 2022	0020_MW001		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW001	10 Oct 2022	0020_MW001_221010	ES2236866	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW001	30 Jan 2023	0020_QC201_230131	961653	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01
0020_MW001	31 Jan 2023	0020_MW001		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW001	31 Jan 2023	0020_MW001_230131	ES2303447	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW007	11 Apr 2018	0020_MW007_180411		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW007	11 Apr 2018	0020_MW007_180411	ES1810721	0.0156	0.0013	0.0083	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0020_MW007	31 Jan 2023	0020_MW007		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW007	31 Jan 2023	0020_MW007_230131	ES2303447	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW008	12 Apr 2022	0020_MW008_220412		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW008	12 Apr 2022	0020_MW008_220412	ES2213152	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW008	10 Oct 2022	0020_MW008		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW008	10 Oct 2022	0020_MW008_221010	ES2236866	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW012	21 Oct 2024	0020_MW012_241021	ES2435143	0.17	<0.02	0.03	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW012	21 Oct 2024	0020_QC100_241021	ES2435143	0.16	<0.02	0.03	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW012A	10 Apr 2018	0020_MW12_180410		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW012A	10 Apr 2018	0020_MW12_180410	ES1810721	0.189	0.0059	0.0256	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0020_MW012A	03 May 2018	0020_MW12_180503		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW012A	03 May 2018	0020_MW12_180503	ES1812871	0.19	<0.02	0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW012A	30 Jan 2023	0020_MW012A		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW012A	30 Jan 2023	0020_MW012A_230130	ES2303447	0.20	<0.02	0.06	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW017	01 May 2017	MW017		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW017	01 May 2017	MW017	ES1710866	0.0621	0.0012	0.0144	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0020_MW017	01 Feb 2023	0020_MW017		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW017	01 Feb 2023	0020_MW017_230201	ES2303447	0.10	<0.02	0.04	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW017	21 Oct 2024	0020_MW017_241021	ES2435143	0.07	<0.02	0.03	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW037	01 May 2017	MW037		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW037	01 May 2017	MW037	ES1710866	0.163	<0.0005	0.0424	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0020_MW037	22 Oct 2024	0020_MW037_241022	ES2435143	3.85	<0.02	2.84	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	8.39	<0.05
0020_MW052	21 Dec 2021	0020_MW052_211221		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW052	21 Dec 2021	0020_MW052_211221	ES2147062	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW055	12 Apr 2022	0020_MW055_220412		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW055	12 Apr 2022	0020_MW055_220412	ES2213152	0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW055	10 Oct 2022	0020_MW055		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW055	10 Oct 2022	0020_MW055_221010	ES2236866	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW055	31 Jan 2023	0020_MW055		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW055	31 Jan 2023	0020_MW055_230131	ES2303447	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW056	12 Apr 2022	0020_MW056_220412		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW056	12 Apr 2022	0020_MW056_220412	ES2213152	0.06	<0.02	0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW056	10 Oct 2022	0020_MW056		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW056	10 Oct 2022	0020_MW056_221010	ES2236866	0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW056	10 Oct 2022	0020_QC122_221010	ES2236866	0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW056	30 Jan 2023	0020_MW056		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW056	30 Jan 2023	0020_MW056_230130	ES2303447	0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW056	21 Oct 2024	0020_MW056_241021	ES2435143	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW057	12 Apr 2022	0020_MW057_220412		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW057	12 Apr 2022	0020_MW057_220412	ES2213152	0.18	<0.02	0.06	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW057	10 Oct 2022	0020_MW057		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW057	10 Oct 2022	0020_MW057_221010	ES2236866	0.09	<0.02	0.04	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW057	30 Jan 2023	0020_MW057		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW057	30 Jan 2023	0020_MW057_230130	ES2303447	0.03	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	0.07	<0.05
0020_MW057	21 Oct 2024	0020_MW057_241021	ES2435143	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW058	12 Apr 2022	0020_MW058_220412		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW058	12 Apr 2022	0020_MW058_220412	ES2213152	0.25	<0.02	0.07	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW058	12 Apr 2022	0020_QC201_220412	880529	0.20	0.02	0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01
0020_MW058	10 Oct 2022	0020_MW058		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW058	10 Oct 2022	0020_MW058_221010	ES2236866	0.06	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW058	10 Oct 2022	0020_QC222_221010	931497	0.05[#2]	0.01	0.01[#2]	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01

				- Perfluoroalkyl Carboxylic Acids						PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide							PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids			
				Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)
				µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL				0.0004	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0004	0.0004
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																	
0020_MW058	30 Jan 2023	0020_MW058		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW058	30 Jan 2023	0020_MW058_230130	ES2303447	0.15	<0.02	0.07	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW058	30 Jan 2023	0020_QC200_230130	961653	0.16[#2]	0.02	0.06[#2]	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01
0020_MW058	21 Oct 2024	0020_MW058_241021	ES2435143	0.13	0.02	0.04	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW059	12 Apr 2022	0020_MW059_220412		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW059	12 Apr 2022	0020_MW059_220412	ES2213152	0.04	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW059	10 Oct 2022	0020_MW059		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW059	10 Oct 2022	0020_MW059_221010	ES2236866	0.04	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW059	30 Jan 2023	0020_MW059		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW059	30 Jan 2023	0020_MW059_230130	ES2303447	0.10	<0.02	0.04	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW059	30 Jan 2023	0020_QC100_230130	ES2303447	0.09	<0.02	0.03	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW059	21 Oct 2024	0020_MW059_241021	ES2435143	0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW068	10 Oct 2022	0020_MW068		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW068	10 Oct 2022	0020_MW068_221010	ES2236866	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW068	31 Jan 2023	0020_MW068		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW068	31 Jan 2023	0020_MW068_230131	ES2303447	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	0.07	<0.05
0020_MW068	21 Oct 2024	0020_MW068_241021	ES2435143	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW102D	10 Apr 2018	CL_MW02_180410		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW102D	10 Apr 2018	CL_MW02_180410	ES1810721	0.0112	<0.0020[#1]	<0.0020[#1]	<0.0050[#1]	<0.0020[#1]	<0.0020[#1]	<0.005[#1]	<0.0020[#1]	<0.005[#1]	<0.005[#1]	<0.0020[#1]	<0.005[#1]	<0.0020[#1]	<0.002[#1]	<0.002[#1]	<0.002[#1]	<0.002[#1]
0020_MW102D	10 Apr 2018	CL_QC211_180410	594255	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.001	<0.001	<0.005	0.001
0020_MW102D	10 Apr 2018	CL_QC211_180410	601622	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW102D	02 May 2018	CL_MW02_180502		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW102D	02 May 2018	CL_MW02_180502	ES1812871	0.03	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW102D	22 Oct 2024	0020_MW102D_241022	ES2435143	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW102S	22 Oct 2024	0020_MW102S_241022	ES2435143	0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW104	10 Apr 2018	CL_MW04_180410		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW104	10 Apr 2018	CL_MW04_180410	ES1810721	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0020_MW104	22 Oct 2024	0020_MW104_241022	ES2435143	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW104	22 Oct 2024	0020_QC153_241022	ES2435143	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW105	10 Apr 2018	CL_MW05_180410		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW105	10 Apr 2018	CL_MW05_180410	ES1810721	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0020_MW108	01 May 2017	E_MW03		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW108	01 May 2017	E_MW03	ES1710866	0.0107	<0.0005	0.0018	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0020_MW108	13 Apr 2022	0020_MW108_220413		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW108	13 Apr 2022	0020_MW108_220413	ES2213152	0.62	<0.02	0.28	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW108	10 Oct 2022	0020_MW108		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW108	10 Oct 2022	0020_MW108_221010	ES2236866	0.16	<0.02	0.04	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW108	10 Oct 2022	0020_QC100_221010	ES2236866	0.14	<0.02	0.04	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW108	10 Oct 2022	0020_QC200_221010	931497	0.13[#2]	<0.01	0.04[#2]	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01
0020_MW108	31 Jan 2023	0020_MW108		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW108	31 Jan 2023	0020_MW108_230131	ES2303447	0.11	<0.02	0.04	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW109	01 May 2017	E_MW04		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW109	01 May 2017	E_MW04	ES1710866	0.0192	<0.0005	0.0037	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0020_MW109	03 May 2018	E_MW04_180503		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW109	03 May 2018	E_MW04_180503	ES1812871	0.18	<0.02	0.03	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW109	31 Jan 2023	0020_MW109		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW109	31 Jan 2023	0020_MW109_230131	ES2303447	0.15	<0.02	0.07	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW109	31 Jan 2023	0020_QC101_230131	ES2303447	0.15	<0.02	0.07	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW109	21 Oct 2024	0020_MW109_241021	ES2435143	0.11	<0.02	0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW110	01 May 2017	E_MW05		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW110	01 May 2017	E_MW05	ES1710866	0.0409	<0.0005	0.0251	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0020_MW110	31 Jan 2023	0020_MW110		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW110	31 Jan 2023	0020_MW110_230131	ES2303447	0.18	<0.02	0.77	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW110	21 Oct 2024	0020_MW110_241021	ES2435143	0.07	<0.02	0.33	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW111	01 May 2017	F_MW01		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW111	01 May 2017	F_MW01	ES1710866	0.325	0.0016	0.572	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	0.144	<0.001
0020_MW111	22 Oct 2024	0020_MW111_241022	ES2435143	0.47	0.03	0.78	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	0.24	<0.05
0020_MW112	01 May 2017	F_MW02		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW112	01 May 2017	F_MW02	ES1710866	0.0084	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0020_MW112	21 Oct 2024	0020_MW112_241021	ES2435143	0.33	<0.02	0.14	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0020_MW115	11 Aug 2020	0020_MW115_200811		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_MW115	11 Aug 2020	0020_MW115_200811	ES2028287	0.87	<0.02	0.22	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

				- Perfluoroalkyl Carboxylic Acids						PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide							PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids			
				Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)
				µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL				0.0004	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0004	0.0004
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																	
0020_MW115	22 Oct 2024	0020_MW115_241022	ES2435143	0.26	<0.02	0.17	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW018	04 May 2017	MW018		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW018	04 May 2017	MW018	ES1711220	0.017	<0.0005	0.0049	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW018	22 Oct 2024	0021_MW018_241022	ES2435078	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW020	01 May 2017	MW020		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW020	01 May 2017	MW020	ES1710866	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW020	14 Feb 2019	0021_MW020_190214	ES1905115	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	0.008	<0.001
0021_MW020	14 Feb 2019	0021_QC210_190214	641508	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.001	<0.001	0.009	<0.001
0021_MW020	29 May 2019	0021_MW020_190529		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW020	29 May 2019	0021_MW020_190529	ES1916831	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0007	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW020	29 May 2019	0021_QC200_190529	660059	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.001	<0.001	<0.005	<0.001
0021_MW020	23 Oct 2024	0021_MW020_241023	ES2435078	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW021	01 May 2017	MW021		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW021	01 May 2017	MW021	ES1710866	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW021	25 Oct 2024	0021_MW021_241025	ES2435541	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW021	25 Oct 2024	0021_QC161_241025	ES2435541	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW021	25 Oct 2024	0021_QC261_241025	1156146	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01
0021_MW022	04 May 2017	MW022		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW022	04 May 2017	MW022	ES1711220	0.102	<0.0005	0.0252	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW022	20 Oct 2021	0021_MW022_211020	ES2138639	0.07	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW022	20 Oct 2021	MW022		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW022	21 Dec 2021	0021_MW022_211221		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW022	21 Dec 2021	0021_MW022_211221	ES2147061	0.10	<0.02	0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW022	07 Apr 2022	0021_MW022_220407	ES2212442	0.09	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW022	07 Apr 2022	0021_QC110_220407	ES2212442	0.09	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW022	07 Apr 2022	MW022		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW022	12 Oct 2022	0021_MW022_221012	ES2237106	0.12	<0.02	0.03	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW022	12 Oct 2022	0021_QC208_221012	308187	0.12	<0.01	0.02	<0.5	<0.1	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.02	<0.01	<0.01	<0.02
0021_MW022	12 Oct 2022	MW022		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW022	17 Apr 2023	0021_MW022_230417	ES2313364	0.16	<0.02	0.04	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW022	17 Apr 2023	MW022		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW022	16 Oct 2023	0021_MW022_231016	ES2336398	0.09	<0.02	0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW022	16 Oct 2023	MW022		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW022	08 Apr 2024	0021_MW022_240408	ES2411994	0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW022	08 Apr 2024	0021_QC101_240408	ES2411994	0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW022	08 Apr 2024	0021_QC201_240408	348825	0.06	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.02	<0.01	<0.01	<0.02
0021_MW022	24 Oct 2024	0021_MW022_241024	ES2435541	0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW024	04 May 2017	MW024		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW024	04 May 2017	MW024	ES1711220	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW024	20 Oct 2021	0021_MW024_211020	ES2138639	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW024	20 Oct 2021	MW024		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW024	06 Apr 2022	0021_MW024_220406	ES2212442	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW024	06 Apr 2022	MW024		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW024	12 Oct 2022	0021_MW024_221012	ES2237106	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW024	12 Oct 2022	MW024		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW024	17 Apr 2023	0021_MW024_230417	ES2313364	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW024	17 Apr 2023	MW024		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW024	16 Oct 2023	0021_MW024_231016	ES2336398	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW024	16 Oct 2023	MW024		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW024	08 Apr 2024	0021_MW024_240408	ES2411994	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW024	24 Oct 2024	0021_MW024_241024	ES2435541	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW024	24 Oct 2024	0021_QC257_241024	1156146	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01
0021_MW025	27 Apr 2017	JCQA09	ES1710200	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW025	27 Apr 2017	MW025		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW025	27 Apr 2017	MW025	ES1710200	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW025	14 Feb 2019	0021_MW025_190214	ES1905115	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	0.003	<0.001
0021_MW025	14 Feb 2019	0021_QC209_190214	641508	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.001	<0.001	<0.005	<0.001
0021_MW025	29 May 2019	0021_MW025_190529		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW025	29 May 2019	0021_MW025_190529	ES1916831	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW025	20 Oct 2021	0021_MW025_211020	ES2138639	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW025	20 Oct 2021	MW025		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW025	06 Apr 2022	0021_MW025_220406	ES2212442	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

				- Perfluoroalkyl Carboxylic Acids						PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide							PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids			
				Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)
				µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL				0.0004	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0004	0.0004
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																	
0021_MW025	06 Apr 2022	MW025		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW025	14 Oct 2022	0021_MW025_221014	ES2237106	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW025	14 Oct 2022	MW025		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW025	21 Apr 2023	0021_MW025_230421	ES2313364	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW025	21 Apr 2023	MW025		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW025	19 Oct 2023	0021_MW025_231019	ES2336398	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW025	19 Oct 2023	MW025		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW025	12 Apr 2024	0021_MW025_240412	ES2411994	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW025	22 Oct 2024	0021_MW025_241022	ES2435078	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW026	28 Apr 2017	MW026		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW026	28 Apr 2017	MW026	ES1710200	0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW026	14 Feb 2019	0021_MW026_190214	ES1905115	0.0011	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	0.019	<0.001
0021_MW026	14 Feb 2019	0021_QC110_190214	ES1905115	0.0011	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	0.016	<0.001
0021_MW026	29 May 2019	0021_MW026_190529		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW026	29 May 2019	0021_MW026_190529	ES1916831	0.0007	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	0.004	<0.001
0021_MW026	20 Oct 2021	0021_MW026_211020	ES2138639	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW026	20 Oct 2021	MW026		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW026	06 Apr 2022	0021_MW026_220406	ES2212442	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW026	06 Apr 2022	MW026		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW026	14 Oct 2022	0021_MW026_221014	ES2237106	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW026	14 Oct 2022	MW026		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW026	21 Apr 2023	0021_MW026_230421	ES2313364	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW026	21 Apr 2023	MW026		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW026	19 Oct 2023	0021_MW026_231019	ES2336398	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW026	19 Oct 2023	MW026		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW026	12 Apr 2024	0021_MW026_240412	ES2411994	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW026	22 Oct 2024	0021_MW026_241022	ES2435078	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW026	22 Oct 2024	0021_QC104_241022	ES2435078	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW026	22 Oct 2024	0021_QC204_241022	1154751	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01
0021_MW028	03 May 2017	MW028		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW028	03 May 2017	MW028	ES1710866	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW028	20 Oct 2021	0021_MW028_211020	ES2138639	0.06	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW028	20 Oct 2021	0021_QC103_211020	ES2138639	0.06	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW028	20 Oct 2021	MW028		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW028	06 Apr 2022	0021_MW028_220406	ES2212442	0.04	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW028	06 Apr 2022	0021_QC204_220406	293031	0.13	<0.01	0.03	<0.5	<0.1	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.02	<0.01	<0.01	<0.02
0021_MW028	06 Apr 2022	MW028		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW028	14 Oct 2022	0021_MW028_221014	ES2237106	0.15	<0.02	0.04	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW028	14 Oct 2022	MW028		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW028	21 Apr 2023	0021_MW028_230421	ES2313364	0.29	<0.02	0.05	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW028	21 Apr 2023	MW028		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW028	19 Oct 2023	0021_MW028_231019	ES2336398	0.12	<0.02	0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW028	19 Oct 2023	MW028		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW028	12 Apr 2024	0021_MW028_240412	ES2411994	0.09	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW028	22 Oct 2024	0021_MW028_241022	ES2435078	0.14	<0.02	0.06	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW028	22 Oct 2024	0021_QC103_241022	ES2435078	0.14	<0.02	0.05	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW028	22 Oct 2024	0021_QC203_241022	1154751	0.11	<0.01	0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01
0021_MW030	03 May 2017	MW030		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW030	03 May 2017	MW030	ES1710866	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW030	21 Oct 2021	0021_MW030_211021	ES2138639	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW030	21 Oct 2021	MW030		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW030	06 Apr 2022	0021_MW030_220406	ES2212442	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW030	06 Apr 2022	MW030		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW030	14 Oct 2022	0021_MW030_221014	ES2237106	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW030	14 Oct 2022	MW030		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW030	19 Apr 2023	0021_MW030_230419	ES2313364	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW030	19 Apr 2023	MW030		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW030	18 Oct 2023	0021_MW030_231018	ES2336398	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW030	18 Oct 2023	MW030		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW030	10 Apr 2024	0021_MW030_240410	ES2411994	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW030	24 Oct 2024	0021_MW030_241024	ES2435541	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW060	23 Jun 2021	0021_MW060_210623		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW060	23 Jun 2021	0021_MW060_210623	ES2123994	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

				- Perfluoroalkyl Carboxylic Acids						PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide							PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids			
				Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)
				µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL				0.0004	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0004	0.0004
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																	
0021_MW060	22 Nov 2021	0021_MW060_211122		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW060	22 Nov 2021	0021_MW060_211122	ES2142514	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW060	25 Oct 2024	0021_MW060_241025	ES2435541	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW061	21 Jun 2021	0021_MW061_210621		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW061	21 Jun 2021	0021_MW061_210621	ES2123994	0.62	<0.02	0.10	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW061	23 Jun 2021	0021_QC211_210623	807414	0.65	<0.01	0.11	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01
0021_MW061	11 Apr 2024	0021_MW061_240411	ES2411994	0.32	<0.02	0.05	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW061	24 Oct 2024	0021_MW061_241024	ES2435541	0.30	<0.02	0.05	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW062	21 Jun 2021	0021_MW062_210621		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW062	21 Jun 2021	0021_MW062_210621	ES2123994	9.48	0.04	1.44	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	0.16	<0.05
0021_MW062	21 Jun 2021	0021_QC113_210621	ES2123994	10.7	0.04	1.42	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	0.18	<0.05
0021_MW062	11 Apr 2024	0021_MW062_240411	ES2411994	4.62	0.07	0.63	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW062	24 Oct 2024	0021_MW062_241024	ES2435541	4.64	0.06	0.69	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW062	25 Oct 2024	0021_QC157_241025	ES2435541	3.81	0.05	0.61	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW063	22 Jun 2021	0021_MW063_210622		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW063	22 Jun 2021	0021_MW063_210622	ES2123994	0.06	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW063	22 Nov 2021	0021_MW063_211122		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW063	22 Nov 2021	0021_MW063_211122	ES2142514	0.10	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW063	22 Nov 2021	0021_QC201_211122	845848	0.07	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01
0021_MW063	25 Oct 2024	0021_MW063_241025	ES2435541	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW063	25 Oct 2024	0021_QC159_241025	ES2435541	0.06	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW063	25 Oct 2024	0021_QC259_241025	1156160	0.08	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01
0021_MW064	22 Jun 2021	0021_MW064_210622		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW064	22 Jun 2021	0021_MW064_210622	ES2123994	2.02	<0.02	0.43	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW064	23 Jun 2021	0021_QC212_210623	807414	2.2	<0.01	0.43	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01
0021_MW064	22 Nov 2021	0021_MW064_211122		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW064	22 Nov 2021	0021_MW064_211122	ES2142514	0.33	<0.02	0.05	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW064	22 Nov 2021	0021_QC101_211122	ES2142514	0.32	<0.02	0.05	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW064	25 Oct 2024	0021_MW064_241025	ES2435541	0.19	<0.02	0.05	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW065	22 Jun 2021	0021_MW065_210622		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW065	22 Jun 2021	0021_MW065_210622	ES2123994	0.94	<0.02	0.22	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW065	22 Nov 2021	0021_MW065_211122		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW065	22 Nov 2021	0021_MW065_211122	ES2142514	0.30	<0.02	0.06	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW065	24 Oct 2024	0021_MW65_241024	ES2435541	0.11	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW070	23 Jun 2021	0021_MW070_210623		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW070	23 Jun 2021	0021_MW070_210623	ES2123994	0.50	<0.02	0.10	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW070	22 Nov 2021	0021_QC202_211122	845848	0.35	<0.01	0.07	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01
0021_MW070	23 Nov 2021	0021_MW070_211123		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW070	23 Nov 2021	0021_MW070_211123	ES2142514	0.77	<0.02	0.08	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW070	25 Oct 2024	0021_MW070_241025	ES2435541	0.30	<0.02	0.05	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW071	23 Jun 2021	0021_MW071_210623		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW071	23 Jun 2021	0021_MW071_210623	ES2123994	0.39	<0.02	0.08	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW071	23 Nov 2021	0021_MW071_211123		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW071	23 Nov 2021	0021_MW071_211123	ES2142514	0.61	<0.02	0.08	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW071	23 Nov 2021	0021_QC102_211123	ES2142514	0.67	<0.02	0.10	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW071	25 Oct 2024	0021_MW071_241025	ES2435541	0.13	<0.02	0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW072	23 Jun 2021	0021_MW072_210623		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW072	23 Jun 2021	0021_MW072_210623	ES2123994	0.81	<0.02	0.14	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW072	23 Nov 2021	0021_MW072_211123		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW072	23 Nov 2021	0021_MW072_211123	ES2142514	1.13	<0.02	0.12	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW072	25 Oct 2024	0021_MW072_241025	ES2435541	0.67	<0.02	0.10	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW101	28 Apr 2017	A_MW01		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW101	28 Apr 2017	A_MW01	ES1710200	0.0241	<0.0005	0.0044	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW101	09 Sep 2020	0021_MW101_200909		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW101	09 Sep 2020	0021_MW101_200909	ES2031960	0.0149	<0.0005	0.0029	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW101	19 Oct 2021	0021_MW101_211019	ES2138639	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW101	19 Oct 2021	MW101		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW101	05 Apr 2022	0021_MW101_220405	ES2212442	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW101	05 Apr 2022	MW101		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW101	13 Oct 2022	0021_MW101_221013	ES2237106	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW101	13 Oct 2022	MW101		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW101	20 Apr 2023	0021_MW101_230420	ES2313364	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

				- Perfluoroalkyl Carboxylic Acids						PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide							PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids			
				Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)
				µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL				0.0004	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0004	0.0004
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																	
0021_MW101	20 Apr 2023	MW101		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW101	19 Oct 2023	0021_MW101_231019	ES2336398	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW101	19 Oct 2023	MW101		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW101	10 Apr 2024	0021_MW101_240410	ES2411994	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW101	24 Oct 2024	0021_MW101_241024	ES2435541	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW102	01 May 2017	A_MW02		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW102	01 May 2017	A_MW02	ES1710866	1.17	<0.0005	0.234	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	0.003	<0.001
0021_MW102	09 Sep 2020	0021_MW102_200909		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW102	09 Sep 2020	0021_MW102_200909	ES2031960	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW102	19 Oct 2021	0021_MW102_211019	ES2138639	1.13	<0.02	0.18	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW102	19 Oct 2021	0021_QC201_211019	281322	1.0	<0.01	0.2	<0.5	<0.1	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.02	<0.01	<0.01	<0.02
0021_MW102	19 Oct 2021	MW102		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW102	05 Apr 2022	0021_MW102_220405	ES2212442	1.34	<0.02	0.16	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW102	05 Apr 2022	MW102		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW102	13 Oct 2022	0021_MW102_221013	ES2237106	0.54	<0.02	0.10	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW102	13 Oct 2022	MW102		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW102	20 Apr 2023	0021_MW102_230420	ES2313364	1.56	<0.02	0.32	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW102	20 Apr 2023	0021_QC109_230420	ES2313364	0.51	<0.02	0.20	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW102	20 Apr 2023	0021_QC209_230420	321517	1.2	0.01	0.25	<0.5	<0.1	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.02	<0.01	<0.01	<0.02
0021_MW102	20 Apr 2023	MW102		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW102	19 Oct 2023	0021_MW102_231019	ES2336398	1.16	<0.02	0.19	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW102	19 Oct 2023	MW102		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW102	10 Apr 2024	0021_MW102_240410	ES2411994	0.91	<0.02	0.16	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW102	24 Oct 2024	0021_MW102_241024	ES2435541	1.32	<0.02	0.23	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW103	28 Apr 2017	A_MW03		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW103	28 Apr 2017	A_MW03	ES1710200	6.71	<0.0200	0.972	<0.0500	<0.0200	<0.0200	<0.050	<0.0200	<0.050	<0.050	<0.0200	<0.050	<0.0200	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
0021_MW103	02 May 2018	A_MW03_180502		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW103	02 May 2018	A_MW03_180502	ES1812871	5.27	0.03	0.84	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW103	24 Jun 2020	JBRF-A-MW03-2-200624	727660	1.0	<0.01	0.18	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01
0021_MW103	22 Jun 2021	0021_MW103_210622		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW103	22 Jun 2021	0021_MW103_210622	ES2123994	0.47	<0.02	0.08	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW103	22 Jun 2021	0021_QC114_210622	ES2123994	0.57	<0.02	0.10	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW103	19 Oct 2021	0021_MW103_211019	ES2138639	0.79	<0.02	0.15	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW103	19 Oct 2021	MW103		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW103	22 Nov 2021	0021_MW103_211122		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW103	22 Nov 2021	0021_MW103_211122	ES2142514	1.05	<0.02	0.16	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW103	06 Apr 2022	0021_MW103_220406	ES2212442	0.96	<0.02	0.13	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW103	06 Apr 2022	MW103		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW103	13 Oct 2022	0021_MW103_221013	ES2237106	0.52	<0.02	0.10	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW103	13 Oct 2022	MW103		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW103	20 Apr 2023	0021_MW103_230420	ES2313364	0.83	<0.02	0.18	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW103	20 Apr 2023	MW103		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW103	18 Oct 2023	0021_MW103_231018	ES2336398	0.60	<0.02	0.10	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW103	18 Oct 2023	MW103		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW103	11 Apr 2024	0021_MW103_240411	ES2411994	0.74	<0.02	0.11	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW103	25 Oct 2024	0021_MW103_241025	ES2435541	0.59	<0.02	0.09	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW104	28 Apr 2017	A_MW04		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW104	28 Apr 2017	A_MW04	ES1710200	0.217	<0.0005	0.0920	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW104	22 Jun 2021	0021_MW104_210622		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW104	22 Jun 2021	0021_MW104_210622	ES2123994	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW104	19 Oct 2021	0021_MW104_211019	ES2138639	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW104	19 Oct 2021	MW104		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW104	22 Nov 2021	0021_MW104_211122		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW104	22 Nov 2021	0021_MW104_211122	ES2142514	0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW104	06 Apr 2022	0021_MW104_220406	ES2212442	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW104	06 Apr 2022	MW104		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW104	13 Oct 2022	0021_MW104_221013	ES2237106	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW104	13 Oct 2022	MW104		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW104	20 Apr 2023	0021_MW104_230420	ES2313364	0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW104	20 Apr 2023	MW104		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW104	18 Oct 2023	0021_MW104_231018	ES2336398	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW104	18 Oct 2023	MW104		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

				- Perfluoroalkyl Carboxylic Acids						PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide							PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids			
				Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)
				µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL				0.0004	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0004	0.0004
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																	
0021_MW104	11 Apr 2024	0021_MW104_240411	ES2411994	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW104	24 Oct 2024	0021_MW104_241024	ES2435541	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW104	25 Oct 2024	0021_QC156_241025	ES2435541	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW105	28 Apr 2017	A_MW05		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW105	28 Apr 2017	A_MW05	ES1710200	0.402	<0.0200	<0.0200	<0.0500	<0.0200	<0.0200	<0.050	<0.0200	<0.050	<0.050	<0.0200	<0.050	<0.0200	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
0021_MW105	19 Oct 2021	0021_MW105_211019	ES2138639	1.02	<0.02	0.17	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW105	19 Oct 2021	0021_QC200_211019	281322	0.95	<0.01	0.2	<0.5	<0.1	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.02	<0.01	<0.01	<0.02
0021_MW105	19 Oct 2021	MW105		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW105	06 Apr 2022	0021_MW105_220406	ES2212442	1.62	<0.02	0.22	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW105	06 Apr 2022	MW105		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW105	13 Oct 2022	0021_MW105_221013	ES2237106	0.59	<0.02	0.12	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW105	13 Oct 2022	MW105		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW105	20 Apr 2023	0021_MW105_230420	ES2313364	0.90	<0.02	0.19	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW105	20 Apr 2023	MW105		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW105	19 Oct 2023	0021_MW105_231019	ES2336398	0.51	<0.02	0.06	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW105	19 Oct 2023	MW105		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW105	11 Apr 2024	0021_MW105_240411	ES2411994	0.86	<0.02	0.07	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW105	22 Oct 2024	0021_MW105_241022	ES2435078	0.65	<0.02	0.10	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW106	27 Apr 2017	A_MW06		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW106	27 Apr 2017	A_MW06	ES1710200	2.88	<0.0200	0.292	<0.0500	<0.0200	<0.0200	<0.050	<0.0200	<0.050	<0.050	<0.0200	<0.050	<0.0200	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
0021_MW106	24 Jun 2020	JBRF-A-MW06-2-200624	727660	11	0.05[#2]	1.6	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	0.06	<0.01
0021_MW106	09 Sep 2020	0021_MW106_200909		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW106	09 Sep 2020	0021_MW106_200909	ES2031960	9.73	0.0365	1.10	<0.0040[#1]	<0.0016[#1]	<0.0016[#1]	<0.004[#1]	<0.0016[#1]	<0.004[#1]	<0.004[#1]	<0.0016[#1]	<0.004[#1]	0.0040	<0.002[#1]	<0.002[#1]	0.021	<0.002[#1]
0021_MW106	09 Sep 2020	0021_QC123_200909	ES2031960	9.30	0.0389	1.37	<0.0040[#1]	<0.0016[#1]	<0.0016[#1]	<0.004[#1]	<0.0016[#1]	<0.004[#1]	<0.004[#1]	<0.0016[#1]	<0.004[#1]	0.0054	<0.002[#1]	<0.002[#1]	0.025	<0.002[#1]
0021_MW106	19 Oct 2021	0021_MW106_211019	ES2138639	5.15	0.04	0.64	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW106	19 Oct 2021	MW106		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW106	05 Apr 2022	0021_MW106_220405	ES2212442	3.68	0.02	0.46	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW106	05 Apr 2022	0021_QC104_220405	ES2212442	6.23	0.03	0.72	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW106	05 Apr 2022	MW106		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW106	13 Oct 2022	0021_MW106_221013	ES2237106	6.34	0.03	0.77	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW106	13 Oct 2022	0021_QC210_221013	308187	6.0	0.04	0.74	<0.5	<0.1	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.02	<0.01	0.03	<0.02
0021_MW106	13 Oct 2022	MW106		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW106	20 Apr 2023	0021_MW106_230420	ES2313364	14.7	0.10	1.92	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	0.08	<0.05
0021_MW106	20 Apr 2023	MW106		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW106	19 Oct 2023	0021_MW106_231019	ES2336398	10.8	0.06	1.36	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	0.06	<0.05
0021_MW106	19 Oct 2023	MW106		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW106	10 Apr 2024	0021_MW106_240410	ES2411994	4.37	0.03	0.45	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW106	24 Oct 2024	0021_MW106_241024	ES2435541	8.50	0.05	1.17	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW107	08 May 2017	A_MW07		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW107	08 May 2017	A_MW07	ES1711220	1	0.0042	0.305	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	0.0008	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW107	22 Jun 2021	0021_MW107_210622		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW107	22 Jun 2021	0021_MW107_210622	ES2123994	0.42	<0.02	0.09	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW107	19 Oct 2021	0021_MW107_211019	ES2138639	0.67	<0.02	0.12	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW107	19 Oct 2021	0021_QC100_211019	ES2138639	0.62	<0.02	0.12	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW107	19 Oct 2021	MW107		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW107	22 Nov 2021	0021_MW107_211122		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW107	22 Nov 2021	0021_MW107_211122	ES2142514	0.56	<0.02	0.11	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW107	06 Apr 2022	0021_MW107_220406	ES2212442	0.42	<0.02	0.08	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW107	06 Apr 2022	MW107		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW107	13 Oct 2022	0021_MW107_221013	ES2237106	0.38	<0.02	0.08	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW107	13 Oct 2022	MW107		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW107	20 Apr 2023	0021_MW107_230420	ES2313364	0.46	<0.02	0.10	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW107	20 Apr 2023	0021_QC110_230420	ES2313364	0.17	<0.02	0.08	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW107	20 Apr 2023	0021_QC210_230420	321517	0.40	<0.01	0.09	<0.5	<0.1	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.02	<0.01	<0.01	<0.02
0021_MW107	20 Apr 2023	MW107		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW107	18 Oct 2023	0021_MW107_231018	ES2336398	0.57	<0.02	0.11	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW107	18 Oct 2023	MW107		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW107	11 Apr 2024	0021_MW107_240411	ES2411994	0.43	<0.02	0.08	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW107	11 Apr 2024	0021_QC112_240411	ES2411994	0.47	<0.02	0.10	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW107	11 Apr 2024	0021_QC212_240411	348825	0.40	<0.01	0.08	<0.5	<0.1	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.02	<0.01	<0.01	<0.02
0021_MW107	24 Oct 2024	0021_MW107_241024	ES2435541	0.82	<0.02	0.16	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW108	08 May 2017	A_MW08		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

				- Perfluoroalkyl Carboxylic Acids						PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide							PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids			
				Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)
				µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL				0.0004	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0004	0.0004
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																	
0021_MW108	08 May 2017	A_MW08	ES1711220	1.04	<0.0005	0.141	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW108	19 Oct 2021	0021_MW108_211019	ES2138639	0.60	<0.02	0.11	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW108	19 Oct 2021	MW108		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW108	06 Apr 2022	0021_MW108_220406	ES2212442	0.75	<0.02	0.15	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW108	06 Apr 2022	MW108		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW108	13 Oct 2022	0021_MW108_221013	ES2237106	0.78	<0.02	0.18	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW108	13 Oct 2022	MW108		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW108	20 Apr 2023	0021_MW108_230420	ES2313364	1.03	<0.02	0.24	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW108	20 Apr 2023	MW108		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW108	18 Oct 2023	0021_MW108_231018	ES2336398	0.46	<0.02	0.08	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW108	18 Oct 2023	MW108		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW108	11 Apr 2024	0021_MW108_240411	ES2411994	0.52	<0.02	0.10	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW108	28 Oct 2024	0021_MW108_241028	ES2435541	0.47	<0.02	0.11	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW109	08 May 2017	A_MW09		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW109	08 May 2017	A_MW09	ES1711220	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW109	19 Oct 2021	0021_MW109_211019	ES2138639	0.39	<0.02	0.06	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW109	19 Oct 2021	MW109		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW109	06 Apr 2022	0021_MW109_220406	ES2212442	0.26	<0.02	0.03	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW109	06 Apr 2022	MW109		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW109	13 Oct 2022	0021_MW109_221013	ES2237106	0.12	<0.02	0.03	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW109	13 Oct 2022	0021_QC209_221013	308187	0.11	<0.01	0.02	<0.5	<0.1	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.02	<0.01	<0.01	<0.02
0021_MW109	13 Oct 2022	MW109		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW109	20 Apr 2023	0021_MW109_230420	ES2313364	0.25	<0.02	0.06	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW109	20 Apr 2023	MW109		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW109	18 Oct 2023	0021_MW109_231018	ES2336398	0.22	<0.02	0.03	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW109	18 Oct 2023	MW109		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW109	10 Apr 2024	0021_MW109_240410	ES2411994	0.19	<0.02	0.04	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW109	24 Oct 2024	0021_MW109_241024	ES2435541	0.11	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW109	24 Oct 2024	0021_QC256_241024	1156146	0.11	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01
0021_MW110	28 Apr 2017	B_MW01		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW110	28 Apr 2017	B_MW01	ES1710200	0.0068	<0.0005	0.0021	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW110	22 Jun 2021	0021_MW110_210622		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW110	22 Jun 2021	0021_MW110_210622	ES2123994	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW110	20 Oct 2021	0021_MW110_211020	ES2138639	0.03	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW110	20 Oct 2021	MW110		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW110	22 Nov 2021	0021_MW110_211122		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW110	22 Nov 2021	0021_MW110_211122	ES2142514	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW110	07 Apr 2022	0021_MW110_220407	ES2212442	0.08	<0.02	0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW110	07 Apr 2022	MW110		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW110	13 Oct 2022	0021_MW110_221013	ES2237106	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW110	13 Oct 2022	MW110		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW110	20 Apr 2023	0021_MW110_230420	ES2313364	0.04	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW110	20 Apr 2023	MW110		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW110	18 Oct 2023	0021_MW110_231018	ES2336398	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW110	18 Oct 2023	MW110		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW110	10 Apr 2024	0021_MW110_240410	ES2411994	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW110	25 Oct 2024	0021_MW110_241025	ES2435541	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW111	28 Apr 2017	B_MW02		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW111	28 Apr 2017	B_MW02	ES1710200	0.0040	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW111	22 Jun 2021	0021_MW111_210622		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW111	22 Jun 2021	0021_MW111_210622	ES2123994	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW111	20 Oct 2021	0021_MW111_211020	ES2138639	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW111	20 Oct 2021	MW111		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW111	22 Nov 2021	0021_MW111_211122		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW111	22 Nov 2021	0021_MW111_211122	ES2142514	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW111	07 Apr 2022	0021_MW111_220407	ES2212442	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW111	07 Apr 2022	MW111		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW111	13 Oct 2022	0021_MW111_221013	ES2237106	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW111	13 Oct 2022	MW111		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW111	20 Apr 2023	0021_MW111_230420	ES2313364	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW111	20 Apr 2023	MW111		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW111	18 Oct 2023	0021_MW111_231018	ES2336398	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW111	18 Oct 2023	MW111		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

				- Perfluoroalkyl Carboxylic Acids						PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide							PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids			
				Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)
				µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL				0.0004	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0004	0.0004
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																	
0021_MW111	10 Apr 2024	0021_MW111_240410	ES2411994	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW111	25 Oct 2024	0021_MW111_241025	ES2435541	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW112	28 Apr 2017	B_MW03		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW112	28 Apr 2017	B_MW03	ES1710200	0.0027	<0.0005	0.0013	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW112	24 Jun 2021	0021_MW112_210624		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW112	24 Jun 2021	0021_MW112_210624	ES2123994	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW112	20 Oct 2021	0021_MW112_211020	ES2138639	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW112	20 Oct 2021	MW112		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW112	23 Nov 2021	0021_MW112_211123		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW112	23 Nov 2021	0021_MW112_211123	ES2142514	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW112	07 Apr 2022	0021_MW112_220407	ES2212442	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW112	07 Apr 2022	0021_QC210_220407	293031	<0.01	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.02	<0.01	<0.01	<0.02
0021_MW112	07 Apr 2022	MW112		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW112	12 Oct 2022	0021_MW112_221012	ES2237106	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW112	12 Oct 2022	MW112		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW112	18 Apr 2023	0021_MW112_230418	ES2313364	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW112	18 Apr 2023	MW112		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW112	16 Oct 2023	0021_MW112_231016	ES2336398	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW112	16 Oct 2023	MW112		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW112	08 Apr 2024	0021_MW112_240408	ES2411994	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW112	24 Oct 2024	0021_MW112_241024	ES2435541	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW113	28 Apr 2017	B_MW04		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW113	28 Apr 2017	B_MW04	ES1710200	0.0055	<0.0005	0.0033	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW113	02 May 2018	B_MW04_180502		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW113	02 May 2018	B_MW04_180502	ES1812871	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW113	23 Jun 2021	0021_MW113_210623		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW113	23 Jun 2021	0021_MW113_210623	ES2123994	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW113	20 Oct 2021	0021_MW113_211020	ES2138639	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW113	20 Oct 2021	MW113		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW113	23 Nov 2021	0021_MW113_211123		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW113	23 Nov 2021	0021_MW113_211123	ES2142514	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW113	07 Apr 2022	0021_MW113_220407	ES2212442	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW113	07 Apr 2022	MW113		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW113	13 Oct 2022	0021_MW113_221013	ES2237106	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW113	13 Oct 2022	MW113		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW113	19 Apr 2023	0021_MW113_230419	ES2313364	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW113	19 Apr 2023	MW113		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW113	18 Oct 2023	0021_MW113_231018	ES2336398	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW113	18 Oct 2023	MW113		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW113	10 Apr 2024	0021_MW113_240410	ES2411994	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW113	24 Oct 2024	0021_MW113_241024	ES2435541	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW113	24 Oct 2024	0021_QC109_241024	ES2435541	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW113	24 Oct 2024	0021_QC209_241024	1156160	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01
0021_MW114	12 Apr 2018	BB_MW01_180412		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW114	12 Apr 2018	BB_MW01_180412	ES1810721	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW114	15 May 2018	BB_MW01_180515		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW114	15 May 2018	BB_MW01_180515	ES1814324	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW114	12 Feb 2019	BB_MW01_190212	ES1905115	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	0.010	<0.001
0021_MW114	29 May 2019	BB_MW01_190529		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW114	29 May 2019	BB_MW01_190529	ES1916831	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW114	22 Oct 2021	0021_MW114_211022	ES2138639	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW114	22 Oct 2021	MW114		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW114	06 Apr 2022	0021_MW114_220406	ES2212442	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW114	06 Apr 2022	0021_QC107_220406	ES2212442	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW114	06 Apr 2022	MW114		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW114	10 Oct 2022	0021_MW114_221010	ES2237106	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW114	10 Oct 2022	MW114		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW114	18 Apr 2023	0021_MW114_230418	ES2313364	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW114	18 Apr 2023	MW114		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW114	17 Oct 2023	0021_MW114_231017	ES2336398	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW114	17 Oct 2023	MW114		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW114	09 Apr 2024	0021_MW114_240409	ES2411994	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW114	26 Oct 2024	0021_MW114_241026	ES2435541	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

				- Perfluoroalkyl Carboxylic Acids						PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide							PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids			
				Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)
				µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL				0.0004	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0004	0.0004
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																	
0021_MW115	12 Apr 2018	BB_MW02_180412		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW115	12 Apr 2018	BB_MW02_180412	ES1810721	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW115	16 May 2018	BB_MW02_180516		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW115	16 May 2018	BB_MW02_180516	ES1814324	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW115	16 May 2018	BB_QC116_180516	ES1814324	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW115	16 May 2018	BB_QC217_180516	599245	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01
0021_MW115	12 Feb 2019	BB_MW02_190212	ES1905115	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	0.001	<0.001
0021_MW115	30 May 2019	0021_QC101_190530	ES1916831	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW115	30 May 2019	BB_MW02_190530		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW115	30 May 2019	BB_MW02_190530	ES1916831	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW115	22 Oct 2021	0021_MW115_211022	ES2138639	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW115	22 Oct 2021	MW115		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW115	17 Oct 2023	0021_MW115_231017	ES2336398	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW115	17 Oct 2023	MW115		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW115	11 Apr 2024	0021_MW115_240411	ES2411994	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW117	03 May 2017	C_MW01		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW117	03 May 2017	C_MW01	ES1710866	0.0263	<0.0005	0.0104	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW117	20 Oct 2021	0021_MW117_211020	ES2138639	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW117	20 Oct 2021	0021_QC203_211020	281322	<0.01	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.02	<0.01	<0.01	<0.02
0021_MW117	20 Oct 2021	MW117		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW117	14 Oct 2022	0021_MW117_221014	ES2237106	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW117	14 Oct 2022	MW117		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW117	21 Apr 2023	0021_MW117_230421	ES2313364	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW117	21 Apr 2023	MW117		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW117	19 Oct 2023	0021_MW117_231019	ES2336398	0.04	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW117	19 Oct 2023	MW117		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW117	12 Apr 2024	0021_MW117_240412	ES2411994	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW117	22 Oct 2024	0021_MW117_241022	ES2435078	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW118	03 May 2017	C_MW02		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW118	03 May 2017	C_MW02	ES1710866	0.0037	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW118	26 Oct 2021	0021_MW118_211026	ES2138639	0.10	<0.02	0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW118	26 Oct 2021	MW118		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW118	11 Oct 2022	0021_MW118_221011	ES2237106	0.07	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW118	11 Oct 2022	MW118		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW118	03 Feb 2023	0021_MW118		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW118	03 Feb 2023	0021_MW118_230203	ES2303695	0.06	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW118	21 Apr 2023	0021_MW118_230421	ES2313364	0.08	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW118	21 Apr 2023	MW118		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW118	19 Oct 2023	0021_MW118_231019	ES2336398	0.03	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW118	19 Oct 2023	MW118		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW118	12 Apr 2024	0021_MW118_240412	ES2411994	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW118	22 Oct 2024	0021_MW118_241022	ES2435078	0.03	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW119	03 May 2017	C_MW03		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW119	03 May 2017	C_MW03	ES1710866	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW119	20 Oct 2021	0021_MW119_211020	ES2138639	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW119	20 Oct 2021	0021_QC202_211020	281322	<0.01	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.02	<0.01	<0.01	<0.02
0021_MW119	20 Oct 2021	MW119		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW119	06 Apr 2022	0021_MW119_220406	ES2212442	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW119	06 Apr 2022	MW119		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW119	11 Oct 2022	0021_MW119_221011	ES2237106	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW119	11 Oct 2022	MW119		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW119	03 Feb 2023	0021_MW119		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW119	03 Feb 2023	0021_MW119_230203	ES2303695	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW119	21 Apr 2023	0021_MW119_230421	ES2313364	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW119	21 Apr 2023	MW119		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW119	19 Oct 2023	0021_MW119_231019	ES2336398	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW119	19 Oct 2023	MW119		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW119	12 Apr 2024	0021_MW119_240412	ES2411994	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW119	22 Oct 2024	0021_MW119_241022	ES2435078	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW120	03 May 2017	C_MW04		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW120	03 May 2017	C_MW04	ES1710866	0.0402	<0.0005	0.0075	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW120	20 Oct 2021	0021_MW120_211020	ES2138639	0.10	<0.02	0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW120	20 Oct 2021	0021_QC102_211020	ES2138639	0.10	<0.02	0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

				- Perfluoroalkyl Carboxylic Acids						PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide							PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids			
				Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)
				µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL				0.0004	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0004	0.0004
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																	
0021_MW120	20 Oct 2021	MW120		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW120	14 Oct 2022	0021_MW120_221014	ES2237106	0.03	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW120	14 Oct 2022	MW120		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW120	21 Apr 2023	0021_MW120_230421	ES2313364	0.41	<0.02	0.06	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW120	21 Apr 2023	MW120		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW120	19 Oct 2023	0021_MW120_231019	ES2336398	0.34	<0.02	0.07	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW120	19 Oct 2023	MW120		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW120	12 Apr 2024	0021_MW120_240412	ES2411994	0.18	<0.02	0.05	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW120	22 Oct 2024	0021_MW120_241022	ES2435078	0.20	<0.02	0.05	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW121	03 May 2017	C_MW05		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW121	03 May 2017	C_MW05	ES1710866	0.0060	<0.0005	0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW121	22 Oct 2021	0021_MW121_211022	ES2138639	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW121	22 Oct 2021	MW121		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW121	14 Oct 2022	0021_MW121_221014	ES2237106	0.03	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW121	14 Oct 2022	MW121		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW121	01 Feb 2023	0021_MW121		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW121	01 Feb 2023	0021_MW121_230201	ES2303446	0.04	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW121	01 Feb 2023	0021_QC202_230201	961655	0.04	<0.01	0.01[#2]	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01
0021_MW121	20 Apr 2023	0021_MW121_230420	ES2313364	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW121	20 Apr 2023	MW121		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW121	18 Oct 2023	0021_MW121_231018	ES2336398	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW121	18 Oct 2023	0021_QC112_231018	ES2336399	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW121	18 Oct 2023	0021_QC212_231018	335876	0.04	<0.01	0.07	<0.5	<0.1	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.02	<0.01	<0.01	<0.02
0021_MW121	18 Oct 2023	MW121		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW121	10 Apr 2024	0021_MW121_240410	ES2411994	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW121	10 Apr 2024	0021_QC111_240410	ES2411994	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW121	10 Apr 2024	0021_QC211_240410	348825	<0.01	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.02	<0.01	<0.01	<0.02
0021_MW121	24 Oct 2024	0021_MW121_241024	ES2435541	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW123	08 May 2017	C_MW07		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW123	08 May 2017	C_MW07	ES1711220	0.524	<0.0005	0.0805	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW123	26 Oct 2021	0021_MW123_211026	ES2138639	0.20	<0.02	0.06	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW123	26 Oct 2021	MW123		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW123	06 Apr 2022	0021_MW123_220406	ES2212442	0.10	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW123	06 Apr 2022	MW123		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW123	14 Oct 2022	0021_MW123_221014	ES2237106	0.12	<0.02	0.04	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW123	14 Oct 2022	MW123		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW123	21 Apr 2023	0021_MW123_230421	ES2313364	0.19	<0.02	0.05	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW123	21 Apr 2023	MW123		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW123	19 Oct 2023	0021_MW123_231019	ES2336398	0.22	<0.02	0.05	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW123	19 Oct 2023	MW123		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW123	12 Apr 2024	0021_MW123_240412	ES2411994	0.15	<0.02	0.05	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW123	22 Oct 2024	0021_MW123_241022	ES2435078	0.18	<0.02	0.05	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW124	04 May 2017	CL_MW01		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW124	04 May 2017	CL_MW01	ES1711220	0.0286	0.0007	0.0116	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW124	03 May 2018	CL_MW01_180503		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW124	03 May 2018	CL_MW01_180503	ES1812871	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW124	03 May 2018	CL_QC114_180503	ES1812871	0.03	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW124	20 Oct 2021	0021_MW124_211020	ES2138639	0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW124	20 Oct 2021	MW124		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW124	06 Apr 2022	0021_MW124_220406	ES2212442	0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW124	06 Apr 2022	MW124		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW124	11 Oct 2022	0021_MW124_221011	ES2237106	0.04	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW124	11 Oct 2022	MW124		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW124	01 Feb 2023	0021_MW124		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW124	01 Feb 2023	0021_MW124_230201	ES2303446	0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW124	17 Apr 2023	0021_MW124_230417	ES2313364	0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW124	17 Apr 2023	MW124		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW124	16 Oct 2023	0021_MW124_231016	ES2336398	0.03	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW124	16 Oct 2023	MW124		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW124	10 Apr 2024	0021_MW124_240410	ES2411994	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW124	22 Oct 2024	0021_MW124_241022	ES2435078	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW125	04 May 2017	FC_MW01		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

				- Perfluoroalkyl Carboxylic Acids						PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide							PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids			
				Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)
				µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL				0.0004	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0004	0.0004
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																	
0021_MW125	04 May 2017	FC_MW01	ES1711220	0.0065	<0.0005	0.0019	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	0.003	<0.001
0021_MW125	03 May 2018	FC_MW01_180503		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW125	03 May 2018	FC_MW01_180503	ES1812871	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW125	14 Feb 2019	FC_MW01_190214	ES1905115	0.0098	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	0.002	<0.001
0021_MW125	29 May 2019	FC_MW01_190529		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW125	29 May 2019	FC_MW01_190529	ES1916831	0.0149	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW125	20 Oct 2021	0021_MW125_211020	ES2138639	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW125	20 Oct 2021	0021_QC207_211020	281322	<0.01	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.02	<0.01	<0.01	<0.02
0021_MW125	20 Oct 2021	MW125		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW125	07 Apr 2022	0021_MW125_220407	ES2212442	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW125	07 Apr 2022	MW125		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW125	14 Oct 2022	0021_MW125_221014	ES2237106	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW125	14 Oct 2022	MW125		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW125	02 Feb 2023	0021_MW125		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW125	02 Feb 2023	0021_MW125_230202	ES2303446	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW125	02 Feb 2023	0021_QC203_230202	961655	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01
0021_MW125	19 Apr 2023	0021_MW125_230419	ES2313364	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW125	19 Apr 2023	0021_QC104_230419	ES2313364	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW125	19 Apr 2023	0021_QC204_230419	321517	<0.01	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.02	<0.01	<0.01	<0.02
0021_MW125	19 Apr 2023	MW125		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW125	18 Oct 2023	0021_MW125_231018	ES2336398	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW125	18 Oct 2023	MW125		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW125	10 Apr 2024	0021_MW125_240410	ES2411994	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW125	26 Oct 2024	0021_MW125_241026	ES2435541	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW126	04 May 2017	FC_MW02		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW126	04 May 2017	FC_MW02	ES1711220	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW126	20 Oct 2021	0021_MW126_211020	ES2138639	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW126	20 Oct 2021	0021_QC108_211020	ES2138639	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW126	20 Oct 2021	MW126		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW126	07 Apr 2022	0021_MW126_220407	ES2212442	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW126	07 Apr 2022	0021_QC209_220407	293031	<0.01	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.02	<0.01	<0.01	<0.02
0021_MW126	07 Apr 2022	MW126		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW126	13 Oct 2022	0021_MW126_221013	ES2237106	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW126	13 Oct 2022	MW126		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW126	02 Feb 2023	0021_MW126		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW126	02 Feb 2023	0021_MW126_230202	ES2303446	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW126	19 Apr 2023	0021_MW126_230419	ES2313364	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW126	19 Apr 2023	MW126		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW126	18 Oct 2023	0021_MW126_231018	ES2336398	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW126	18 Oct 2023	0021_QC105_231018	ES2336399	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW126	18 Oct 2023	0021_QC205_231018	335876	<0.01	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.02	<0.01	<0.01	<0.02
0021_MW126	18 Oct 2023	MW126		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW126	10 Apr 2024	0021_MW126_240410	ES2411994	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW126	26 Oct 2024	0021_MW126_241026	ES2435541	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW126	26 Oct 2024	0021_QC116_241026	ES2435541	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW126	26 Oct 2024	0021_QC216_241026	1156160	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01
0021_MW127	04 May 2017	FC_MW03		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW127	04 May 2017	FC_MW03	ES1711220	0.0203	<0.0005	0.008	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW127	11 Apr 2022	0021_MW127_220411		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW127	11 Apr 2022	0021_MW127_220411	ES2213156	0.06	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW127	11 Oct 2022	0021_MW127		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW127	11 Oct 2022	0021_MW127_221011	ES2236834	0.06	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW127	11 Oct 2022	0021_QC225_221012	931500	0.06[#2]	<0.01	0.01[#2]	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01
0021_MW127	01 Feb 2023	0021_MW127		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW127	01 Feb 2023	0021_MW127_230201	ES2303446	0.06	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW127	01 Feb 2023	0021_QC102_230201	ES2303446	0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW127	24 Oct 2024	0021_MW127_241024	ES2435541	0.08	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW128	04 May 2017	LM_MW01		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW128	04 May 2017	LM_MW01	ES1711220	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW128	03 May 2018	LM_MW01_180503		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW128	03 May 2018	LM_MW01_180503	ES1812871	0.13	<0.02	0.03	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW128	14 Feb 2019	LM_MW01_190214	ES1905115	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

				- Perfluoroalkyl Carboxylic Acids						PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide							PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids			
				Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)
				µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL				0.0004	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0004	0.0004
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																	
0021_MW128	29 May 2019	0021_QC100_190529	ES1916831	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW128	29 May 2019	LM_MW01_190529		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW128	29 May 2019	LM_MW01_190529	ES1916831	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW128	20 Oct 2021	0021_MW128_211020	ES2138639	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW128	20 Oct 2021	0021_QC107_211020	ES2138639	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW128	20 Oct 2021	MW128		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW128	21 Dec 2021	0021_MW128_211221		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW128	21 Dec 2021	0021_MW128_211221	ES2147061	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW128	21 Dec 2021	0021_QC112_211221	ES2147061	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW128	21 Dec 2021	0021_QC212_211221	853283	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01
0021_MW128	06 Apr 2022	0021_MW128_220406	ES2212442	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW128	06 Apr 2022	MW128		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW128	14 Oct 2022	0021_MW128_221014	ES2237106	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW128	14 Oct 2022	MW128		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW128	01 Feb 2023	0021_MW128		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW128	01 Feb 2023	0021_MW128_230201	ES2303446	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW128	19 Apr 2023	0021_MW128_230419	ES2313364	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW128	19 Apr 2023	MW128		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW128	18 Oct 2023	0021_MW128_231018	ES2336398	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW128	18 Oct 2023	MW128		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW128	10 Apr 2024	0021_MW128_240410	ES2411994	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW128	10 Apr 2024	0021_QC104_240410	ES2411994	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW128	10 Apr 2024	0021_QC204_240410	348825	<0.01	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.02	<0.01	<0.01	<0.02
0021_MW128	23 Oct 2024	0021_MW128_241023	ES2435078	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW129	13 Apr 2018	LM_MW02_180413		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW129	13 Apr 2018	LM_MW02_180413	ES1810721	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW129	13 Apr 2018	LM_MW02_PRE_180413	ES1810721	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW129	03 May 2018	LM_MW02_180503		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW129	03 May 2018	LM_MW02_180503	ES1812871	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW129	13 Feb 2019	LM_MW02_190213	ES1905115	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	0.003	<0.001
0021_MW129	31 May 2019	LM_MW02_190531		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW129	31 May 2019	LM_MW02_190531	ES1916831	0.0009	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	0.029	<0.001
0021_MW129	22 Oct 2021	0021_MW129_211022	ES2138639	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	0.005	<0.001
0021_MW129	22 Oct 2021	MW129		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW129	06 Apr 2022	0021_MW129_220406	ES2212442	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	0.002	<0.001
0021_MW129	06 Apr 2022	MW129		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW129	10 Oct 2022	0021_MW129_221010	ES2237106	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW129	10 Oct 2022	MW129		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW129	18 Apr 2023	0021_MW129_230418	ES2313364	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW129	18 Apr 2023	MW129		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW129	17 Oct 2023	0021_MW129_231017	ES2336398	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW129	17 Oct 2023	MW129		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW129	09 Apr 2024	0021_MW129_240409	ES2411994	0.0011	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW129	26 Oct 2024	0021_MW129_241026	ES2435541	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW130	12 Apr 2018	LW_MW01_180412		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW130	12 Apr 2018	LW_MW01_180412	ES1810721	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW130	15 May 2018	LW_MW01_180515		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW130	15 May 2018	LW_MW01_180515	ES1814324	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW130	13 Feb 2019	LW_MW01_190213	ES1905115	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	0.002	<0.001
0021_MW130	30 May 2019	LW_MW01_190530		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW130	30 May 2019	LW_MW01_190530	ES1916831	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	0.004	<0.001
0021_MW130	21 Oct 2021	0021_MW130_211021	ES2138639	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	0.07	<0.05
0021_MW130	21 Oct 2021	MW130		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW130	06 Apr 2022	0021_MW130_220406	ES2212442	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	0.002	<0.001
0021_MW130	06 Apr 2022	0021_QC105_220406	ES2212442	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	0.002	<0.001
0021_MW130	06 Apr 2022	MW130		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW130	10 Oct 2022	0021_MW130_221010	ES2237106	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW130	10 Oct 2022	MW130		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW130	18 Apr 2023	0021_MW130_230418	ES2313364	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW130	18 Apr 2023	MW130		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW130	17 Oct 2023	0021_MW130_231017	ES2336398	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW130	17 Oct 2023	MW130		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

				- Perfluoroalkyl Carboxylic Acids						PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide							PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids			
				Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)
				µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL				0.0004	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0004	0.0004
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																	
0021_MW130	09 Apr 2024	0021_MW130_240409	ES2411994	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW130	26 Oct 2024	0021_MW130_241026	ES2435541	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW131	11 Apr 2018	MC_MW02_180411		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW131	11 Apr 2018	MC_MW02_180411	ES1810721	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW131	02 May 2018	MC_MW02_180502		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW131	02 May 2018	MC_MW02_180502	ES1812871	<0.05[#1]	<0.05[#1]	<0.05[#1]	<0.12[#1]	<0.05[#1]	<0.05[#1]	<0.12[#1]	<0.05[#1]	<0.12[#1]	<0.12[#1]	<0.05[#1]	<0.12[#1]	<0.05[#1]	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW131	18 Oct 2023	0021_MW131_231017	ES2336398	0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW131	18 Oct 2023	MW131		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW131	09 Apr 2024	0021_MW131_240409	ES2411994	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW131	23 Oct 2024	0021_MW131_241023	ES2435078	0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW132	11 Apr 2018	MC_MW03_180411		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW132	11 Apr 2018	MC_MW03_180411	ES1810721	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW132	12 Oct 2022	0021_MW132_221012	ES2237105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW132	12 Oct 2022	0021_MW132_221012	ES2237106	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW132	12 Oct 2022	0021_MW132_221012	ES2237759	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW132	12 Oct 2022	0021_QC203_221012	308187	<0.01	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.02	<0.01	0.01	<0.02
0021_MW132	12 Oct 2022	0021_QC218_221012	308051	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW132	12 Oct 2022	MW132		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW132	18 Apr 2023	0021_MW132_230418	ES2313355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW132	18 Apr 2023	0021_MW132_230418	ES2313356	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW132	18 Apr 2023	0021_MW132_230418	ES2313364	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW132	18 Apr 2023	MW132		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW132	17 Oct 2023	0021_MW132_231017	ES2336398	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW132	17 Oct 2023	0021_QC104_231017	ES2336399	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW132	17 Oct 2023	0021_QC204_231017	335876	<0.01	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.02	<0.01	<0.01	<0.02
0021_MW132	17 Oct 2023	MW132		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW132	09 Apr 2024	0021_MW132_240409	ES2411994	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW132	23 Oct 2024	0021_MW132_241023	ES2435078	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW133	11 Apr 2018	MC_MW04_180411		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW133	11 Apr 2018	MC_MW04_180411	ES1810721	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW133	02 May 2018	MC_MW04_180502		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW133	02 May 2018	MC_MW04_180502	ES1812871	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW133	11 Oct 2022	0021_MW133_221012	ES2237106	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW133	12 Oct 2022	0021_MW133_221012	ES2237105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW133	12 Oct 2022	0021_MW133_221012	ES2237759	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW133	12 Oct 2022	0021_QC118_221012	ES2237759	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW133	12 Oct 2022	MW133		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW133	18 Apr 2023	0021_MW133_230418	ES2313355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW133	18 Apr 2023	0021_MW133_230418	ES2313356	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW133	18 Apr 2023	0021_MW133_230418	ES2313364	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW133	18 Apr 2023	MW133		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW133	17 Oct 2023	0021_MW133_231017	ES2336398	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW133	17 Oct 2023	MW133		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW133	09 Apr 2024	0021_MW133_240409	ES2411994	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW133	23 Oct 2024	0021_MW133_241023	ES2435078	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW134	04 May 2017	TC_MW01		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW134	04 May 2017	TC_MW01	ES1711220	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW134	11 Apr 2022	0021_MW134_220411		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW134	11 Apr 2022	0021_MW134_220411	ES2213156	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW134	11 Apr 2022	0021_QC200_220411	880531	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01
0021_MW134	11 Oct 2022	0021_MW134		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW134	11 Oct 2022	0021_MW134_221011	ES2236834	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW134	01 Feb 2023	0021_MW134		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW134	01 Feb 2023	0021_MW134_230201	ES2303446	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW134	24 Oct 2024	0021_MW134_241024	ES2435541	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW135	30 May 2019	LM_MW03A_190530		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW135	30 May 2019	LM_MW03A_190530	ES1916831	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW135	21 Oct 2021	0021_MW135_211021	ES2138639	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	0.014	<0.001
0021_MW135	21 Oct 2021	0021_QC112_211021	ES2138639	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	0.014	<0.001
0021_MW135	21 Oct 2021	MW135		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW135	06 Apr 2022	0021_MW135_220406	ES2212442	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	0.005	<0.001
0021_MW135	06 Apr 2022	MW135		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

				- Perfluoroalkyl Carboxylic Acids						PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide							PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids			
				Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)
				µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL				0.0004	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0004	0.0004
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																	
0021_MW135	10 Oct 2022	0021_MW135_221010	ES2237106	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW135	10 Oct 2022	MW135		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW135	18 Apr 2023	0021_MW135_230418	ES2313364	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW135	18 Apr 2023	MW135		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW135	17 Oct 2023	0021_MW135_231017	ES2336398	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW135	17 Oct 2023	0021_QC103_231017	ES2336399	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW135	17 Oct 2023	0021_QC203_231017	335876	<0.0004	<0.001	<0.002	<0.05	<0.01	<0.002	<0.1	<0.002	<0.5	<0.05	<0.002	<0.05	<0.01	<0.002	<0.001	0.0005	<0.0004
0021_MW135	17 Oct 2023	MW135		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW135	09 Apr 2024	0021_MW135_240409	ES2411994	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	0.0009	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW135	26 Oct 2024	0021_MW135_241026	ES2435541	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW136	30 May 2019	LM_MW03B_190530		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW136	30 May 2019	LM_MW03B_190530	ES1916831	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW136	21 Oct 2021	0021_MW136_211021	ES2138639	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW136	21 Oct 2021	MW136		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW136	06 Apr 2022	0021_MW136_220406	ES2212442	0.0006	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	0.012	<0.001
0021_MW136	06 Apr 2022	MW136		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW136	10 Oct 2022	0021_MW136_221010	ES2237106	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW136	10 Oct 2022	MW136		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW136	18 Apr 2023	0021_MW136_230418	ES2313364	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW136	18 Apr 2023	MW136		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW136	17 Oct 2023	0021_MW136_231017	ES2336398	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW136	17 Oct 2023	MW136		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW136	09 Apr 2024	0021_MW136_240409	ES2411994	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW136	26 Oct 2024	0021_MW136_241026	ES2435541	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW136	26 Oct 2024	0021_QC120_241026	ES2435541	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW136	26 Oct 2024	0021_QC220_241026	ES2435541	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW137	30 May 2019	0021_QC201_190530	660059	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.001	<0.001	<0.005	<0.001
0021_MW137	30 May 2019	LM_MW03C_190530		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW137	30 May 2019	LM_MW03C_190530	ES1916831	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW137	21 Oct 2021	0021_MW137_211021	ES2138639	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW137	21 Oct 2021	0021_QC212_211021	281322	<0.0004	<0.001	<0.002	<0.05	<0.01	<0.002	<0.01	<0.002	<0.05	<0.005	<0.002	<0.005	<0.01	<0.002	<0.001	<0.0004	<0.0004
0021_MW137	21 Oct 2021	MW137		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW137	06 Apr 2022	0021_MW137_220406	ES2212442	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW137	06 Apr 2022	MW137		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW137	10 Oct 2022	0021_MW137_221010	ES2237106	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW137	10 Oct 2022	MW137		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW137	18 Apr 2023	0021_MW137_230418	ES2313364	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	0.0012	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW137	18 Apr 2023	MW137		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW137	17 Oct 2023	0021_MW137_231017	ES2336398	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW137	17 Oct 2023	MW137		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW137	09 Apr 2024	0021_MW137_240409	ES2411994	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW137	26 Oct 2024	0021_MW137_241026	ES2435541	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW138	30 May 2019	LW_MW02A_190530		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW138	30 May 2019	LW_MW02A_190530	ES1916831	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW138	21 Oct 2021	0021_MW138_211021	ES2138639	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW138	21 Oct 2021	MW138		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW138	05 Apr 2022	0021_MW138_220405	ES2212442	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	0.021	<0.001
0021_MW138	05 Apr 2022	0021_QC200_220405	293031	<0.0004	<0.001	<0.002	<0.05	<0.01	<0.002	<0.01	<0.002	<0.05	<0.005	<0.002	<0.005	<0.01	<0.002	<0.001	0.037	<0.0004
0021_MW138	05 Apr 2022	MW138		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW138	10 Oct 2022	0021_MW138_221010	ES2237106	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	0.011	<0.001
0021_MW138	10 Oct 2022	0021_QC200_221010	308187	<0.01	<0.01	<0.02	<0.5	<0.1	<0.02	<0.1	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.02	<0.01	0.03	<0.02
0021_MW138	10 Oct 2022	MW138		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW138	18 Apr 2023	0021_MW138_230418	ES2313364	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	0.014	<0.001
0021_MW138	18 Apr 2023	MW138		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW138	17 Oct 2023	0021_MW138_231017	ES2336398	0.0007	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	0.012	<0.001
0021_MW138	17 Oct 2023	MW138		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW138	09 Apr 2024	0021_MW138_240409	ES2411994	0.0009	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	0.010	<0.001
0021_MW138	26 Oct 2024	0021_MW138_241026	ES2435541	0.0176	<0.0005	0.0070	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	0.028	<0.001
0021_MW139	30 May 2019	LW_MW02B_190530		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW139	30 May 2019	LW_MW02B_190530	ES1916831	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW139	21 Oct 2021	0021_MW139_211021	ES2138639	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW139	21 Oct 2021	MW139		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW139	05 Apr 2022	0021_MW139_220405	ES2212442	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

				- Perfluoroalkyl Carboxylic Acids						PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide							PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids			
				Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)
				µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL				0.0004	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0004	0.0004
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																	
0021_MW139	05 Apr 2022	0021_QC100_220405	ES2212442	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW139	05 Apr 2022	MW139		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW139	10 Oct 2022	0021_MW139_221010	ES2237106	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW139	10 Oct 2022	MW139		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW139	18 Apr 2023	0021_MW139_230418	ES2313364	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW139	18 Apr 2023	0021_QC100_230418	ES2313364	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW139	18 Apr 2023	0021_QC200_230418	321517	<0.0004	<0.001	<0.002	<0.05	<0.01	<0.002	<0.1	<0.002	<0.5	<0.05	<0.002	<0.05	<0.01	<0.002	<0.001	<0.0004	<0.0004
0021_MW139	18 Apr 2023	MW139		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW139	17 Oct 2023	0021_MW139_231017	ES2336398	0.0011	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW139	17 Oct 2023	MW139		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW139	09 Apr 2024	0021_MW139_240409	ES2411994	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW139	09 Apr 2024	0021_QC100_240409	ES2411994	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW139	09 Apr 2024	0021_QC200_240409	348825	<0.0004	<0.001	<0.002	<0.05	<0.01	<0.002	<0.1	<0.002	<0.5	<0.05	<0.002	<0.05	<0.01	<0.002	<0.001	<0.0004	<0.0004
0021_MW139	26 Oct 2024	0021_MW139_241026	ES2435541	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW140	30 May 2019	LW_MW02C_190530		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW140	30 May 2019	LW_MW02C_190530	ES1916831	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW140	21 Oct 2021	0021_MW140_211021	ES2138639	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW140	21 Oct 2021	MW140		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW140	05 Apr 2022	0021_MW140_220405	ES2212442	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW140	05 Apr 2022	MW140		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW140	10 Oct 2022	0021_MW140_221010	ES2237106	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW140	10 Oct 2022	MW140		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW140	18 Apr 2023	0021_MW140_230418	ES2313364	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW140	18 Apr 2023	MW140		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW140	17 Oct 2023	0021_MW140_231017	ES2336398	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW140	17 Oct 2023	MW140		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW140	09 Apr 2024	0021_MW140_240409	ES2411994	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW140	26 Oct 2024	0021_MW140_241026	ES2435541	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
0021_MW150	13 Aug 2020	0021_MW150_200813		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW150	13 Aug 2020	0021_MW150_200813	ES2028499	0.266	0.0034	0.0589	<0.0040[#1]	<0.0016[#1]	<0.0016[#1]	<0.004[#1]	<0.0016[#1]	<0.004[#1]	<0.004[#1]	<0.0016[#1]	<0.004[#1]	<0.0016[#1]	<0.002[#1]	<0.002[#1]	<0.002[#1]	<0.002[#1]
0021_MW150	09 Sep 2020	0021_MW150_200909		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW150	09 Sep 2020	0021_MW150_200909	ES2031960	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW150	25 Oct 2024	0021_MW150_241025	ES2435541	0.19	<0.02	0.05	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW150	25 Oct 2024	0021_QC158_241025	ES2435541	0.16	<0.02	0.04	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW150	25 Oct 2024	0021_QC258_241025	1156160	0.21	<0.01	0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01
0021_MW151	13 Aug 2020	0021_MW151_200813		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW151	13 Aug 2020	0021_MW151_200813	ES2028499	1.42	<0.0016[#1]	0.294	<0.0040[#1]	<0.0016[#1]	<0.0016[#1]	<0.004[#1]	<0.0016[#1]	<0.004[#1]	<0.004[#1]	<0.0016[#1]	<0.004[#1]	<0.0016[#1]	<0.002[#1]	<0.002[#1]	<0.002[#1]	<0.002[#1]
0021_MW151	25 Oct 2024	0021_MW151_241025	ES2435541	0.69	<0.02	0.16	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW152	13 Aug 2020	0021_MW152_200813		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW152	13 Aug 2020	0021_MW152_200813	ES2028499	1.19	0.0054	0.231	<0.0040[#1]	<0.0016[#1]	<0.0016[#1]	<0.004[#1]	<0.0016[#1]	<0.004[#1]	<0.004[#1]	<0.0016[#1]	<0.004[#1]	<0.0016[#1]	<0.002[#1]	<0.002[#1]	0.004	<0.002[#1]
0021_MW152	25 Oct 2024	0021_MW152_241025	ES2435541	0.85	<0.02	0.18	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW153	12 Aug 2020	0021_MW153_200812		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW153	12 Aug 2020	0021_MW153_200812	ES2028499	1.45	0.0038	0.258	<0.0040[#1]	<0.0016[#1]	<0.0016[#1]	<0.004[#1]	<0.0016[#1]	<0.004[#1]	<0.004[#1]	<0.0016[#1]	<0.004[#1]	<0.0016[#1]	<0.002[#1]	<0.002[#1]	0.005	<0.002[#1]
0021_MW153	12 Aug 2020	0021_QC115_200812	ES2028499	1.30	0.0037	0.252	<0.0040[#1]	<0.0016[#1]	<0.0016[#1]	<0.004[#1]	<0.0016[#1]	<0.004[#1]	<0.004[#1]	<0.0016[#1]	<0.004[#1]	<0.0016[#1]	<0.002[#1]	<0.002[#1]	0.005	<0.002[#1]
0021_MW153	12 Aug 2020	0021_QC215_200812	737847	1.4	0.003	0.29	<0.001	<0.001	<0.001	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.001	<0.001	<0.005	0.001
0021_MW153	09 Sep 2020	0021_MW153_200909		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW153	09 Sep 2020	0021_MW153_200909	ES2031960	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW153	25 Oct 2024	0021_MW153_241025	ES2435541	0.85	<0.02	0.16	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW154	13 Aug 2020	0021_MW154_200813		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW154	13 Aug 2020	0021_MW154_200813	ES2028499	8.71	0.0051	1.88	<0.0040[#1]	<0.0016[#1]	<0.0016[#1]	<0.004[#1]	<0.0016[#1]	<0.004[#1]	<0.004[#1]	<0.0016[#1]	<0.004[#1]	<0.0016[#1]	<0.002[#1]	<0.002[#1]	0.009	<0.002[#1]
0021_MW154	25 Oct 2024	0021_MW154_241025	ES2435541	6.35	<0.02	1.51	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW155	13 Aug 2020	0021_MW155_200813		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW155	13 Aug 2020	0021_MW155_200813	ES2028499	21.6	0.0506	3.15	<0.0040[#1]	<0.0016[#1]	0.0016	<0.004[#1]	<0.0016[#1]	<0.004[#1]	<0.004[#1]	<0.0016[#1]	<0.004[#1]	0.0018	0.006	<0.002[#1]	0.050	0.023
0021_MW155	25 Oct 2024	0021_MW155_241025	ES2435541	9.61	0.73	2.00	<0.05	<0.02	0.07	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	0.08	<0.05
0021_MW160	21 Dec 2021	0021_MW160_211221		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW160	21 Dec 2021	0021_MW160_211221	ES2147061	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW160	23 Oct 2024	0021_MW160_241023	ES2435078	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW160	23 Oct 2024	0021_QC105_241023	ES2435078	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW160	23 Oct 2024	0021_QC205_241023	1154751	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01
0021_MW163	11 Apr 2022	0021_MW163_220411		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW163	11 Apr 2022	0021_MW163_220411	ES2213156	0.21	<0.02	0.05	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW163	11 Oct 2022	0021_MW163		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

				- Perfluoroalkyl Carboxylic Acids						PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide							PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids			
				Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)
				µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL				0.0004	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.0004	0.0004
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																	
0021_MW163	11 Oct 2022	0021_MW163_221011	ES2236834	0.17	<0.02	0.06	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW163	02 Feb 2023	0021_MW163		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW163	02 Feb 2023	0021_MW163_230202	ES2303446	0.11	<0.02	0.04	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW163	02 Feb 2023	0021_QC103_230202	ES2303446	0.09	<0.02	0.03	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW163	23 Oct 2024	0021_MW163_241023	ES2435078	0.03	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW164	11 Apr 2022	0021_MW164_220411		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW164	11 Apr 2022	0021_MW164_220411	ES2213156	0.32	<0.02	0.06	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW164	11 Apr 2022	0021_QC100_220411	ES2213156	0.31	<0.02	0.06	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW164	11 Oct 2022	0021_MW164		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW164	11 Oct 2022	0021_MW164_221011	ES2236834	0.27	<0.02	0.06	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW164	11 Oct 2022	0021_QC125_221011	ES2236834	0.24	<0.02	0.05	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW164	03 Feb 2023	0021_MW164		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_MW164	03 Feb 2023	0021_MW164_230203	ES2303695	0.06	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_MW164	22 Oct 2024	0021_MW164_241022	ES2435078	0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Comments

#1 Reported Analyte LOR is higher than Requested Analyte LOR
#2 Quantification of linear and branched isomers has been conducted as a single total response using the relativ
#3 NIL (+)VE

Environmental Standards

HEPA, January 2020, PFAS NEMP 2.0 2020 Interim marine - 99% - high conservation value system

				PFAS								PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids												
				Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total) (filtered)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS) (filtered)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)
				mg/kg	mg/kg	mg/kg	µg/L	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	µg/L	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
EQL				0.0001	0.0001	0.0001	0.0003	0.0002	0.0001	0.0001	0.005	0.0001	0.0002	0.005	0.0001	0.0005	0.005	0.0001	0.005	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0001
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																					
0020_SD001	19 Apr 2017	FC_SED01_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD001	15 May 2018	FC_QC215_180515	599245	<0.005	<0.005	<0.05	-	<0.01	-	<0.005	-	<0.005	<0.005	-	<0.005	-	-	<0.005	-	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.2_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD001	25 Oct 2024	0020_SD001_241025	ES2435539	0.0004	<0.0002	0.0004	-	0.0004	-	0.0004	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1709535	0.0034	<0.0002	0.006	-	0.0056	-	0.0056	-	<0.0002	<0.0002	-	0.0004	-	-	<0.0002	-	0.0022	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1710952	-	-	-	0.194	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0156	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD002	15 May 2018	FC_SD02_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD002	25 Oct 2024	0020_SD002_241025	ES2435539	0.0004	<0.0002	0.0004	-	0.0004	-	0.0004	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1709535	0.0009	<0.0002	0.0014	-	0.0014	-	0.0014	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0005	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1710952	-	-	-	0.0625	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0035	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD004	15 May 2018	FC_SD04_0.0_180515	ES1814324	0.0013	<0.0002	0.0017	-	0.0017	-	0.0017	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0004	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD004	15 May 2018	FC_SD04_0.2_180515	ES1814324	0.0012	<0.0002	0.0017	-	0.0017	-	0.0017	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0005	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD004	21 Oct 2024	0020_QC150_241021	ES2435143	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD004	21 Oct 2024	0020_SD004_241021	ES2435143	0.0002	<0.0002	0.0002	-	0.0002	-	0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD006	21 Mar 2018	FC_SD13_0.0_180321	ES1808818	0.0009	<0.0002	0.0009	-	0.0009	-	0.0009	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD007	05 Apr 2018	FC_SD14_0.0_180406	ES1810551	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD007	15 May 2018	FC_SD14_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD007	25 Oct 2024	0020_SD007_241025	ES2435539	0.0002	<0.0002	0.0002	-	0.0002	-	0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD018	18 Apr 2017	CL_SED01_0-0.05	ES1709535	0.0002	<0.0002	0.0002	-	0.0002	-	0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD018	18 Apr 2017	CL_SED01_0-0.05	ES1710952	-	-	-	0.0201	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.0005	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD018	01 May 2018	CL_SD01_0.0_180501	ES1812871	0.0018	<0.0002	0.0018	-	0.0018	-	0.0018	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD018	25 Oct 2024	0020_SD018_241025	ES2435539	0.0025	<0.0002	0.0025	-	0.0025	-	0.0025	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD019	18 Apr 2017	CL_SED02_0-0.05	ES1709535	0.0024	<0.0002	0.0024	-	0.0024	-	0.0024	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD019	18 Apr 2017	CL_SED02_0-0.05	ES1710952	-	-	-	0.0407	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.0005	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD019	01 May 2018	CL_SD02_0.0_180501	ES1812871	0.0024	<0.0002	0.0028	-	0.0028	-	0.0028	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0004	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD019	25 Oct 2024	0020_SD019_241025	ES2435539	0.0017	<0.0002	0.0019	-	0.0017	-	0.0017	-	<0.0002	<0.0002	-	0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD024	18 Apr 2017	CL_SED07_0-0.05	ES1709535	0.0127	<0.0002	0.0145	-	0.0145	-	0.0145	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0018	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD024	18 Apr 2017	CL_SED07_0-0.05	ES1710952	-	-	-	0.342	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0031	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD024	01 May 2018	CL_QC220_180501	597346	<0.005	<0.005	<0.05	-	<0.01	-	<0.005	-	<0.005	<0.005	-	<0.005	-	-	<0.005	-	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
0020_SD024	01 May 2018	CL_SD07_0.0_180501	ES1812871	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD024	10 Oct 2022	0020_SD024_221012	ES2236866	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD024	30 Jan 2023	0020_QC140_230130	ES2303447	0.0005	<0.0002	0.0005	-	0.0005	-	0.0005	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD024	30 Jan 2023	0020_SD024_230130	ES2303447	0.0011	<0.0002	0.0011	-	0.0011	-	0.0011	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD024	25 Oct 2024	0020_QC111_241025	ES2435539	0.0109	<0.0002	0.0145	-	0.0131	-	0.0118	-	<0.0002	0.0008	-	0.0006	-	-	<0.0002	-	0.0009	<0.001	<0.0002	<0.0002	0.0002
0020_SD024	25 Oct 2024	0020_QC211_241025	1156671	<0.005	<0.005	<0.05	-	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-	<0.005	<0.005	-	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
0020_SD024	25 Oct 2024	0020_SD024_241025	ES2435539	0.0144	<0.0002	0.0178	-	0.0158	-	0.0158	-	<0.0002	0.0009	-	0.0008	-	-	<0.0002	-	0.0014	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD025	18 Apr 2017	CL_SED08_0-0.05	ES1709535	0.0005	<0.0002	0.0005	-	0.0005	-	0.0005	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD025	18 Apr 2017	CL_SED08_0-0.05	ES1710952	-	-	-	0.0267	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.0005	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD025	18 Apr 2017	JCQA01	ES1709535	0.0008	<0.0002	0.001	-	0.001	-	0.001	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD025	01 May 2018	CL_SD08_0.0_180501	ES1812871	0.0016	<0.0002	0.0023	-	0.0023	-	0.0023	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0007	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD025	10 Oct 2022	0020_SD025_221012	ES2236866	0.0030	<0.0002	0.0033	-	0.0033	-	0.0033	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0003	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD025	01 Feb 2023	0020_SD025_230201	ES2303447	0.0024	<0.0002	0.0029	-	0.0029	-	0.0029	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0005	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD025	23 Oct 2024	0020_SD025_241023	ES2435143	0.0029	<0.0002	0.0032	-	0.0032	-	0.0032	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0003	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD026	26 Mar 2018	CL_QC208_180326	592055	<0.005	<0.005	<0.05	-	<0.01	-	<0.005	-	<0.005	<0.005	-	<0.005	-	-	<0.005	-	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
0020_SD026	26 Mar 2018	CL_SD12_0.0_180326	ES1809241	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD026	15 May 2018	CL_SD12_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD026	25 Oct 2024	0020_SD026_241025	ES2435539	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD028	10 Apr 2017	E_SED01_0-0.1	ES1708884	0.0015	<0.0002	0.0017	-	0.0017	-	0.0017	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD028	21 Oct 2024	0020_SD028_241021	ES2435143	0.0011	<0.0002	0.0011	-	0.0011	-	0.0011	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD032	10 Apr 2017	F_SED01	ES1708884	0.0132	<0.0002	0.0140	-	0.0140	-	0.0140	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0008	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD032	13 Dec 2021	0020_SD032_211213	ES2145964	0.127	0.0003	0.151	-	0.139	-	0.137	-	0.0006	0.0026	-	0.0007	-	-	0.0004	-	0.0102	<0.001	<0.0002	0.0007	<0.0002
0020_SD032	13 Dec 2021	0020_SD032_211213	ES2203892	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD032	22 Oct 2024	0020_SD032_241022	ES2435143	0.0102	<0.0002	0.0106	-	0.0106	-	0.0106	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0004	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD033	10 Apr 2017	F_SED02	ES1708884	0.0049	<0.0002	0.0216	-	0.0165	-	0.0055	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0006	<0.001	<0.0002	0.0009	<0.0002
0020_SD033	13 Dec 2021	0020_SD033_211213	ES2145964	0.0457	0.0005	0.0804	-	0.0578	-	0.0518	-	0.0003	0.0026	-	0.0002	-	-	0.0004	-	0.0061	<0.001	0.0008	0.0043	0.0007
0020_SD033	22 Oct 2024	0020_SD033_241022	ES2435143	0.0251	0.0004	0.0351	-	0.0297	-	0.0270	-	<0.0002	0.0008	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0019	<0.001	0.0002	0.0011	0.0005
0021_SD001	20 Apr 2017	AB_SED01_0-0.05	ES1709644	0.224	0.0006	0.239	-	0.233	-	0.231	-	<0.0002	0.0028	-	0.0007	-	-	0.0002	-	0.0071	<0.001	0.0009	<0.0002	<0.0002
0021_SD001	20 Apr 2017	AB_SED01_0-0.05	ES1710952	-	-	-	8.18	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0451	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD001	19 Oct 2021	0021_SD001_211019	ES2138639	0.109	0.0004	0.130	-	0.124	-	0.122	-	0.0004	0.0022	-	0.0012	-	-	0.0008	-	0.0133	<0.001	0.0002	0.0005	<0.0002
0021_SD001	05 Apr 2022	0021_SD001_220405	ES2212442	0.0181	<0.0002	0.0204	-	0.0194	-	0.0194	-	<0.0002	0.0007	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0013	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD001	13 Oct 2022	0021_SD001_221013	ES2237106	0.0505	0.0002	0.0609	-	0.0582	-	0.0574	-	0.0003	0.0008	-	0.0004	-	-	0.0005	-	0.0069	<0.001	<0.0002	0.0003	<0.0002

				PFAS								PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids												
				Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total) (filtered)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS) (filtered)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)
				mg/kg	mg/kg	mg/kg	µg/L	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	µg/L	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
EQL				0.0001	0.0001	0.0001	0.0003	0.0002	0.0001	0.0001	0.005	0.0001	0.0002	0.005	0.0001	0.0005	0.005	0.0001	0.005	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0001
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																					
0020_SD001	19 Apr 2017	FC_SED01_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD001	15 May 2018	FC_QC215_180515	599245	<0.005	<0.005	<0.05	-	<0.01	-	<0.005	-	<0.005	<0.005	-	<0.005	-	-	<0.005	-	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.2_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD001	25 Oct 2024	0020_SD001_241025	ES2435539	0.0004	<0.0002	0.0004	-	0.0004	-	0.0004	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1709535	0.0034	<0.0002	0.006	-	0.0056	-	0.0056	-	<0.0002	<0.0002	-	0.0004	-	-	<0.0002	-	0.0022	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1710952	-	-	-	0.194	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0156	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD002	15 May 2018	FC_SD02_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD002	25 Oct 2024	0020_SD002_241025	ES2435539	0.0004	<0.0002	0.0004	-	0.0004	-	0.0004	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1709535	0.0009	<0.0002	0.0014	-	0.0014	-	0.0014	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0005	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1710952	-	-	-	0.0625	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0035	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD004	15 May 2018	FC_SD04_0.0_180515	ES1814324	0.0013	<0.0002	0.0017	-	0.0017	-	0.0017	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0004	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD001	20 Apr 2023	0021_QC113_230420	ES2313364	0.0135	<0.0002	0.0154	-	0.0154	-	0.0149	-	0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0014	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD001	20 Apr 2023	0021_QC213_230420	321517	0.019	0.0002	0.022	-	-	0.019	0.021	-	<0.0001	0.0003	-	0.0002	-	-	0.0001	-	0.0020	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0001
0021_SD001	20 Apr 2023	0021_SD001_230420	ES2313364	0.0109	<0.0002	0.0140	-	0.0137	-	0.0133	-	<0.0002	0.0003	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0024	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD001	18 Oct 2023	0021_SD001_231018	ES2336399	0.0072	<0.0002	0.0080	-	0.0080	-	0.0080	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0008	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD001	10 Apr 2024	0021_SD001_240410	ES2411995	0.0178	<0.0002	0.0197	-	0.0193	-	0.0193	-	<0.0002	0.0004	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0015	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD001	24 Oct 2024	0021_SD001_241024	ES2435541	0.0528	0.0003	0.0626	-	0.0606	-	0.0591	-	0.0004	0.0008	-	0.0005	-	-	0.0004	-	0.0063	<0.001	<0.0002	0.0003	<0.0002
0021_SD002	20 Apr 2017	AB_SED02_0-0.1	ES1709644	0.147	0.0028	0.175	-	0.168	-	0.163	-	<0.0002	0.0031	-	0.0025	-	-	0.0004	-	0.0159	<0.001	<0.0002	<0.0002	0.0004
0021_SD002	20 Apr 2017	AB_SED02_0-0.1	ES1710952	-	-	-	1.50	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0403	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD002	19 Oct 2021	0021_SD002_211019	ES2138639	0.546	0.0049	0.719	-	0.694	-	0.658	-	0.0035	0.0050	-	0.0092	-	-	0.0069	-	0.112	0.006	<0.0005[#3]	<0.0005[#3]	0.0014
0021_SD002	05 Apr 2022	0021_QC201_220405	293031	0.11	0.0010	0.12	-	-	0.11	0.12	-	<0.0003	0.0008	-	0.0014	-	-	0.0003	-	0.011	<0.0006	<0.002	<0.002	<0.0003
0021_SD002	05 Apr 2022	0021_SD002_220405	ES2212442	0.0483	0.0007	0.0582	-	0.0568	-	0.0541	-	0.0002	<0.0002	-	0.0010	-	-	0.0004	-	0.0058	<0.001	<0.0002	<0.0002	0.0002
0021_SD002	13 Oct 2022	0021_QC201_221013	308187	0.36	0.0037	0.45	-	-	0.36	0.41	-	0.0017	0.0065	-	0.0057	-	-	0.0035	-	0.054	0.0021	<0.005	<0.005	0.0012
0021_SD002	13 Oct 2022	0021_SD002_221013	ES2237106	0.507	0.0041	0.649	-	0.625	-	0.603	-	0.0038	0.0054	-	0.0045	-	-	0.0055	-	0.0956	<0.002[#3]	<0.0005[#3]	<0.0005[#3]	0.0011
0021_SD002	20 Apr 2023	0021_QC108_230420	ES2313364	0.0836	0.0010	0.109	-	0.105	-	0.101	-	0.0010	<0.0002	-	0.0019	-	-	0.0013	-	0.0175	<0.001	<0.0002	<0.0002	0.0002
0021_SD002	20 Apr 2023	0021_QC208_230420	321517	0.021	0.0003	0.028	-	-	0.021	0.026	-	0.0003	0.0002	-	0.0005	-	-	0.0004	-	0.0051	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0001
0021_SD002	20 Apr 2023	0021_SD002_230420	ES2313364	0.0282	0.0002	0.0366	-	0.0355	-	0.0343	-	0.0003	<0.0002	-	0.0007	-	-	0.0004	-	0.0061	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD002	18 Oct 2023	0021_SD002_231018	ES2336399	0.103	0.0004	0.136	-	0.122	-	0.120	-	<0.0002	0.0037	-	0.0012	-	-	0.0008	-	0.0169	<0.001	<0.0002	0.0004	<0.0002
0021_SD002	11 Apr 2024	0021_SD002_240411	ES2411995	0.105	0.0009	0.122	-	0.119	-	0.117	-	0.0004	0.0003	-	0.0018	-	-	0.0007	-	0.0118	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD002	25 Oct 2024	0021_SD002_241025	ES2435541	0.0106	0.0002	0.0140	-	0.0140	-	0.0135	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0029	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD003	20 Apr 2017	AB_SED03_0-0.05	ES1709644	0.117	0.0008	0.140	-	0.138	-	0.136	-	<0.0002	0.0010	-	0.0008	-	-	0.0002	-	0.0195	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD003	20 Apr 2017	AB_SED03_0-0.05	ES1710952	-	-	-	1.07	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0143	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD003	19 Oct 2021	0021_SD003_211019	ES2138639	0.0081	<0.0002	0.0103	-	0.0103	-	0.0091	-	0.0004	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0010	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD003	05 Apr 2022	0021_QC103_220405	ES2212442	0.0021	<0.0002	0.0023	-	0.0023	-	0.0023	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD003	05 Apr 2022	0021_SD003_220405	ES2212442	0.0008	<0.0002	0.0008	-	0.0008	-	0.0008	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD003	13 Oct 2022	0021_SD003_221013	ES2237106	0.0108	<0.0002	0.0130	-	0.0130	-	0.0130	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0022	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD003	20 Apr 2023	0021_SD003_230420	ES2313364	0.0046	<0.0002	0.0056	-	0.0056	-	0.0056	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0010	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD003	18 Oct 2023	0021_SD003_231018	ES2336399	0.0157	<0.0002	0.0191	-	0.0191	-	0.0188	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0031	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD003	11 Apr 2024	0021_SD003_240411	ES2411995	0.0078	<0.0002	0.0090	-	0.0088	-	0.0088	-	<0.0002	0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0010	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD003	25 Oct 2024	0021_QC260_241025	1156160	<0.005	<0.005	<0.05	-	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-	<0.005	<0.005	-	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
0021_SD003	25 Oct 2024	0021_SD003_241025	ES2435541	0.0040	<0.0002	0.0044	-	0.0044	-	0.0044	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0004	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD004	13 Apr 2017	AB_SED04	ES1709064	0.0003	<0.0002	0.0003	-	0.0003	-	0.0003	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD004	13 Apr 2017	TNQA07	ES1709064	0.0003	<0.0002	0.0003	-	0.0003	-	0.0003	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD004	26 Oct 2021	0021_QC204_211026	281322	0.0013	<0.0001	0.0013	-	-	0.0013	0.0013	-	<0.0001	<0.0002	-	<0.0001	-	-	<0.0001	-	<0.0001	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0001
0021_SD004	26 Oct 2021	0021_SD004_211026	ES2138639	0.0017	<0.0002	0.0021	-	0.0019	-	0.0019	-	<0.0002	<0.0002	-	0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD004	06 Apr 2022	0021_SD004_220406	ES2212442	0.0029	<0.0002	0.0032	-	0.0032	-	0.0032	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0003	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD004	14 Oct 2022	0021_SD004_221014	ES2237106	0.0008	<0.0002	0.0008	-	0.0008	-	0.0008	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD004	21 Apr 2023	0021_SD004_230421	ES2313364	0.0009	<0.0002	0.0009	-	0.0009	-	0.0009	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD004	19 Oct 2023	0021_QC113_231019	ES2336399	0.0021	<0.0002	0.0023	-	0.0023	-	0.0023	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD004	19 Oct 2023	0021_QC213_231019	335876	0.0020	<0.0001	0.0021	-	-	0.0020	0.0021	-	<0.0001	<0.0002	-	<0.0001	-	-	<0.0001	-	0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.005	<0.0001
0021_SD004	19 Oct 2023	0021_SD004_231019	ES2336399	0.0024	<0.0002	0.0027	-	0.0027	-	0.0027	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0003	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD004	12 Apr 2024	0021_SD004_240412	ES2411995	0.0018	<0.0002	0.0018	-	0.0018	-	0.0018	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD004	22 Oct 2024	0021_QC101_241022	ES2435078	0.0010	<0.0002	0.0010	-	0.0010	-	0.0010	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD004	22 Oct 2024	0021_QC201_241022	1154751	<0.005	<0.005	<0.05	-	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-	<0.005	<0.005	-	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
0021_SD004	22 Oct 2024	0021_SD004_241022	ES2435078	0.0010	<0.0002	0.0010	-	0.0010	-	0.0010	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD005	13 Apr 2017	AB_SED06_0-0.05	ES1709064	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD005	20 Oct 2021	0021_SD005_211020	ES2138639	0.0010	<0.0002	0.0024	-	0.0024	-	0.0010	-	0.0014	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD005	06 Apr 2022	0021_SD005_220406	ES2212442	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD005	14 Oct 2022	0021_SD005_221014	ES2237106	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD005	21 Apr 2023	0021_SD005_230421	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD005	19 Oct 2023	0021_SD005_231019	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002

				PFAS								PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids												
				Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total) (filtered)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS) (filtered)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)
				mg/kg	mg/kg	mg/kg	µg/L	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	µg/L	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
EQL				0.0001	0.0001	0.0001	0.0003	0.0002	0.0001	0.0001	0.005	0.0001	0.0002	0.005	0.0001	0.0005	0.005	0.0001	0.005	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0001
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																					
0020_SD001	19 Apr 2017	FC_SED01_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD001	15 May 2018	FC_QC215_180515	599245	<0.005	<0.005	<0.05	-	<0.01	-	<0.005	-	<0.005	<0.005	-	<0.005	-	-	<0.005	-	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.2_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD001	25 Oct 2024	0020_SD001_241025	ES2435539	0.0004	<0.0002	0.0004	-	0.0004	-	0.0004	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1709535	0.0034	<0.0002	0.006	-	0.0056	-	0.0056	-	<0.0002	<0.0002	-	0.0004	-	-	<0.0002	-	0.0022	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1710952	-	-	-	0.194	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0156	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD002	15 May 2018	FC_SD02_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD002	25 Oct 2024	0020_SD002_241025	ES2435539	0.0004	<0.0002	0.0004	-	0.0004	-	0.0004	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1709535	0.0009	<0.0002	0.0014	-	0.0014	-	0.0014	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0005	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1710952	-	-	-	0.0625	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0035	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD004	15 May 2018	FC_SD04_0.0_180515	ES1814324	0.0013	<0.0002	0.0017	-	0.0017	-	0.0017	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0004	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD005	12 Apr 2024	0021_QC115_240412	ES2411995	0.0013	<0.0002	0.0015	-	0.0015	-	0.0015	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD005	12 Apr 2024	0021_QC215_240412	348825	0.0054	<0.0001	0.0077	-	-	0.0054	0.0070	-	0.0002	<0.0002	-	0.0001	-	-	0.0002	-	0.0016	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0001
0021_SD005	12 Apr 2024	0021_SD005_240412	ES2411995	0.0005	<0.0002	0.0005	-	0.0005	-	0.0005	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD005	22 Oct 2024	0021_SD005_241022	ES2435078	0.0004	<0.0002	0.0004	-	0.0004	-	0.0004	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD006	12 Apr 2017	B_SED01_0.3-0.4	ES1709064	0.0255	0.0004	0.0307	-	0.0302	-	0.0298	-	<0.0002	<0.0002	-	0.0005	-	-	<0.0002	-	0.0043	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD006	12 Apr 2017	B_SED01_0.3-0.4	ES1710529	-	-	-	0.314	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0058	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD006	20 Oct 2021	0021_SD006_211020	ES2138639	0.791	0.0028	0.910	-	0.874	-	0.859	-	0.0017	0.0204	-	0.0065	-	-	0.0032	-	0.0684	0.002	<0.0002	0.0006	0.0008
0021_SD006	12 Oct 2022	0021_SD006_221012	ES2237106	0.500	0.0022	0.597	-	0.562	-	0.553	-	0.0018	0.0170	-	0.0051	-	-	0.0022	-	0.0533	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD006	19 Apr 2023	0021_SD006_230419	ES2313364	0.0910	0.0005	0.115	-	0.104	-	0.102	-	<0.0002	0.0088	-	0.0011	-	-	0.0003	-	0.0109	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD006	18 Oct 2023	0021_SD006_231018	ES2336399	0.991	0.0072	1.18	-	1.14	-	1.10	-	0.0021	0.0193	-	0.0124	-	-	0.0039	-	0.112	<0.002[#3]	<0.0005[#3]	<0.0005[#3]	0.0018
0021_SD006	10 Apr 2024	0021_SD006_240410	ES2411995	0.131	0.0004	0.167	-	0.156	-	0.148	-	0.0003	0.0082	-	0.0006	-	-	0.0006	-	0.0173	0.003	<0.0002	0.0004	0.0004
0021_SD006	25 Oct 2024	0021_SD006_241025	ES2435541	0.262	0.0014	0.335	-	0.317	-	0.301	-	0.0027	0.0106	-	0.0027	-	-	0.0024	-	0.0391	0.003	<0.0002	0.0004	0.0007
0021_SD007	11 Apr 2017	B_SED02_0-0.1	ES1708884	0.0024	<0.0002	0.0032	-	0.0032	-	0.0032	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0008	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD007	20 Oct 2021	0021_QC104_211020	ES2138639	0.0018	<0.0002	0.0044	-	0.0044	-	0.0026	-	0.0018	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0008	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD007	20 Oct 2021	0021_SD007_211020	ES2138639	0.0030	<0.0002	0.0066	-	0.0066	-	0.0041	-	0.0022	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0011	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD007	07 Apr 2022	0021_SD007_220407	ES2212442	0.0142	<0.0002	0.0180	-	0.0180	-	0.0161	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0019	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD007	12 Oct 2022	0021_SD007_221012	ES2237106	0.0238	<0.0002	0.0277	-	0.0277	-	0.0262	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0024	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD007	20 Apr 2023	0021_QC114_230420	ES2313364	0.0113	<0.0002	0.0149	-	0.0145	-	0.0130	-	0.0011	<0.0002	-	0.0004	-	-	<0.0002	-	0.0017	<0.001	<0.0002	<0.0002	0.0002
0021_SD007	20 Apr 2023	0021_QC214_230420	321517	0.018	<0.0001	0.02	-	-	0.018	0.019	-	<0.0001	<0.0002	-	0.0002	-	-	<0.0001	-	0.0015	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0001
0021_SD007	20 Apr 2023	0021_SD007_230420	ES2313364	0.0156	<0.0002	0.0178	-	0.0178	-	0.0178	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0022	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD007	18 Oct 2023	0021_SD007_231018	ES2336399	0.0209	<0.0002	0.0245	-	0.0245	-	0.0231	-	0.0005	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0022	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD007	10 Apr 2024	0021_SD007_240410	ES2411995	0.0074	<0.0002	0.0121	-	0.0113	-	0.0083	-	<0.0002	<0.0002	-	0.0008	-	-	<0.0002	-	0.0009	0.003	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD007	24 Oct 2024	0021_SD007_241024	ES2435541	0.0042	<0.0002	0.0046	-	0.0046	-	0.0046	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0004	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD009	18 Apr 2017	CL_SED09_0-0.05	ES1709535	0.0134	0.0003	0.0188	-	0.0186	-	0.0161	-	<0.0002	<0.0002	-	0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0027	0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD009	18 Apr 2017	CL_SED09_0-0.05	ES1710952	-	-	-	0.768	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0082	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD009	20 Oct 2021	0021_SD009_211020	ES2138639	0.0525	0.0002	0.0621	-	0.0591	-	0.0575	-	0.0004	0.0013	-	0.0004	-	-	0.0002	-	0.0050	<0.001	0.0002	0.0004	<0.0002
0021_SD009	10 Oct 2022	0021_SD009_221010	ES2237106	0.0265	0.0003	0.0329	-	0.0329	-	0.0306	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0041	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD009	17 Apr 2023	0021_SD009_230417	ES2313364	0.0315	<0.0002	0.0429	-	0.0413	-	0.0408	-	0.0003	0.0005	-	0.0005	-	-	0.0006	-	0.0093	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD009	16 Oct 2023	0021_SD009_231016	ES2336399	0.0661	<0.0005#3	0.0782	-	0.0764	-	0.0757	-	0.0007	0.0012	-	0.0006	-	-	<0.0005[#3]	-	0.0096	<0.002[#3]	<0.0005[#3]	<0.0005[#3]	<0.0005[#3]
0021_SD009	10 Apr 2024	0021_SD009_240410	ES2411995	0.0182	<0.0002	0.0214	-	0.0212	-	0.0212	-	<0.0002	0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0030	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD009	22 Oct 2024	0021_SD009_241022	ES2435078	0.0740	<0.0025#3	0.100	-	0.100	-	0.0954	-	0.0046	<0.0025[#3]	-	<0.0025[#3]	-	-	<0.0025[#3]	-	0.0214	<0.012[#3]	<0.0025[#3]	<0.0025[#3]	<0.0025[#3]
0021_SD011	20 Apr 2017	CL_SED11_0-0.05	ES1709644	0.0027	<0.0002	0.0027	-	0.0027	-	0.0027	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD011	20 Apr 2017	CL_SED11_0-0.05	ES1710952	-	-	-	0.0404	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0006	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD011	20 Apr 2017	JCQA05	ES1709644	0.0020	<0.0002	0.0020	-	0.0020	-	0.0020	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD011	26 Oct 2024	0021_SD011_241026	ES2435541	0.0029	<0.0002	0.0036	-	0.0036	-	0.0036	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0007	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD012	13 Apr 2017	DC_SED01_0-0.1	ES1709064	0.0194	<0.0002	0.0209	-	0.0209	-	0.0209	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0015	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD012	20 Oct 2021	0021_SD012_211020	ES2138639	0.0067	<0.0002	0.0076	-	0.0076	-	0.0076	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0009	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD012	06 Apr 2022	0021_SD012_220406	ES2212442	0.0017	<0.0002	0.0021	-	0.0021	-	0.0021	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0004	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD012	14 Oct 2022	0021_SD012_221014	ES2237106	0.0182	<0.0002	0.0199	-	0.0199	-	0.0199	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0017	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD012	21 Apr 2023	0021_SD012_230421	ES2313364	0.0008	<0.0002	0.0010	-	0.0010	-	0.0010	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD012	19 Oct 2023	0021_SD012_231019	ES2336399	0.0010	<0.0002	0.0021	-	0.0021	-	0.0021	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0011	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD012	12 Apr 2024	0021_SD012_240412	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD012	22 Oct 2024	0021_SD012_241022	ES2435078	0.0051	<0.0002	0.0065	-	0.0065	-	0.0065	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0014	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD013	13 Apr 2017	DC_SED02_0-0.1	ES1709064	0.0312	0.0002	0.0344	-	0.0340	-	0.0338	-	<0.0002	<0.0002	-	0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0026	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD013	20 Oct 2021	0021_SD013_211020	ES2138639	0.0109	0.0003	0.0199	-	0.0195	-	0.0189	-	<0.0002	<0.0002	-	0.0002	-	-	0.0002	-	0.0080	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD013	06 Apr 2022	0021_QC208_220406	293031	0.012	0.0003	0.02	-	-	0.013	0.019	-	<0.0001	<0.0002	-	0.0004	-	-	0.0002	-	0.0061	<0.0002	<0.0005	<0.0005	0.0001
0021_SD013	06 Apr 2022	0021_SD013_220406	ES2212442	0.0220	<0.0002	0.0252	-	0.0248	-	0.0244	-	<0.0002	<0.0002	-	0.0004	-	-	<0.0002	-	0.0024	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD013	14 Oct 2022	0021_SD013_221014	ES2237106	0.0403	0.0007	0.0523	-	0.0514	-	0.0496	-	<0.0002	<0.0002	-	0.0009	-	-	<0.0002	-	0.0093	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD013	21 Apr 2023	0021_SD013_230421	ES2313364	0.0364	0.0024	0.102	-	0.0954	-	0.0882	-	0.0007	0.0006	-	0.0034	-	-	0.0021	-	0.0518	<0.001	<0.0002	<0.0002	0.0006

				PFAS								PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids												
				Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total) (filtered)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS) (filtered)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)
				mg/kg	mg/kg	mg/kg	µg/L	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	µg/L	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
EQL				0.0001	0.0001	0.0001	0.0003	0.0002	0.0001	0.0001	0.005	0.0001	0.0002	0.005	0.0001	0.0005	0.005	0.0001	0.005	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0001
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																					
0020_SD001	19 Apr 2017	FC_SED01_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD001	15 May 2018	FC_QC215_180515	599245	<0.005	<0.005	<0.05	-	<0.01	-	<0.005	-	<0.005	<0.005	-	<0.005	-	-	<0.005	-	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.2_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD001	25 Oct 2024	0020_SD001_241025	ES2435539	0.0004	<0.0002	0.0004	-	0.0004	-	0.0004	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1709535	0.0034	<0.0002	0.006	-	0.0056	-	0.0056	-	<0.0002	<0.0002	-	0.0004	-	-	<0.0002	-	0.0022	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1710952	-	-	-	0.194	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0156	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD002	15 May 2018	FC_SD02_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD002	25 Oct 2024	0020_SD002_241025	ES2435539	0.0004	<0.0002	0.0004	-	0.0004	-	0.0004	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1709535	0.0009	<0.0002	0.0014	-	0.0014	-	0.0014	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0005	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1710952	-	-	-	0.0625	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0035	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD004	15 May 2018	FC_SD04_0.0_180515	ES1814324	0.0013	<0.0002	0.0017	-	0.0017	-	0.0017	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0004	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD013	19 Oct 2023	0021_SD013_231019	ES2336399	0.120	0.0004	0.143	-	0.134	-	0.133	-	0.0007	0.0051	-	0.0009	-	-	0.0006	-	0.0126	<0.001	0.0004	0.0003	<0.0002
0021_SD013	12 Apr 2024	0021_QC113_240412	ES2411995	0.0233	0.0004	0.0349	-	0.0336	-	0.0316	-	0.0004	<0.0002	-	0.0005	-	-	0.0008	-	0.0083	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD013	12 Apr 2024	0021_QC213_240412	348825	0.019	0.0007	0.032	-	-	0.019	0.028	-	0.0004	<0.0002	-	0.0008	-	-	0.0005	-	0.0090	0.0004	<0.0005	<0.0005	0.0002
0021_SD013	12 Apr 2024	0021_SD013_240412	ES2411995	0.0124	0.0002	0.0208	-	0.0202	-	0.0187	-	0.0004	<0.0002	-	0.0002	-	-	0.0004	-	0.0063	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD013	22 Oct 2024	0021_SD013_241022	ES2435078	0.0129	0.0002	0.0177	-	0.0174	-	0.0170	-	<0.0002	<0.0002	-	0.0003	-	-	<0.0002	-	0.0041	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD014	13 Apr 2017	DC_SED03_0-0.1	ES1709064	0.0025	<0.0002	0.0025	-	0.0025	-	0.0025	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD014	20 Oct 2021	0021_QC106_211020	ES2138639	0.0157	<0.0002	0.0183	-	0.0179	-	0.0174	-	<0.0002	<0.0002	-	0.0004	-	-	<0.0002	-	0.0017	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD014	20 Oct 2021	0021_SD014_211020	ES2138639	0.0177	<0.0002	0.0206	-	0.0202	-	0.0193	-	0.0004	<0.0002	-	0.0004	-	-	<0.0002	-	0.0016	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD014	06 Apr 2022	0021_QC108_220406	ES2212442	0.0007	<0.0002	0.0009	-	0.0009	-	0.0009	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD014	06 Apr 2022	0021_SD014_220406	ES2212442	0.0005	<0.0002	0.0010	-	0.0010	-	0.0010	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0005	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD014	14 Oct 2022	0021_QC215_221014	308187	0.0002	<0.0001	0.0006	-	-	0.0002	0.0006	-	<0.0001	<0.0002	-	<0.0001	-	-	<0.0001	-	0.0004	<0.0002	<0.0005	<0.002	<0.0001
0021_SD014	14 Oct 2022	0021_SD014_221014	ES2237106	<0.0002	<0.0002	0.0007	-	0.0007	-	0.0007	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0007	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD014	21 Apr 2023	0021_SD014_230421	ES2313364	0.0020	<0.0002	0.0020	-	0.0020	-	0.0020	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD014	19 Oct 2023	0021_SD014_231019	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD014	22 Oct 2024	0021_SD014_241022	ES2435078	0.0443	<0.0002	0.0474	-	0.0474	-	0.0472	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0029	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD014	23 Oct 2024	0021_QC102_241022	ES2435078	0.0691	0.0002	0.0731	-	0.0722	-	0.0718	-	<0.0002	0.0006	-	0.0003	-	-	<0.0002	-	0.0027	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD014	23 Oct 2024	0021_QC202_241022	ES2435078	0.0384	<0.0002	0.0421	-	0.0413	-	0.0411	-	<0.0002	0.0005	-	0.0003	-	-	<0.0002	-	0.0027	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD015	20 Apr 2017	DC_SED04_0-0.05	ES1709644	0.0168	0.0007	0.0239	-	0.0234	-	0.0213	-	<0.0002	<0.0002	-	0.0005	-	-	<0.0002	-	0.0045	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD015	20 Apr 2017	DC_SED04_0-0.05	ES1710952	-	-	-	0.223	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0071	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD015	19 Oct 2021	0021_SD015_211019	ES2138639	0.0175	<0.0002	0.0200	-	0.0200	-	0.0198	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0023	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD015	05 Apr 2022	0021_SD015_220405	ES2212442	0.0115	<0.0002	0.0175	-	0.0169	-	0.0166	-	<0.0002	<0.0002	-	0.0003	-	-	0.0003	-	0.0051	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD015	13 Oct 2022	0021_SD015_221013	ES2237106	0.0396	0.0003	0.0515	-	0.0502	-	0.0492	-	0.0003	<0.0002	-	0.0008	-	-	0.0005	-	0.0096	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD015	20 Apr 2023	0021_QC115_230420	ES2313364	0.0377	0.0003	0.0487	-	0.0474	-	0.0463	-	0.0004	<0.0002	-	0.0007	-	-	0.0006	-	0.0086	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD015	20 Apr 2023	0021_QC215_230420	321517	0.047	0.0005	0.067	-	-	0.048	0.063	-	0.0004	<0.0002	-	0.0012	-	-	0.0009	-	0.016	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0001
0021_SD015	20 Apr 2023	0021_SD015_230420	ES2313364	0.0608	0.0005	0.0815	-	0.0782	-	0.0761	-	0.0007	0.0003	-	0.0017	-	-	0.0013	-	0.0153	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD015	18 Oct 2023	0021_SD015_231018	ES2336399	0.0550	0.0005	0.0683	-	0.0663	-	0.0648	-	0.0004	0.0006	-	0.0008	-	-	0.0006	-	0.0098	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD015	11 Apr 2024	0021_SD015_240411	ES2411995	0.0201	<0.0002	0.0224	-	0.0222	-	0.0222	-	<0.0002	<0.0002	-	0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0021	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD015	24 Oct 2024	0021_SD015_241024	ES2435541	0.0710	0.0004	0.0888	-	0.0866	-	0.0852	-	0.0006	<0.0002	-	0.0013	-	-	0.0009	-	0.0142	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD016	13 Apr 2017	DC_SED05_0-0.1	ES1709064	0.0258	0.0003	0.0293	-	0.0291	-	0.0284	-	<0.0002	<0.0002	-	0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0026	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD016	20 Oct 2021	0021_SD016_211020	ES2138639	0.0151	<0.0002	0.0186	-	0.0184	-	0.0180	-	<0.0002	0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0029	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD016	06 Apr 2022	0021_SD016_220406	ES2212442	0.0053	0.0002	0.0122	-	0.0119	-	0.0103	-	<0.0002	<0.0002	-	0.0003	-	-	<0.0002	-	0.0050	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD016	14 Oct 2022	0021_SD016_221014	ES2237106	0.0143	<0.0002	0.0172	-	0.0169	-	0.0157	-	<0.0002	0.0003	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0014	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD016	21 Apr 2023	0021_SD016_230421	ES2313364	0.0118	<0.0002	0.0142	-	0.0140	-	0.0137	-	<0.0002	0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0019	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD016	19 Oct 2023	0021_SD016_231019	ES2336399	0.0200	<0.0002	0.0257	-	0.0253	-	0.0244	-	<0.0002	<0.0002	-	0.0002	-	-	0.0002	-	0.0044	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD016	12 Apr 2024	0021_SD016_240412	ES2411995	0.0159	<0.0002	0.0189	-	0.0189	-	0.0186	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0027	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD016	22 Oct 2024	0021_SD016_241022	ES2435078	0.0165	<0.0002	0.0206	-	0.0202	-	0.0202	-	<0.0002	<0.0002	-	0.0002	-	-	0.0002	-	0.0037	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD017	13 Apr 2017	DC_SED06_0-0.1	ES1709064	0.0493	0.0006	0.0581	-	0.0567	-	0.0552	-	<0.0002	<0.0002	-	0.0006	-	-	<0.0002	-	0.0059	<0.001	0.0003	<0.0002	0.0002
0021_SD017	13 Apr 2017	DC_SED06_0-0.1	ES1710529	-	-	-	0.893	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0134	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD017	20 Oct 2021	0021_SD017_211020	ES2138639	0.0225	0.0003	0.0310	-	0.0284	-	0.0271	-	0.0002	0.0007	-	0.0002	-	-	0.0002	-	0.0046	<0.001	0.0003	0.0004	<0.0002
0021_SD017	06 Apr 2022	0021_SD017_220406	ES2212442	0.0033	<0.0002	0.0067	-	0.0065	-	0.0061	-	<0.0002	<0.0002	-	0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0028	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD017	14 Oct 2022	0021_SD017_221014	ES2237106	0.0222	<0.0002	0.0241	-	0.0239	-	0.0237	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0015	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD017	21 Apr 2023	0021_SD017_230421	ES2313364	0.0353	0.0006	0.0423	-	0.0402	-	0.0390	-	<0.0002	0.0006	-	0.0004	-	-	<0.0002	-	0.0037	<0.001	0.0004	<0.0002	<0.0002
0021_SD017	19 Oct 2023	0021_SD017_231019	ES2336399	<0.0002	0.0002	0.0342	-	0.0330	-	0.0278	-	0.0011	<0.0002	-	<0.0002	-	-	0.0012	-	0.0278	<0.001	<0.0002	<0.0002	0.0006
0021_SD017	12 Apr 2024	0021_SD017_240412	ES2411995	0.0004	0.0004	0.0042	-	0.0042	-	0.0038	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0034	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD017	22 Oct 2024	0021_SD017_241022	ES2435078	0.0212	<0.0002	0.0247	-	0.0229	-	0.0227	-	<0.0002	0.0008	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0015	<0.001	0.0002	0.0003	<0.0002
0021_SD018	19 Apr 2017	FC_SED06_0.0-0.1	ES1709535	0.0198	0.0003	0.0248	-	0.0242	-	0.0232	-	0.0004	<0.0002	-	0.0003	-	-	0.0003	-	0.0034	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD018	19 Apr 2017	FC_SED06_0.0-0.1	ES1710952	-	-	-	0.0630	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0008	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD018	20 Oct 2021	0021_QC209_211020	281322	0.17	0.0012	0.22	-	-	0.17	0.2	-	<0.001	<0.002	-	0.0020	-	-	<0.001	-	0.025	0.0065	<0.005	<0.005	<0.001
0021_SD018	20 Oct 2021	0021_SD018_211020	ES2138639	0.0811	0.0006	0.106	-	0.104	-	0.0980	-	0.0004	<0.0002	-	0.0015	-	-	0.0007	-	0.0169	<0.001	<0.0002	<0.0002	0.0003
0021_SD018	07 Apr 2022	0021_QC111_220407	ES2212442	0.0633	0.0005	0.0773	-	0.0753	-	0.0718	-	<0.0002	0.0009	-	0.0006	-	-	0.0005	-	0.0085	<0.001	<0.0002	<0.0002	0.0002

				PFAS								PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids												
				Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total) (filtered)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS) (filtered)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)
				mg/kg	mg/kg	mg/kg	µg/L	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	µg/L	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
EQL				0.0001	0.0001	0.0001	0.0003	0.0002	0.0001	0.0001	0.005	0.0001	0.0002	0.005	0.0001	0.0005	0.005	0.0001	0.005	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0001
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																					
0020_SD001	19 Apr 2017	FC_SED01_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD001	15 May 2018	FC_QC215_180515	599245	<0.005	<0.005	<0.05	-	<0.01	-	<0.005	-	<0.005	<0.005	-	<0.005	-	-	<0.005	-	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.2_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD001	25 Oct 2024	0020_SD001_241025	ES2435539	0.0004	<0.0002	0.0004	-	0.0004	-	0.0004	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1709535	0.0034	<0.0002	0.006	-	0.0056	-	0.0056	-	<0.0002	<0.0002	-	0.0004	-	-	<0.0002	-	0.0022	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1710952	-	-	-	0.194	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0156	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD002	15 May 2018	FC_SD02_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD002	25 Oct 2024	0020_SD002_241025	ES2435539	0.0004	<0.0002	0.0004	-	0.0004	-	0.0004	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1709535	0.0009	<0.0002	0.0014	-	0.0014	-	0.0014	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0005	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1710952	-	-	-	0.0625	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0035	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD004	15 May 2018	FC_SD04_0.0_180515	ES1814324	0.0013	<0.0002	0.0017	-	0.0017	-	0.0017	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0004	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD018	07 Apr 2022	0021_QC211_220407	293031	0.043	<0.0003	0.049	-	-	0.043	0.047	-	<0.0003	0.0006	-	0.0004	-	-	<0.0003	-	0.0042	<0.0006	<0.002	<0.002	<0.0003
0021_SD018	07 Apr 2022	0021_SD018_220407	ES2212442	0.0344	<0.0002	0.0429	-	0.0420	-	0.0404	-	0.0003	0.0003	-	0.0004	-	-	0.0002	-	0.0060	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD018	12 Oct 2022	0021_SD018_221012	ES2237106	0.0415	<0.0002	0.0473	-	0.0473	-	0.0468	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0053	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD018	19 Apr 2023	0021_SD018_230419	ES2313364	0.106	0.0011	0.124	-	0.121	-	0.117	-	<0.0002	0.0015	-	0.0013	-	-	0.0004	-	0.0114	<0.001	0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD018	18 Oct 2023	0021_SD018_231018	ES2336399	0.0177	<0.0002	0.0207	-	0.0205	-	0.0201	-	0.0002	<0.0002	-	0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0024	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD018	10 Apr 2024	0021_SD018_240410	ES2411995	0.0534	0.0002	0.0634	-	0.0621	-	0.0616	-	0.0003	0.0005	-	0.0004	-	-	0.0004	-	0.0082	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD018	26 Oct 2024	0021_SD018_241026	ES2435541	0.0344	<0.0002	0.0379	-	0.0376	-	0.0376	-	<0.0002	0.0003	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0032	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD020	18 Apr 2017	JCQA04	543436	0.01	<0.005	-	-	-	-	-	-	<0.005	<0.005	-	<0.005	-	-	<0.005	-	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
0021_SD020	19 Apr 2017	FC_SED08_0.0-0.05	ES1709535	0.0062	0.0004	0.0101	-	0.0101	-	0.0097	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0035	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD020	19 Apr 2017	FC_SED08_0.0-0.05	ES1710952	-	-	-	0.0425	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0011	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD020	20 Oct 2021	0021_QC109_211020	ES2138639	0.0003	<0.0002	0.0007	-	0.0007	-	0.0007	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0004	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD020	20 Oct 2021	0021_SD020_211020	ES2138639	0.0007	<0.0002	0.0016	-	0.0016	-	0.0016	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0009	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD020	07 Apr 2022	0021_SD020_220407	ES2212442	0.0014	<0.0002	0.0041	-	0.0035	-	0.0030	-	<0.0002	<0.0002	-	0.0006	-	-	<0.0002	-	0.0016	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD020	13 Oct 2022	0021_SD020_221013	ES2237106	0.0005	<0.0002	0.0010	-	0.0010	-	0.0010	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0005	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD020	19 Apr 2023	0021_SD020_230419	ES2313364	0.0023	<0.0002	0.0033	-	0.0033	-	0.0033	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0010	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD020	18 Oct 2023	0021_SD020_231018	ES2336399	0.0020	<0.0002	0.0045	-	0.0045	-	0.0034	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0014	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD020	10 Apr 2024	0021_SD020_240410	ES2411995	0.0022	<0.0002	0.0035	-	0.0035	-	0.0035	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0013	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD020	26 Oct 2024	0021_SD020_241026	ES2435541	0.0042	<0.0002	0.0068	-	0.0068	-	0.0068	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0026	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD021	20 Apr 2017	AB_SED09_0-0.05	ES1709644	0.0068	<0.0002	0.0073	-	0.0073	-	0.0073	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0005	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD021	20 Apr 2017	FC_SED09_0-0.05	ES1710952	-	-	-	0.0777	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0011	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD021	26 Oct 2021	0021_SD021_211026	ES2138639	0.0384	<0.0002	0.0426	-	0.0421	-	0.0412	-	0.0004	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0028	<0.001	0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD021	07 Apr 2022	0021_SD021_220407	ES2212442	0.0270	<0.0002	0.0304	-	0.0296	-	0.0292	-	<0.0002	0.0003	-	0.0003	-	-	<0.0002	-	0.0022	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD021	13 Oct 2022	0021_SD021_221013	ES2237106	0.0524	0.0003	0.0572	-	0.0561	-	0.0551	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0027	<0.001	0.0004	<0.0002	<0.0002
0021_SD021	19 Apr 2023	0021_QC102_230419	ES2313364	0.0124	<0.0002	0.0145	-	0.0143	-	0.0131	-	0.0010	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0007	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD021	19 Apr 2023	0021_QC202_230419	321517	0.018	0.0002	0.021	-	-	0.018	0.019	-	<0.0001	0.0005	-	0.0001	-	-	<0.0001	-	0.0011	0.0002	<0.0005	<0.0005	0.0001
0021_SD021	19 Apr 2023	0021_SD021_230419	ES2313364	0.0254	0.0002	0.0283	-	0.0272	-	0.0266	-	<0.0002	0.0004	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0012	<0.001	0.0003	<0.0002	<0.0002
0021_SD021	18 Oct 2023	0021_SD021_231018	ES2336399	0.0052	<0.0002	0.0057	-	0.0057	-	0.0055	-	0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0003	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD021	10 Apr 2024	0021_SD021_240410	ES2411995	0.0048	<0.0002	0.0058	-	0.0058	-	0.0058	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0010	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD021	23 Oct 2024	0021_SD021_241023	ES2435078	0.0325	0.0002	0.0364	-	0.0358	-	0.0352	-	<0.0002	<0.0002	-	0.0006	-	-	<0.0002	-	0.0027	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD023	19 Apr 2017	FC_SED11_0.0-0.05	ES1709535	0.0121	<0.0002	0.014	-	0.014	-	0.0138	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0017	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD023	19 Apr 2017	FC_SED11_0.0-0.05	ES1710952	-	-	-	0.0944	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.0005	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD023	21 Oct 2021	0021_SD023_211021	ES2138639	0.0008	<0.0002	0.0026	-	0.0026	-	0.0008	-	0.0018	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD023	06 Apr 2022	0021_SD023_220406	ES2212442	0.0072	<0.0002	0.0083	-	0.0083	-	0.0083	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0011	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD023	12 Oct 2022	0021_SD023_221012	ES2237106	0.0101	<0.0002	0.0512	-	0.0488	-	0.0382	-	0.0020	<0.0002	-	<0.0002	-	-	0.0024	-	0.0281	<0.001	<0.0002	<0.0002	0.0006
0021_SD023	20 Apr 2023	0021_SD023_230420	ES2313364	0.0029	<0.0002	0.0074	-	0.0071	-	0.0063	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	0.0003	-	0.0034	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD023	18 Oct 2023	0021_SD023_231018	ES2336399	0.0284	<0.0002	0.0367	-	0.0354	-	0.0345	-	0.0005	0.0006	-	<0.0002	-	-	0.0004	-	0.0061	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD023	10 Apr 2024	0021_SD023_240410	ES2411995	0.0290	<0.0002	0.0370	-	0.0319	-	0.0316	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0026	<0.001	0.0009	0.0010	<0.0002
0021_SD023	24 Oct 2024	0021_SD023_241024	ES2435541	0.0106	<0.0002	0.0155	-	0.0148	-	0.0143	-	0.0003	0.0003	-	<0.0002	-	-	0.0002	-	0.0037	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD028	14 May 2018	LM_SD03_0.0_180514	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD028	21 Oct 2021	0021_SD028_211021	ES2138639	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD028	05 Apr 2022	0021_SD028_220405	ES2212442	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD028	10 Oct 2022	0021_SD028_221010	ES2237106	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD028	18 Apr 2023	0021_SD028_230418	ES2313364	<0.0002	<0.0002	0.0003	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD028	17 Oct 2023	0021_SD028_231017	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD028	09 Apr 2024	0021_SD028_240409	ES2411995	0.0002	<0.0002	0.0002	-	0.0002	-	0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD028	25 Oct 2024	0021_SD028_241025	ES2435541	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD029	11 Feb 2019	LM_SD04_0.0_190211	ES1904669	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD029	11 Feb 2019	LM_SD04_0.2_190211	ES1904669	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD029	18 Mar 2019	LM_QC102_190318	ES1908940	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD029	18 Mar 2019	LM_SD04_190318	ES1908940	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002

				PFAS								PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids												
				Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total) (filtered)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS) (filtered)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)
				mg/kg	mg/kg	mg/kg	µg/L	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	µg/L	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
EQL				0.0001	0.0001	0.0001	0.0003	0.0002	0.0001	0.0001	0.005	0.0001	0.0002	0.005	0.0001	0.0005	0.005	0.0001	0.005	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0001
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																					
0020_SD001	19 Apr 2017	FC_SED01_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD001	15 May 2018	FC_QC215_180515	599245	<0.005	<0.005	<0.05	-	<0.01	-	<0.005	-	<0.005	<0.005	-	<0.005	-	-	<0.005	-	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.2_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD001	25 Oct 2024	0020_SD001_241025	ES2435539	0.0004	<0.0002	0.0004	-	0.0004	-	0.0004	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1709535	0.0034	<0.0002	0.006	-	0.0056	-	0.0056	-	<0.0002	<0.0002	-	0.0004	-	-	<0.0002	-	0.0022	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1710952	-	-	-	0.194	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0156	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD002	15 May 2018	FC_SD02_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD002	25 Oct 2024	0020_SD002_241025	ES2435539	0.0004	<0.0002	0.0004	-	0.0004	-	0.0004	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1709535	0.0009	<0.0002	0.0014	-	0.0014	-	0.0014	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0005	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1710952	-	-	-	0.0625	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0035	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD004	15 May 2018	FC_SD04_0.0_180515	ES1814324	0.0013	<0.0002	0.0017	-	0.0017	-	0.0017	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0004	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD029	22 Oct 2021	0021_SD029_211022	ES2138639	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD029	05 Apr 2022	0021_SD029_220405	ES2212442	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD029	11 Oct 2022	0021_SD029_221010	ES2237106	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD029	18 Apr 2023	0021_SD029_230418	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD029	17 Oct 2023	0021_SD029_231017	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD029	10 Apr 2024	0021_SD029_240410	ES2411995	<0.0002	<0.0002	0.0012	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD029	26 Oct 2024	0021_SD029_241026	ES2435541	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD030	14 May 2018	LW_SD01_0.0_180514	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD030	12 Feb 2019	LW_QC208_190212	640876	<0.005	<0.005	<0.05	-	<0.01	-	<0.005	-	<0.005	<0.005	-	<0.005	-	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
0021_SD030	12 Feb 2019	LW_SD01_0.0_190212	ES1904669	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD030	12 Feb 2019	LW_SD01_0.2_190212	ES1904669	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD030	18 Mar 2019	LW_SD01_190318	ES1908940	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD030	22 Oct 2021	0021_SD030_211022	ES2138639	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD030	05 Apr 2022	0021_SD030_220405	ES2212442	0.0482	<0.0002	0.0606	-	0.0579	-	0.0569	-	0.0006	0.0011	-	0.0004	-	-	0.0005	-	0.0087	<0.001	<0.0002	0.0002	<0.0002
0021_SD030	10 Oct 2022	0021_SD030_221010	ES2237106	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD030	18 Apr 2023	0021_SD030_230418	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD030	17 Oct 2023	0021_SD030_231017	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD030	09 Apr 2024	0021_SD030_240409	ES2411995	0.0024	<0.0002	0.0027	-	0.0027	-	0.0027	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0003	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD030	25 Oct 2024	0021_SD030_241025	ES2435541	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD031	16 May 2018	LW_QC118_180516	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD031	16 May 2018	LW_SD02_0.0_180516	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD031	12 Feb 2019	LW_SD02_0.0_190212	ES1905115	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD031	18 Mar 2019	LW_QC110_190319	ES1908940	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD031	18 Mar 2019	LW_SD02_190319	ES1908940	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD031	22 Oct 2021	0021_SD031_211022	ES2138639	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD031	06 Apr 2022	0021_QC205_220406	293031	<0.0001	<0.0001	<0.0001	-	-	<0.0001	<0.0001	-	<0.0001	<0.0002	-	<0.0001	-	-	<0.0001	-	<0.0001	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0001
0021_SD031	06 Apr 2022	0021_SD031_220406	ES2212442	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD031	10 Oct 2022	0021_SD031_221010	ES2237106	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD031	18 Apr 2023	0021_SD031_230418	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD031	17 Oct 2023	0021_QC101_231017	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD031	17 Oct 2023	0021_QC201_231017	335876	<0.0001	<0.0001	<0.0001	-	-	<0.0001	<0.0001	-	<0.0001	<0.0002	-	<0.0001	-	-	<0.0001	-	<0.0001	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0001
0021_SD031	17 Oct 2023	0021_SD031_231017	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD031	09 Apr 2024	0021_QC102_240409	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD031	09 Apr 2024	0021_QC202_240409	348825	<0.0001	<0.0001	<0.0001	-	-	<0.0001	<0.0001	-	<0.0001	<0.0002	-	<0.0001	-	-	<0.0001	-	<0.0001	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0001
0021_SD031	09 Apr 2024	0021_SD031_240409	ES2411995	<0.0002	<0.0002	0.0014	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD031	25 Oct 2024	0021_SD031_241025	ES2435541	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD032	14 May 2018	LW_SD03_0.0_180514	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD032	12 Feb 2019	LW_SD03_0.0_190212	ES1904669	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD032	18 Mar 2019	LW_SD03_190319	ES1908940	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD032	22 Oct 2021	0021_QC213_211022	281322	<0.0001	<0.0001	<0.0001	-	-	<0.0001	<0.0001	-	<0.0001	<0.0002	-	<0.0001	-	-	<0.0001	-	<0.0001	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0001
0021_SD032	22 Oct 2021	0021_SD032_211022	ES2138639	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD032	26 Oct 2024	0021_SD032_241026	ES2435541	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD035	20 Mar 2018	MC_SD01_0.0_180320	ES1808818	0.0003	<0.0002	0.0003	-	0.0003	-	0.0003	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD035	20 Mar 2018	MC_SD01_0.3_180320	ES1814922	0.0007	<0.0002	-	-	0.0007	-	0.0007	-	<0.0002	-	-	-	-	-	-	-	<0.0002	<0.001	-	-	<0.0002
0021_SD035	01 May 2018	MC_SD01_0.0_180501	ES1812871	0.0011	<0.0002	0.0016	-	0.0016	-	0.0016	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0005	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD035	12 Oct 2022	0021_SD035_221012	ES2237105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD035	12 Oct 2022	0021_SD035_221012	ES2237106	0.0574	<0.0002	0.0608	-	0.0608	-	0.0608	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0034	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD035	12 Oct 2022	0021_SD035_221012	ES2237759	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD035	18 Apr 2023	0021_QC116_230418	ES2313355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

				PFAS								PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids												
				Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total) (filtered)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS) (filtered)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)
				mg/kg	mg/kg	mg/kg	µg/L	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	µg/L	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
EQL				0.0001	0.0001	0.0001	0.0003	0.0002	0.0001	0.0001	0.005	0.0001	0.0002	0.005	0.0001	0.0005	0.005	0.0001	0.005	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0001
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																					
0020_SD001	19 Apr 2017	FC_SED01_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD001	15 May 2018	FC_QC215_180515	599245	<0.005	<0.005	<0.05	-	<0.01	-	<0.005	-	<0.005	<0.005	-	<0.005	-	-	<0.005	-	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.2_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD001	25 Oct 2024	0020_SD001_241025	ES2435539	0.0004	<0.0002	0.0004	-	0.0004	-	0.0004	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1709535	0.0034	<0.0002	0.006	-	0.0056	-	0.0056	-	<0.0002	<0.0002	-	0.0004	-	-	<0.0002	-	0.0022	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1710952	-	-	-	0.194	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0156	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD002	15 May 2018	FC_SD02_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD002	25 Oct 2024	0020_SD002_241025	ES2435539	0.0004	<0.0002	0.0004	-	0.0004	-	0.0004	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1709535	0.0009	<0.0002	0.0014	-	0.0014	-	0.0014	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0005	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1710952	-	-	-	0.0625	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0035	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD004	15 May 2018	FC_SD04_0.0_180515	ES1814324	0.0013	<0.0002	0.0017	-	0.0017	-	0.0017	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0004	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD035	18 Apr 2023	0021_QC116_230418	ES2313356	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD035	18 Apr 2023	0021_QC216_230418	321516	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD035	18 Apr 2023	0021_QC216_230418	PED1451	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD035	18 Apr 2023	0021_SD035_230418	ES2313355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD035	18 Apr 2023	0021_SD035_230418	ES2313356	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD035	18 Apr 2023	0021_SD035_230418	ES2313364	0.0002	<0.0002	0.0002	-	0.0002	-	0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD035	17 Oct 2023	0021_SD035_231017	ES2336399	0.0014	<0.0002	0.0014	-	0.0014	-	0.0014	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD035	09 Apr 2024	0021_SD035_240409	ES2411995	0.0322	<0.0002	0.0386	-	0.0366	-	0.0366	-	<0.0002	0.0011	-	0.0005	-	-	<0.0002	-	0.0044	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD035	23 Oct 2024	0021_SD035_241023	ES2435078	0.0401	0.0003	0.0491	-	0.0442	-	0.0419	-	<0.0002	0.0032	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0018	0.002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD036	23 Mar 2018	MC_SD02_0.0_180323	ES1809241	0.0004	<0.0002	0.0004	-	0.0004	-	0.0004	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD036	11 Oct 2022	0021_SD036_221011	ES2237105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD036	11 Oct 2022	0021_SD036_221011	ES2237106	0.0137	<0.0002	0.0161	-	0.0151	-	0.0151	-	<0.0002	0.0010	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0014	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD036	11 Oct 2022	0021_SD036_221011	ES2237759	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD036	18 Apr 2023	0021_SD036_230418	ES2313355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD036	18 Apr 2023	0021_SD036_230418	ES2313356	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD036	18 Apr 2023	0021_SD036_230418	ES2313364	0.0018	<0.0002	0.0021	-	0.0021	-	0.0021	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0003	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD036	17 Oct 2023	0021_SD036_231017	ES2336399	0.0014	<0.0002	0.0016	-	0.0016	-	0.0016	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD036	09 Apr 2024	0021_SD036_240409	ES2411995	0.446	0.0012	0.484	-	0.467	-	0.461	-	0.0003	0.0109	-	0.0040	-	-	0.0003	-	0.0153	0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD036	28 Oct 2024	0021_SD036_241028	ES2435541	0.0040	<0.0002	0.0049	-	0.0046	-	0.0046	-	<0.0002	0.0003	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0006	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD037	23 Mar 2018	MC_SD03_0.0_180323	ES1809241	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD037	05 May 2018	MC_SD03_0.0_180501	ES1812871	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD037	11 Oct 2022	0021_SD037_221011	ES2237105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD037	11 Oct 2022	0021_SD037_221011	ES2237106	0.0006	<0.0002	0.0006	-	0.0006	-	0.0006	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD037	11 Oct 2022	0021_SD037_221011	ES2237759	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD037	18 Apr 2023	0021_SD037_230418	ES2313355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD037	18 Apr 2023	0021_SD037_230418	ES2313356	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD037	18 Apr 2023	0021_SD037_230418	ES2313364	0.0010	<0.0002	0.0010	-	0.0010	-	0.0010	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD037	17 Oct 2023	0021_SD037_231017	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD037	09 Apr 2024	0021_SD037_240409	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD037	23 Oct 2024	0021_SD037_241023	ES2435078	0.0005	<0.0002	0.0005	-	0.0005	-	0.0005	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD040	28 Mar 2018	MC_QC110_180328	ES1809328	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD040	05 Apr 2018	MC_SD06_0.0_180405	ES1810551	0.0044	<0.0002	0.0069	-	0.0067	-	0.0067	-	<0.0002	<0.0002	-	0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0023	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD040	12 Oct 2022	0021_SD040_221012	ES2237105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD040	12 Oct 2022	0021_SD040_221012	ES2237106	0.0022	<0.0002	0.0024	-	0.0024	-	0.0024	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD040	12 Oct 2022	0021_SD040_221012	ES2237759	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD040	19 Apr 2023	0021_SD040_230419	ES2313355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD040	19 Apr 2023	0021_SD040_230419	ES2313356	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD040	19 Apr 2023	0021_SD040_230419	ES2313364	0.0005	<0.0002	0.0005	-	0.0005	-	0.0005	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD040	18 Oct 2023	0021_SD040_231017	ES2336399	0.0003	<0.0002	0.0003	-	0.0003	-	0.0003	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD040	10 Apr 2024	0021_SD040_240410	ES2411995	0.0106	<0.0002	0.0120	-	0.0114	-	0.0114	-	<0.0002	0.0004	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0008	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD040	25 Oct 2024	0021_SD040_241025	ES2435541	0.0047	<0.0002	0.0055	-	0.0055	-	0.0055	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0008	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD043	28 Mar 2018	MC_SD09_0.0_180328	ES1809328	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD043	23 Oct 2024	0021_SD043_241023	ES2435078	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD044	20 Mar 2018	MC_SD10_0.0_180320	ES1808818	0.0006	<0.0002	0.0006	-	0.0006	-	0.0006	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD044	20 Mar 2018	MC_SD10_0.3_180320	ES1814922	0.0002	<0.0002	-	-	0.0002	-	0.0002	-	<0.0002	-	-	-	-	-	-	-	<0.0002	<0.001	-	-	<0.0002
0021_SD044	28 Mar 2018	MC_SD10_0.0_180328	ES1814922	<0.0002	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	-	-	-	-	-	-	<0.0002	<0.001	-	-	<0.0002
0021_SD044	28 Mar 2018	MC_SD10_0.2_180328	ES1814922	<0.0002	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	-	-	-	-	-	-	<0.0002	<0.001	-	-	<0.0002
0021_SD044	12 Oct 2022	0021_SD044_221012	ES2237105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD044	12 Oct 2022	0021_SD044_221012	ES2237106	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002

				PFAS								PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids												
				Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total) (filtered)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS) (filtered)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)
				mg/kg	mg/kg	mg/kg	µg/L	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	µg/L	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
EQL				0.0001	0.0001	0.0001	0.0003	0.0002	0.0001	0.0001	0.005	0.0001	0.0002	0.005	0.0001	0.0005	0.005	0.0001	0.005	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0001
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																					
0020_SD001	19 Apr 2017	FC_SED01_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD001	15 May 2018	FC_QC215_180515	599245	<0.005	<0.005	<0.05	-	<0.01	-	<0.005	-	<0.005	<0.005	-	<0.005	-	-	<0.005	-	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.2_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD001	25 Oct 2024	0020_SD001_241025	ES2435539	0.0004	<0.0002	0.0004	-	0.0004	-	0.0004	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1709535	0.0034	<0.0002	0.006	-	0.0056	-	0.0056	-	<0.0002	<0.0002	-	0.0004	-	-	<0.0002	-	0.0022	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1710952	-	-	-	0.194	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0156	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD002	15 May 2018	FC_SD02_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD002	25 Oct 2024	0020_SD002_241025	ES2435539	0.0004	<0.0002	0.0004	-	0.0004	-	0.0004	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1709535	0.0009	<0.0002	0.0014	-	0.0014	-	0.0014	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0005	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1710952	-	-	-	0.0625	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0035	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD004	15 May 2018	FC_SD04_0.0_180515	ES1814324	0.0013	<0.0002	0.0017	-	0.0017	-	0.0017	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0004	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD044	12 Oct 2022	0021_SD044_221012	ES2237759	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD044	18 Apr 2023	0021_SD044_230418	ES2313355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD044	18 Apr 2023	0021_SD044_230418	ES2313356	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD044	18 Apr 2023	0021_SD044_230418	ES2313364	0.0003	<0.0002	0.0003	-	0.0003	-	0.0003	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD044	17 Oct 2023	0021_QC106_231017	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD044	17 Oct 2023	0021_QC206_231017	335876	<0.0001	<0.0001	<0.0001	-	-	<0.0001	<0.0001	-	<0.0001	<0.0002	-	<0.0001	-	-	<0.0001	-	<0.0001	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0001
0021_SD044	17 Oct 2023	0021_SD044_231017	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD044	09 Apr 2024	0021_SD044_240409	ES2411995	0.0002	<0.0002	0.0002	-	0.0002	-	0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD044	23 Oct 2024	0021_QC107_241023	ES2435078	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD044	23 Oct 2024	0021_QC207_241023	1154751	<0.005	<0.005	<0.05	-	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-	<0.005	<0.005	-	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
0021_SD044	23 Oct 2024	0021_SD044_241023	ES2435078	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD046	23 Mar 2018	SC_SD01_0.0_180323	ES1809241	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD046	12 Oct 2022	0021_SD046_221012	ES2237105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD046	12 Oct 2022	0021_SD046_221012	ES2237106	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD046	12 Oct 2022	0021_SD046_221012	ES2237759	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD046	18 Apr 2023	0021_SD046_230418	ES2313355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD046	18 Apr 2023	0021_SD046_230418	ES2313356	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD046	18 Apr 2023	0021_SD046_230418	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD046	17 Oct 2023	0021_SD046_231017	ES2336399	0.0002	<0.0002	0.0002	-	0.0002	-	0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD046	09 Apr 2024	0021_SD046_240409	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD046	23 Oct 2024	0021_QC155_241023	ES2435078	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD046	23 Oct 2024	0021_SD046_241023	ES2435078	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD047	23 Mar 2018	SC_SD02_0.0_180323	ES1809241	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD047	12 Oct 2022	0021_SD047_221012	ES2237105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD047	12 Oct 2022	0021_SD047_221012	ES2237106	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD047	12 Oct 2022	0021_SD047_221012	ES2237759	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD047	18 Apr 2023	0021_SD047_230418	ES2313355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD047	18 Apr 2023	0021_SD047_230418	ES2313356	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD047	18 Apr 2023	0021_SD047_230418	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD047	17 Oct 2023	0021_SD047_231017	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD047	09 Apr 2024	0021_SD047_240409	ES2411995	0.0003	<0.0002	0.0003	-	0.0003	-	0.0003	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD048	18 Apr 2023	0021_SD048_230418	ES2313355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD048	18 Apr 2023	0021_SD048_230418	ES2313356	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD048	18 Apr 2023	0021_SD048_230418	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD048	17 Oct 2023	0021_SD048_231017	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD048	09 Apr 2024	0021_SD048_240409	ES2411995	0.0005	<0.0002	0.0005	-	0.0005	-	0.0005	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD049	05 Apr 2018	SC_SD04_0.0_180406	ES1810551	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD049	22 Oct 2021	0021_SD049_211022	ES2138639	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD049	07 Apr 2022	0021_SD049_220407	ES2212442	0.0005	<0.0002	0.0010	-	0.0010	-	0.0005	-	0.0005	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD049	13 Oct 2022	0021_SD049_221013	ES2237106	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD049	17 Apr 2023	0021_SD049_230417	ES2313364	0.0007	<0.0002	0.0007	-	0.0007	-	0.0007	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD049	18 Oct 2023	0021_SD049_231018	ES2336399	0.0004	<0.0002	0.0004	-	0.0004	-	0.0004	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD049	10 Apr 2024	0021_QC108_240410	ES2411995	0.0003	<0.0002	0.0003	-	0.0003	-	0.0003	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD049	10 Apr 2024	0021_QC208_240410	348825	0.0007	<0.0001	0.0007	-	-	0.0007	0.0007	-	<0.0001	<0.0002	-	<0.0001	-	-	<0.0001	-	<0.0001	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0001
0021_SD049	10 Apr 2024	0021_SD049_240410	ES2411995	0.0005	<0.0002	0.0005	-	0.0005	-	0.0005	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD049	24 Oct 2024	0021_SD049_241024	ES2435541	0.0008	<0.0002	0.0008	-	0.0008	-	0.0008	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD050	21 Mar 2018	TC_SD01_0.0_180321	ES1808818	0.0007	<0.0002	0.0007	-	0.0007	-	0.0007	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD050	21 Oct 2021	0021_SD050_211021	ES2138639	0.0011	<0.0002	0.0011	-	0.0011	-	0.0011	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD050	07 Apr 2022	0021_SD050_220407	ES2212442	0.0014	<0.0002	0.0014	-	0.0014	-	0.0014	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002

				PFAS								PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids												
				Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total) (filtered)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS) (filtered)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)
				mg/kg	mg/kg	mg/kg	µg/L	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	µg/L	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
EQL				0.0001	0.0001	0.0001	0.0003	0.0002	0.0001	0.0001	0.005	0.0001	0.0002	0.005	0.0001	0.0005	0.005	0.0001	0.005	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0001
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																					
0020_SD001	19 Apr 2017	FC_SED01_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD001	15 May 2018	FC_QC215_180515	599245	<0.005	<0.005	<0.05	-	<0.01	-	<0.005	-	<0.005	<0.005	-	<0.005	-	-	<0.005	-	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.2_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD001	25 Oct 2024	0020_SD001_241025	ES2435539	0.0004	<0.0002	0.0004	-	0.0004	-	0.0004	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1709535	0.0034	<0.0002	0.006	-	0.0056	-	0.0056	-	<0.0002	<0.0002	-	0.0004	-	-	<0.0002	-	0.0022	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1710952	-	-	-	0.194	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0156	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD002	15 May 2018	FC_SD02_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD002	25 Oct 2024	0020_SD002_241025	ES2435539	0.0004	<0.0002	0.0004	-	0.0004	-	0.0004	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1709535	0.0009	<0.0002	0.0014	-	0.0014	-	0.0014	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0005	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1710952	-	-	-	0.0625	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0035	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD004	15 May 2018	FC_SD04_0.0_180515	ES1814324	0.0013	<0.0002	0.0017	-	0.0017	-	0.0017	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0004	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD050	17 Apr 2023	0021_SD050_230417	ES2313364	0.0002	<0.0002	0.0002	-	0.0002	-	0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD050	16 Oct 2023	0021_SD050_231016	ES2336399	0.0005	<0.0002	0.0005	-	0.0005	-	0.0005	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD050	10 Apr 2024	0021_SD050_240410	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD050	25 Oct 2024	0021_SD050_241025	ES2435541	0.0004	<0.0002	0.0004	-	0.0004	-	0.0004	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD052	20 Mar 2018	TC_SD03_0.0_180320	ES1808818	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD052	21 Oct 2021	0021_SD052_211021	ES2138639	<0.0002	<0.0002	0.0028	-	0.0028	-	<0.0002	-	0.0028	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD052	07 Apr 2022	0021_SD052_220407	ES2212442	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD052	19 Apr 2023	0021_SD052_230419	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD052	16 Oct 2023	0021_SD052_231016	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD052	08 Apr 2024	0021_SD052_240408	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD052	23 Oct 2024	0021_SD052_241023	ES2435078	0.0008	<0.0002	0.0029	-	0.0029	-	0.0008	-	0.0011	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD054	20 Mar 2018	TC_SD05_0.0_180320	ES1808818	0.0045	<0.0002	0.0045	-	0.0045	-	0.0045	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD054	20 Mar 2018	TC_SD05_0.2_180322	ES1814922	<0.0002	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	-	-	-	-	-	-	<0.0002	<0.001	-	-	<0.0002
0021_SD054	04 Apr 2022	0021_SD054_220404	ES2212442	0.0102	<0.0002	0.0235	-	0.0225	-	0.0118	-	0.0004	0.0010	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0016	0.009	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD054	19 Apr 2023	0021_SD054_230419	ES2313364	0.0007	<0.0002	0.0007	-	0.0007	-	0.0007	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD054	08 Apr 2024	0021_SD054_240408	ES2411995	0.0082	<0.0002	0.0103	-	0.0085	-	0.0082	-	<0.0002	<0.0002	-	0.0003	-	-	0.0003	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	0.0004	<0.0002
0021_SD054	23 Oct 2024	0021_SD054_241023	ES2435078	0.0035	<0.0002	0.0040	-	0.0040	-	0.0040	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0005	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD058	21 Mar 2018	TC_SD09_0.0_180321	ES1808818	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD058	21 Oct 2021	0021_SD058_211021	ES2138639	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD058	07 Apr 2022	0021_SD058_220407	ES2212442	0.0004	<0.0002	0.0004	-	0.0004	-	0.0004	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD058	12 Oct 2022	0021_SD058_221012	ES2237106	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD058	17 Apr 2023	0021_SD058_230417	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD058	16 Oct 2023	0021_SD058_231016	ES2336399	0.0002	<0.0002	0.0004	-	0.0004	-	0.0004	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD058	10 Apr 2024	0021_SD058_240410	ES2411995	0.0012	<0.0002	0.0012	-	0.0012	-	0.0012	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD058	25 Oct 2024	0021_SD058_241025	ES2435541	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD059	26 Mar 2018	TC_SD10_0.0_180326	ES1809241	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD059	21 Oct 2021	0021_SD059_211021	ES2138639	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD059	07 Apr 2022	0021_SD059_220407	ES2212442	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD059	12 Oct 2022	0021_QC213_221012	308187	<0.0001	<0.0001	<0.0001	-	-	<0.0001	<0.0001	-	<0.0001	<0.0002	-	<0.0001	-	-	<0.0001	-	<0.0001	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0001
0021_SD059	12 Oct 2022	0021_SD059_221012	ES2237106	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD059	17 Apr 2023	0021_SD059_230417	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD059	16 Oct 2023	0021_SD059_231016	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD059	10 Apr 2024	0021_SD059_240410	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD059	25 Oct 2024	0021_SD059_241025	ES2435541	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD066	22 Mar 2018	UN2_SD01_0.0_180322	ES1808902	0.0002	<0.0002	0.0002	-	0.0002	-	0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD066	22 Mar 2018	UN2_SD01_0.2_180322	ES1814922	<0.0002	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	-	-	-	-	-	-	<0.0002	<0.001	-	-	<0.0002
0021_SD066	11 Feb 2019	UN2_SD01_0.0_190211	ES1904669	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD066	18 Mar 2019	UN2_SD01_190318	ES1908940	0.0005	<0.0002	0.0005	-	0.0005	-	0.0005	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD066	12 Oct 2022	0021_SD066_221012	ES2237105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD066	12 Oct 2022	0021_SD066_221012	ES2237106	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD066	12 Oct 2022	0021_SD066_221012	ES2237759	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD066	19 Apr 2023	0021_SD066_230419	ES2313355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD066	19 Apr 2023	0021_SD066_230419	ES2313356	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD066	19 Apr 2023	0021_SD066_230419	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD066	18 Oct 2023	0021_QC110_231018	ES2336399	0.0005	<0.0002	0.0005	-	0.0005	-	0.0005	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD066	18 Oct 2023	0021_QC210_231018	335876	0.0007	<0.0002	0.0009	-	-	0.0007	0.0009	-	<0.0002	<0.0004	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0002	<0.0004	<0.001	<0.001	<0.0002
0021_SD066	18 Oct 2023	0021_SD066_231017	ES2336399	0.0007	<0.0002	0.0010	-	0.0010	-	0.0010	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0003	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD066	10 Apr 2024	0021_SD066_240410	ES2411995	0.0028	<0.0002	0.0028	-	0.0028	-	0.0028	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD066	23 Oct 2024	0021_QC154_241023	ES2435078	0.0006	<0.0002	0.0008	-	0.0008	-	0.0008	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002

				PFAS								PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids												
				Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total) (filtered)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS) (filtered)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)
				mg/kg	mg/kg	mg/kg	µg/L	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	µg/L	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
EQL				0.0001	0.0001	0.0001	0.0003	0.0002	0.0001	0.0001	0.005	0.0001	0.0002	0.005	0.0001	0.0005	0.005	0.0001	0.005	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0001
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																					
0020_SD001	19 Apr 2017	FC_SED01_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD001	15 May 2018	FC_QC215_180515	599245	<0.005	<0.005	<0.05	-	<0.01	-	<0.005	-	<0.005	<0.005	-	<0.005	-	-	<0.005	-	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.2_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD001	25 Oct 2024	0020_SD001_241025	ES2435539	0.0004	<0.0002	0.0004	-	0.0004	-	0.0004	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1709535	0.0034	<0.0002	0.006	-	0.0056	-	0.0056	-	<0.0002	<0.0002	-	0.0004	-	-	<0.0002	-	0.0022	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1710952	-	-	-	0.194	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0156	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD002	15 May 2018	FC_SD02_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD002	25 Oct 2024	0020_SD002_241025	ES2435539	0.0004	<0.0002	0.0004	-	0.0004	-	0.0004	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1709535	0.0009	<0.0002	0.0014	-	0.0014	-	0.0014	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0005	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1710952	-	-	-	0.0625	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0035	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD004	15 May 2018	FC_SD04_0.0_180515	ES1814324	0.0013	<0.0002	0.0017	-	0.0017	-	0.0017	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0004	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD066	23 Oct 2024	0021_SD066_241023	ES2435078	0.0006	<0.0002	0.0006	-	0.0006	-	0.0006	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD067	22 Mar 2018	UN2_QC204_180322	591340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD067	22 Mar 2018	UN2_QC204_180322	601685	<0.005	<0.005	<0.05	-	<0.01	-	<0.005	-	<0.005	<0.005	-	<0.005	-	-	<0.005	-	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
0021_SD067	22 Mar 2018	UN2_SD02_0.0_180322	ES1808902	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD067	22 Mar 2018	UN2_SD02_0.0_180322	ES1809902	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD067	22 Mar 2018	UN2_SD02_0.2_180322	ES1814922	<0.0002	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	-	-	-	-	-	-	<0.0002	<0.001	-	-	<0.0002
0021_SD067	22 Mar 2018	UN_QC104_180322	ES1808902	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD067	22 Mar 2018	UN_QC104_180322	ES1809902	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD067	11 Feb 2019	UN2_SD02_0.0_190211	ES1904669	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD067	18 Mar 2019	UN2_QC106_190318	ES1908940	0.0002	<0.0002	0.0004	-	0.0004	-	0.0004	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD067	18 Mar 2019	UN2_SD02_190318	ES1908940	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD067	12 Oct 2022	0021_SD067_221012	ES2237105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD067	12 Oct 2022	0021_SD067_221012	ES2237106	0.0002	<0.0002	0.0002	-	0.0002	-	0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD067	12 Oct 2022	0021_SD067_221012	ES2237759	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD067	19 Apr 2023	0021_SD067_230419	ES2313355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD067	19 Apr 2023	0021_SD067_230419	ES2313356	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD067	19 Apr 2023	0021_SD067_230419	ES2313364	0.0004	<0.0002	0.0004	-	0.0004	-	0.0004	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD067	18 Oct 2023	0021_SD067_231018	ES2336399	<0.0005#3	<0.0005#3	<0.0005#3	-	<0.0005#3	-	<0.0005#3	-	<0.0005#3	<0.0005#3	-	<0.0005#3	-	-	<0.0005#3	-	<0.0005#3	<0.002#3	<0.0005#3	<0.0005#3	<0.0005#3
0021_SD067	10 Apr 2024	0021_SD067_240410	ES2411995	0.0004	<0.0002	0.0004	-	0.0004	-	0.0004	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD067	23 Oct 2024	0021_SD067_241023	ES2435078	0.0004	<0.0002	0.0006	-	0.0006	-	0.0006	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD068	22 Mar 2018	UN2_SD03_0.0_180322	ES1808902	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD068	22 Mar 2018	UN2_SD03_0.0_180322	ES1809902	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD068	22 Mar 2018	UN2_SD03_0.2_180322	ES1814922	<0.0002	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	-	-	-	-	-	-	<0.0002	<0.001	-	-	<0.0002
0021_SD068	11 Feb 2019	UN2_QC100_190211	ES1904669	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD068	11 Feb 2019	UN2_QC200_190211	640876	<0.005	<0.005	<0.05	-	<0.01	-	<0.005	-	<0.005	<0.005	-	<0.005	-	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
0021_SD068	11 Feb 2019	UN2_SD03_0.0_190211	ES1904669	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD068	18 Mar 2019	UN2_SD03_190318	ES1908940	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD068	12 Oct 2022	0021_SD068_221012	ES2237105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD068	12 Oct 2022	0021_SD068_221012	ES2237106	0.0013	<0.0002	0.0017	-	0.0017	-	0.0017	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0004	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD068	12 Oct 2022	0021_SD068_221012	ES2237759	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD068	19 Apr 2023	0021_SD068_230419	ES2313355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD068	19 Apr 2023	0021_SD068_230419	ES2313356	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD068	19 Apr 2023	0021_SD068_230419	ES2313364	0.0111	<0.0002	0.0111	-	0.0111	-	0.0111	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD068	17 Oct 2023	0021_SD068_231017	ES2336399	0.0046	<0.0002	0.0056	-	0.0056	-	0.0056	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0010	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD068	10 Apr 2024	0021_SD068_240410	ES2411995	0.0049	<0.0002	0.0052	-	0.0052	-	0.0052	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0003	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD068	23 Oct 2024	0021_SD068_241023	ES2435078	0.0005	<0.0002	0.0005	-	0.0005	-	0.0005	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD069	22 Mar 2018	UN2_SD04_0.0_180322	ES1808902	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD069	22 Mar 2018	UN2_SD04_0.0_180322	ES1809902	0.0012	<0.0002	0.0012	-	0.0012	-	0.0012	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD069	22 Mar 2018	UN2_SD04_0.2_180322	ES1814922	0.0014	<0.0002	-	-	0.0014	-	0.0014	-	<0.0002	-	-	-	-	-	-	-	<0.0002	<0.001	-	-	<0.0002
0021_SD069	11 Feb 2019	UN2_SD04_0.0_190211	ES1904669	0.0008	<0.0002	0.0008	-	0.0008	-	0.0008	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD069	18 Mar 2019	UN2_SD04_190318	ES1908940	0.0119	<0.0002	0.0129	-	0.0129	-	0.0129	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0010	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD069	12 Oct 2022	0021_QC217_221012	308051	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD069	12 Oct 2022	0021_SD069_221012	ES2237105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD069	12 Oct 2022	0021_SD069_221012	ES2237106	0.0046	<0.0002	0.0053	-	0.0053	-	0.0053	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0007	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD069	12 Oct 2022	0021_SD069_221012	ES2237759	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD069	19 Apr 2023	0021_SD069_230419	ES2313355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD069	19 Apr 2023	0021_SD069_230419	ES2313356	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD069	19 Apr 2023	0021_SD069_230419	ES2313364	0.0108	<0.0002	0.0108	-	0.0108	-	0.0108	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD069	17 Oct 2023	0021_SD069_231017	ES2336399	0.0193	<0.0002	0.0205	-	0.0205	-	0.0205	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0012	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002

				PFAS								PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids												
				Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total) (filtered)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS) (filtered)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)
				mg/kg	mg/kg	mg/kg	µg/L	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	µg/L	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
EQL				0.0001	0.0001	0.0001	0.0003	0.0002	0.0001	0.0001	0.005	0.0001	0.0002	0.005	0.0001	0.0005	0.005	0.0001	0.005	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0001
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																					
0020_SD001	19 Apr 2017	FC_SED01_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD001	15 May 2018	FC_QC215_180515	599245	<0.005	<0.005	<0.05	-	<0.01	-	<0.005	-	<0.005	<0.005	-	<0.005	-	-	<0.005	-	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.2_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD001	25 Oct 2024	0020_SD001_241025	ES2435539	0.0004	<0.0002	0.0004	-	0.0004	-	0.0004	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1709535	0.0034	<0.0002	0.006	-	0.0056	-	0.0056	-	<0.0002	<0.0002	-	0.0004	-	-	<0.0002	-	0.0022	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1710952	-	-	-	0.194	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0156	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD002	15 May 2018	FC_SD02_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD002	25 Oct 2024	0020_SD002_241025	ES2435539	0.0004	<0.0002	0.0004	-	0.0004	-	0.0004	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1709535	0.0009	<0.0002	0.0014	-	0.0014	-	0.0014	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0005	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1710952	-	-	-	0.0625	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0035	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD004	15 May 2018	FC_SD04_0.0_180515	ES1814324	0.0013	<0.0002	0.0017	-	0.0017	-	0.0017	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0004	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD069	10 Apr 2024	0021_QC107_240410	ES2411995	0.0460	<0.0002	0.0512	-	0.0512	-	0.0512	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0052	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD069	10 Apr 2024	0021_QC207_240410	348825	0.043	0.0002	0.048	-	-	0.043	0.047	-	0.0001	<0.0002	-	<0.0001	-	-	<0.0001	-	0.0044	<0.0002	<0.002	<0.0050	0.0001
0021_SD069	10 Apr 2024	0021_SD069_240410	ES2411995	0.0404	<0.0002	0.0457	-	0.0448	-	0.0448	-	<0.0002	0.0009	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0044	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD069	23 Oct 2024	0021_SD069_241023	ES2435078	0.0214	0.0004	0.0238	-	0.0238	-	0.0234	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0020	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD070	22 Mar 2018	UN2_SD05_0.0_180322	ES1808902	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD070	22 Mar 2018	UN2_SD05_0.0_180322	ES1809902	0.0007	<0.0002	0.0007	-	0.0007	-	0.0007	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD070	22 Mar 2018	UN2_SD05_0.2_180322	ES1814922	<0.0002	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	-	-	-	-	-	-	<0.0002	<0.001	-	-	<0.0002
0021_SD070	11 Feb 2019	UN2_SD05_0.0_190211	ES1904669	0.0006	<0.0002	0.0006	-	0.0006	-	0.0006	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD070	18 Mar 2019	UN2_SD05_190318	ES1908940	0.0032	<0.0002	0.0040	-	0.0040	-	0.0040	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0008	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD070	12 Oct 2022	0021_QC212_221012	308187	0.0013	<0.0001	0.0013	-	-	0.0013	0.0013	-	<0.0001	<0.0002	-	<0.0001	-	-	<0.0001	-	<0.0001	<0.0002	<0.0005	<0.002	<0.0001
0021_SD070	12 Oct 2022	0021_SD070_221012	ES2237105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD070	12 Oct 2022	0021_SD070_221012	ES2237106	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD070	12 Oct 2022	0021_SD070_221012	ES2237759	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD070	19 Apr 2023	0021_SD070_230419	ES2313355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD070	19 Apr 2023	0021_SD070_230419	ES2313356	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD070	19 Apr 2023	0021_SD070_230419	ES2313364	0.0037	<0.0002	0.0037	-	0.0037	-	0.0037	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD070	17 Oct 2023	0021_SD070_231017	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD070	10 Apr 2024	0021_SD070_240410	ES2411995	0.0039	<0.0002	0.0049	-	0.0049	-	0.0049	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0010	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD070	23 Oct 2024	0021_SD070_241023	ES2435078	0.0002	<0.0002	0.0002	-	0.0002	-	0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD073	19 Mar 2018	UN3_SD03_0.0_180319	ES1808902	0.0012	<0.0002	0.0015	-	0.0015	-	0.0015	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0003	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD073	19 Mar 2018	UN3_SD03_0.2_180319	ES1814922	<0.0002	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	-	-	-	-	-	-	<0.0002	<0.001	-	-	<0.0002
0021_SD073	17 May 2018	UN3_SD03_0.0_180517	ES1814324	0.0011	<0.0002	0.0011	-	0.0011	-	0.0011	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD073	22 Oct 2021	0021_QC113_211022	ES2138639	0.0013	<0.0002	0.0013	-	0.0013	-	0.0013	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD073	22 Oct 2021	0021_SD073_211022	ES2138639	0.0012	<0.0002	0.0012	-	0.0012	-	0.0012	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD073	10 Oct 2022	0021_SD073_221010	ES2237106	0.0003	<0.0002	0.0003	-	0.0003	-	0.0003	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD073	18 Apr 2023	0021_SD073_230418	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD073	17 Oct 2023	0021_SD073_231017	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD073	09 Apr 2024	0021_SD073_240409	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD073	25 Oct 2024	0021_SD073_241025	ES2435541	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD075	28 Mar 2018	UN3_SD05_0.0_180328	ES1809328	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD075	28 Mar 2018	UN_QC210_180328	592096	<0.005	<0.005	<0.05	-	<0.01	-	<0.005	-	<0.005	<0.005	-	<0.005	-	-	<0.005	-	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
0021_SD075	12 Oct 2022	0021_QC117_221012	ES2237759	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD075	12 Oct 2022	0021_SD075_221012	ES2237105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD075	12 Oct 2022	0021_SD075_221012	ES2237106	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD075	12 Oct 2022	0021_SD075_221012	ES2237759	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD075	18 Apr 2023	0021_SD075_230418	ES2313355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD075	18 Apr 2023	0021_SD075_230418	ES2313356	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD075	18 Apr 2023	0021_SD075_230418	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD075	17 Oct 2023	0021_SD075_231017	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD075	09 Apr 2024	0021_SD075_240409	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD075	23 Oct 2024	0021_SD075_241023	ES2435078	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD080	12 Feb 2019	LM_QC101_190212	ES1904669	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD080	12 Feb 2019	LM_QC201_190212	640876	<0.005	<0.005	<0.05	-	<0.01	-	<0.005	-	<0.005	<0.005	-	<0.005	-	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
0021_SD080	12 Feb 2019	LM_SD01_0.0_190212	ES1904669	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD080	18 Mar 2019	LM_SD01_190318	ES1908940	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD080	21 Oct 2021	0021_SD080_211021	ES2138639	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD080	05 Apr 2022	0021_SD080_220405	ES2212442	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD080	10 Oct 2022	0021_SD080_221010	ES2237106	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD080	18 Apr 2023	0021_SD080_230418	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002

				PFAS								PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids												
				Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total) (filtered)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS) (filtered)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)
				mg/kg	mg/kg	mg/kg	µg/L	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	µg/L	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
EQL				0.0001	0.0001	0.0001	0.0003	0.0002	0.0001	0.0001	0.005	0.0001	0.0002	0.005	0.0001	0.0005	0.005	0.0001	0.005	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0001
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																					
0020_SD001	19 Apr 2017	FC_SED01_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD001	15 May 2018	FC_QC215_180515	599245	<0.005	<0.005	<0.05	-	<0.01	-	<0.005	-	<0.005	<0.005	-	<0.005	-	-	<0.005	-	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.2_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD001	25 Oct 2024	0020_SD001_241025	ES2435539	0.0004	<0.0002	0.0004	-	0.0004	-	0.0004	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1709535	0.0034	<0.0002	0.006	-	0.0056	-	0.0056	-	<0.0002	<0.0002	-	0.0004	-	-	<0.0002	-	0.0022	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1710952	-	-	-	0.194	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0156	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD002	15 May 2018	FC_SD02_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD002	25 Oct 2024	0020_SD002_241025	ES2435539	0.0004	<0.0002	0.0004	-	0.0004	-	0.0004	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1709535	0.0009	<0.0002	0.0014	-	0.0014	-	0.0014	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0005	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1710952	-	-	-	0.0625	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0035	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD004	15 May 2018	FC_SD04_0.0_180515	ES1814324	0.0013	<0.0002	0.0017	-	0.0017	-	0.0017	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0004	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD080	17 Oct 2023	0021_SD080_231017	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD080	09 Apr 2024	0021_SD080_240409	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD080	25 Oct 2024	0021_QC114_241025	ES2435541	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD080	25 Oct 2024	0021_QC214_241025	1156160	<0.005	<0.005	<0.05	-	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	-	<0.005	<0.005	-	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
0021_SD080	25 Oct 2024	0021_SD080_241025	ES2435541	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD093	18 Mar 2019	LW_SD05_190318	ES1908940	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD093	22 Oct 2021	0021_SD093_211022	ES2138639	0.0003	<0.0002	0.0003	-	0.0003	-	0.0003	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD093	18 Apr 2023	0021_SD093_230418	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD093	17 Oct 2023	0021_SD093_231017	ES2336399	0.0003	<0.0002	0.0003	-	0.0003	-	0.0003	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD093	09 Apr 2024	0021_SD093_240409	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD093	25 Oct 2024	0021_SD093_241025	ES2435541	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD110	20 Oct 2021	0021_QC206_211020	281322	0.0040	<0.0001	0.0044	-	-	0.0040	0.0044	-	<0.0001	<0.0002	-	<0.0001	-	-	<0.0001	-	0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0001
0021_SD110	20 Oct 2021	0021_SD110_211020	ES2138639	0.0013	<0.0002	0.0013	-	0.0013	-	0.0013	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD110	06 Apr 2022	0021_SD110_220406	ES2212442	0.0020	<0.0002	0.0022	-	0.0022	-	0.0022	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD110	14 Oct 2022	0021_SD110_221014	ES2237106	0.0003	<0.0002	0.0003	-	0.0003	-	0.0003	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD110	21 Apr 2023	0021_SD110_230421	ES2313364	0.0009	<0.0002	0.0011	-	0.0011	-	0.0011	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD110	19 Oct 2023	0021_SD110_231019	ES2336399	0.0048	<0.0002	0.0080	-	0.0080	-	0.0066	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0018	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD110	12 Apr 2024	0021_SD110_240412	ES2411995	0.0005	0.0005	0.0060	-	0.0056	-	0.0051	-	<0.0002	<0.0002	-	0.0002	-	-	0.0002	-	0.0046	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD110	22 Oct 2024	0021_SD110_241022	ES2435078	0.0018	<0.0002	0.0024	-	0.0022	-	0.0022	-	<0.0002	0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0004	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD111	11 Oct 2022	0021_SD111_221011	ES2237105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD111	11 Oct 2022	0021_SD111_221011	ES2237106	0.0046	<0.0002	0.0050	-	0.0050	-	0.0050	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0004	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD111	12 Oct 2022	0021_SD111_221011	ES2237759	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD111	17 Oct 2023	0021_QC100_231017	ES2336399	0.0111	<0.0002	0.0153	-	0.0149	-	0.0145	-	0.0004	<0.0002	-	0.0004	-	-	<0.0002	-	0.0034	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD111	17 Oct 2023	0021_QC200_231017	335876	0.0098	<0.0003	0.012	-	-	0.0098	0.012	-	<0.0003	<0.0006	-	<0.0003	-	-	<0.0003	-	0.0022	<0.0006	<0.002	<0.002	<0.0003
0021_SD111	17 Oct 2023	0021_SD111_231017	ES2336399	0.0042	<0.0002	0.0056	-	0.0056	-	0.0054	-	0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0012	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD111	09 Apr 2024	0021_SD111_240409	ES2411995	0.170	0.0005	0.196	-	0.190	-	0.188	-	0.0005	0.0021	-	0.0020	-	-	0.0010	-	0.0181	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD111	23 Oct 2024	0021_SD111_241023	ES2435078	0.125	0.0006	0.156	-	0.148	-	0.147	-	0.0006	0.0037	-	0.0026	-	-	<0.0002	-	0.0223	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD188	21 Dec 2022	0021_SD188_221221	EW2205954	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0021_SD188	24 Oct 2024	0021_SD188_241024	ES2435541	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002

Statistics

Number of Results	497	497	485	18	469	32	496	5	497	486	5	486	18	8	486	3	497	497	486	486	497
Number of Detects	315	74	317	18	296	21	316	0	67	68	0	93	14	0	61	0	221	14	15	18	24
Minimum Concentration	<0.0001	<0.0001	<0.0001	0.0201	0.0002	<0.0001	<0.0001	<0.005	0.0001	0.0002	<0.005	0.0001	<0.0005	<0.005	0.0001	<0.005	<0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0001
Minimum Detect	0.0002	0.0002	0.0002	0.0201	0.0002	0.0002	0.0002	ND	0.0001	0.0002	ND	0.0001	0.0006	ND	0.0001	ND	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0001
Maximum Concentration	0.991	0.0072	1.18	8.18	1.14	0.36	1.1	<0.005	<0.005	0.0204	<0.005	0.0124	0.0451	<0.005	0.0069	<0.005	0.112	<0.012	<0.005	<0.005	<0.005
Maximum Detect	0.991	0.0072	1.18	8.18	1.14	0.36	1.1	ND	0.0046	0.0204	ND	0.0124	0.0451	ND	0.0069	ND	0.112	0.009	0.0009	0.0043	0.0018
Average Concentration *	0.02	0.00028	0.026	0.78	0.023	0.029	0.023	0.0025	0.00027	0.00051	0.0025	0.00037	0.0089	0.0025	0.00028	0.0025	0.003	0.00062	0.00021	0.00023	0.00019
Geometric Average *	0.0013	0.00014	0.0017	0.18	0.0014	0.003	0.0014	0.0025	0.00014	0.00015	0.0025	0.00015	0.0027	0.0025	0.00013	0.0025	0.00042	0.00051	0.00012	0.00013	0.00012
Median Concentration *	0.0009	0.0001	0.0013	0.1442	0.0011	0.0025	0.0011	0.0025	0.0001	0.0001	0.0025	0.0001	0.0033	0.0025	0.0001	0.0025	0.0001	0.0005	0.0001	0.0001	0.0001
Standard Deviation *	0.078	0.00065	0.095	1.9	0.09	0.07	0.087	0	0.00057	0.0018	0	0.00099	0.013	0	0.00066	0	0.01	0.00071	0.00044	0.0005	0.00042
Geometric Standard Deviation *	11	2.3	13	5.2	12	13	12	1	2.4	2.9	1	2.7	6	1	2.3	1	6.2	1.7	2	2.1	1.9
95% UCL (Student's-t) *	0.0257	0.0003235	0.0328	1.553	0.0296	0.0498	0.0293	0.0025	0.00031302	0.00065236	0.0025	0.00044819	0.0144	0.0025	0.0003254	0.0025	0.00378	0.00067343	0.00023932	0.0002686	0.00022186
% of Detects	63	15	65	100	63	66	64	0	13	14	0	19	78	0	13	0	44	3	3	4	5
% of Non-Detects	37	85	35	0	37	34	36	100	87	86	100	81	22	100	87	100	56	97	97	96	95

* A Non Detect Multiplier of 0.5 has been applied.

Comments

#1 Category C where pH is between 2-4 or between 10-12.5 and Category A where pH is <2 or >12.5

				PFAS							PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids												
				Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total) (filtered)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorononane sulfonate (PFNS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS) (filtered)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)
				mg/kg	mg/kg	mg/kg	µg/L	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	µg/L	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
EQL				0.0001	0.0001	0.0001	0.0003	0.0002	0.0001	0.0001	0.005	0.0001	0.0002	0.005	0.0001	0.0005	0.005	0.0001	0.005	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0001
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																					
0020_SD001	19 Apr 2017	FC_SED01_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD001	15 May 2018	FC_QC215_180515	599245	<0.005	<0.005	<0.05	-	<0.01	-	<0.005	-	<0.005	<0.005	-	<0.005	-	-	<0.005	-	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.2_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD001	25 Oct 2024	0020_SD001_241025	ES2435539	0.0004	<0.0002	0.0004	-	0.0004	-	0.0004	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1709535	0.0034	<0.0002	0.006	-	0.0056	-	0.0056	-	<0.0002	<0.0002	-	0.0004	-	-	<0.0002	-	0.0022	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1710952	-	-	-	0.194	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0156	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD002	15 May 2018	FC_SD02_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD002	25 Oct 2024	0020_SD002_241025	ES2435539	0.0004	<0.0002	0.0004	-	0.0004	-	0.0004	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	<0.0002	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1709535	0.0009	<0.0002	0.0014	-	0.0014	-	0.0014	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0005	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1710952	-	-	-	0.0625	-	-	-	-	-	-	-	-	0.0035	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD004	15 May 2018	FC_SD04_0.0_180515	ES1814324	0.0013	<0.0002	0.0017	-	0.0017	-	0.0017	-	<0.0002	<0.0002	-	<0.0002	-	-	<0.0002	-	0.0004	<0.001	<0.0002	<0.0002	<0.0002

#2 95% species protection - slightly to moderately disturbed systems
#3 Reported Analyte LOR is higher than Requested Analyte LOR
#4 Recovery not available. Please see the PDF report for details

Environmental Standards

EPA Victoria, October 2020, EPA Victoria Interim Position PFAS 1669.4 (Oct 2020)
EPA Victoria, 17 March 2021, EPA Victoria Waste Disposal Guidelines 1828.2 (2021) - Category B
EPA Victoria, 17 March 2021, EPA Victoria Waste Disposal Guidelines 1828.2 (2021) - Category B (Leachable)
EPA Victoria, 17 March 2021, EPA Victoria Waste Disposal Guidelines 1828.2 (2021) - Category C
EPA Victoria, 17 March 2021, EPA Victoria Waste Disposal Guidelines 1828.2 (2021) - Category C (Leachable)
EPA Victoria, 17 March 2021, EPA Victoria Waste Disposal Guidelines 1828.2 (2021) - Category D
EPA Victoria, 17 March 2021, EPA Victoria Waste Disposal Guidelines 1828.2 (2021) - Category D (Leachable)
EPA Victoria, 17 March 2021, EPA Victoria Waste Disposal Guidelines 1828.2 (2021) - Fill Material
EPA Victoria, 17 March 2021, EPA Victoria Waste Disposal Guidelines 1828.2 (2021) Trigger for Leachate
HEPA, Jan 2020, PFAS NEMP 2.0 2020 Freshwater - 95% (leached)

				PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids							PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide							PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids			
				Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)
				mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
EQL				0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0005	0.0002	0.0002	0.0005	0.0002	0.0005	0.0005	0.0002	0.0005	0.0002	0.0002	0.0001	0.0001	0.0002
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																		
0020_SD001	19 Apr 2017	FC_SED01_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD001	15 May 2018	FC_QC215_180515	599245	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.2_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD001	25 Oct 2024	0020_SD001_241025	ES2435539	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1710952	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD002	15 May 2018	FC_SD02_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD002	25 Oct 2024	0020_SD002_241025	ES2435539	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1710952	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD004	15 May 2018	FC_SD04_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD004	15 May 2018	FC_SD04_0.2_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD004	21 Oct 2024	0020_QC150_241021	ES2435143	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD004	21 Oct 2024	0020_SD004_241021	ES2435143	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD006	21 Mar 2018	FC_SD13_0.0_180321	ES1808818	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD007	05 Apr 2018	FC_SD14_0.0_180406	ES1810551	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD007	15 May 2018	FC_SD14_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD007	25 Oct 2024	0020_SD007_241025	ES2435539	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD018	18 Apr 2017	CL_SED01_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD018	18 Apr 2017	CL_SED01_0-0.05	ES1710952	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD018	01 May 2018	CL_SD01_0.0_180501	ES1812871	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD018	25 Oct 2024	0020_SD018_241025	ES2435539	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD019	18 Apr 2017	CL_SED02_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD019	18 Apr 2017	CL_SED02_0-0.05	ES1710952	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD019	01 May 2018	CL_SD02_0.0_180501	ES1812871	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD019	25 Oct 2024	0020_SD019_241025	ES2435539	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD024	18 Apr 2017	CL_SED07_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD024	18 Apr 2017	CL_SED07_0-0.05	ES1710952	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD024	01 May 2018	CL_QC220_180501	597346	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005
0020_SD024	01 May 2018	CL_SD07_0.0_180501	ES1812871	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD024	10 Oct 2022	0020_SD024_221012	ES2236866	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD024	30 Jan 2023	0020_QC140_230130	ES2303447	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD024	30 Jan 2023	0020_SD024_230130	ES2303447	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD024	25 Oct 2024	0020_QC111_241025	ES2435539	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	0.0011	<0.0005
0020_SD024	25 Oct 2024	0020_QC211_241025	1156671	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005
0020_SD024	25 Oct 2024	0020_SD024_241025	ES2435539	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	0.0003	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD025	18 Apr 2017	CL_SED08_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD025	18 Apr 2017	CL_SED08_0-0.05	ES1710952	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD025	18 Apr 2017	JCQA01	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD025	01 May 2018	CL_SD08_0.0_180501	ES1812871	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD025	10 Oct 2022	0020_SD025_221012	ES2236866	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD025	01 Feb 2023	0020_SD025_230201	ES2303447	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD025	23 Oct 2024	0020_SD025_241023	ES2435143	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD026	26 Mar 2018	CL_QC208_180326	592055	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005
0020_SD026	26 Mar 2018	CL_SD12_0.0_180326	ES1809241	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD026	15 May 2018	CL_SD12_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD026	25 Oct 2024	0020_SD026_241025	ES2435539	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD028	10 Apr 2017	E_SED01_0-0.1	ES1708884	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD028	21 Oct 2024	0020_SD028_241021	ES2435143	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD032	10 Apr 2017	F_SED01	ES1708884	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD032	13 Dec 2021	0020_SD032_211213	ES2145964	0.0005	<0.0002	0.0003	0.0004	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	0.0073	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD032	13 Dec 2021	0020_SD032_211213	ES2203892	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD032	22 Oct 2024	0020_SD032_241022	ES2435143	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD033	10 Apr 2017	F_SED02	ES1708884	0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	0.0006	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	0.0012	0.0024	<0.0005	0.0071	0.0037
0020_SD033	13 Dec 2021	0020_SD033_211213	ES2145964	0.0012	0.0004	0.0005	0.0022	0.0011	0.0012	0.0024	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	0.0072	0.0020	<0.0005	0.0011	<0.0005
0020_SD033	22 Oct 2024	0020_SD033_241022	ES2435143	0.0004	<0.0002	0.0004	0.0014	0.0007	0.0004	0.0004	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	0.0018	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD001	20 Apr 2017	AB_SED01_0-0.05	ES1709644	0.0008	<0.0002	0.0006	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	0.0009	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0007
0021_SD001	20 Apr 2017	AB_SED01_0-0.05	ES1710952	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD001	19 Oct 2021	0021_SD001_211019	ES2138639	0.0008	<0.0002	0.0004	<0.0002	<0.0005	<0.0002	0.0003	<0.0005	<0.0002	0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	0.0007	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD001	05 Apr 2022	0021_SD001_220405	ES2212442	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	0.0003	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD001	13 Oct 2022	0021_SD001_221013	ES2237106	0.0003	<0.0002	0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	0.0007	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005

				PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids							PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide							PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids			
				Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)
				mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
EQL				0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0005	0.0002	0.0002	0.0005	0.0002	0.0005	0.0005	0.0002	0.0005	0.0002	0.0002	0.0001	0.0001	0.0002
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																		
0020_SD001	19 Apr 2017	FC_SED01_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD001	15 May 2018	FC_QC215_180515	599245	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.2_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD001	25 Oct 2024	0020_SD001_241025	ES2435539	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1710952	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD002	15 May 2018	FC_SD02_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD002	25 Oct 2024	0020_SD002_241025	ES2435539	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1710952	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD004	15 May 2018	FC_SD04_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD001	20 Apr 2023	0021_QC113_230420	ES2313364	0.0003	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD001	20 Apr 2023	0021_QC213_230420	321517	0.0003	<0.0001	0.0002	<0.0002	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0002	<0.005	<0.001	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.0002	<0.0001	<0.0001	<0.0002
0021_SD001	20 Apr 2023	0021_SD001_230420	ES2313364	0.0004	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD001	18 Oct 2023	0021_SD001_231018	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD001	10 Apr 2024	0021_SD001_240410	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD001	24 Oct 2024	0021_SD001_241024	ES2435541	0.0008	<0.0002	0.0003	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD002	20 Apr 2017	AB_SED02_0-0.1	ES1709644	0.0019	<0.0002	0.0028	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	0.0003	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	0.0008	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD002	20 Apr 2017	AB_SED02_0-0.1	ES1710952	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD002	19 Oct 2021	0021_SD002_211019	ES2138639	0.0115	<0.0005[#3]	0.0049	0.0086	<0.0012[#3]	<0.0005[#3]	<0.0005[#3]	<0.0012[#3]	<0.0005[#3]	<0.0012[#3]	<0.0012[#3]	<0.0005[#3]	<0.0012[#3]	0.0036	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD002	05 Apr 2022	0021_QC201_220405	293031	0.0008	<0.0003	0.0010	<0.0006	<0.02	<0.002	<0.002	<0.003	<0.0006	<0.02	<0.003	<0.0006	<0.003	<0.003	<0.0006	<0.0003	<0.0003	<0.0006
0021_SD002	05 Apr 2022	0021_SD002_220405	ES2212442	0.0013	<0.0002	0.0007	0.0003	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD002	13 Oct 2022	0021_QC201_221013	308187	0.0072	<0.001	0.0037	0.0042	<0.05	<0.005	<0.005	<0.01	<0.002	<0.05	<0.01	<0.002	<0.01	<0.01	<0.002	<0.001	<0.001	<0.002
0021_SD002	13 Oct 2022	0021_SD002_221013	ES2237106	0.0096	<0.0005[#3]	0.0041	0.0035	<0.0012[#3]	<0.0005[#3]	<0.0005[#3]	<0.0012[#3]	<0.0005[#3]	<0.0012[#3]	<0.0012[#3]	<0.0005[#3]	<0.0012[#3]	0.0088	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD002	20 Apr 2023	0021_QC108_230420	ES2313364	0.0014	<0.0002	0.0010	0.0007	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD002	20 Apr 2023	0021_QC208_230420	321517	0.0005	<0.0001	0.0003	0.0002	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0002	<0.005	<0.001	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.0002	<0.0001	<0.0001	<0.0002
0021_SD002	20 Apr 2023	0021_SD002_230420	ES2313364	0.0005	<0.0002	0.0002	0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD002	18 Oct 2023	0021_SD002_231018	ES2336399	0.0010	<0.0002	0.0004	0.0005	<0.0005	<0.0002	0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	0.0077	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD002	11 Apr 2024	0021_SD002_240411	ES2411995	0.0010	<0.0002	0.0009	0.0003	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD002	25 Oct 2024	0021_SD002_241025	ES2435541	0.0003	<0.0002	0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD003	20 Apr 2017	AB_SED03_0-0.05	ES1709644	0.0006	<0.0002	0.0008	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	0.0004	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD003	20 Apr 2017	AB_SED03_0-0.05	ES1710952	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD003	19 Oct 2021	0021_SD003_211019	ES2138639	0.0005	<0.0002	<0.0002	0.0003	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD003	05 Apr 2022	0021_QC103_220405	ES2212442	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD003	05 Apr 2022	0021_SD003_220405	ES2212442	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD003	13 Oct 2022	0021_SD003_221013	ES2237106	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD003	20 Apr 2023	0021_SD003_230420	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD003	18 Oct 2023	0021_SD003_231018	ES2336399	0.0003	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD003	11 Apr 2024	0021_SD003_240411	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD003	25 Oct 2024	0021_QC260_241025	1156160	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005
0021_SD003	25 Oct 2024	0021_SD003_241025	ES2435541	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD004	13 Apr 2017	AB_SED04	ES1709064	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD004	13 Apr 2017	TNQA07	ES1709064	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD004	26 Oct 2021	0021_QC204_211026	281322	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0002	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0002	<0.005	<0.001	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.0002	<0.0001	<0.0001	<0.0002
0021_SD004	26 Oct 2021	0021_SD004_211026	ES2138639	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD004	06 Apr 2022	0021_SD004_220406	ES2212442	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD004	14 Oct 2022	0021_SD004_221014	ES2237106	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD004	21 Apr 2023	0021_SD004_230421	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD004	19 Oct 2023	0021_QC113_231019	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD004	19 Oct 2023	0021_QC213_231019	335876	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0002	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0002	<0.005	<0.001	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.0002	<0.0001	<0.0001	<0.0002
0021_SD004	19 Oct 2023	0021_SD004_231019	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD004	12 Apr 2024	0021_SD004_240412	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD004	22 Oct 2024	0021_QC101_241022	ES2435078	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD004	22 Oct 2024	0021_QC201_241022	1154751	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005
0021_SD004	22 Oct 2024	0021_SD004_241022	ES2435078	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD005	13 Apr 2017	AB_SED06_0-0.05	ES1709064	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD005	20 Oct 2021	0021_SD005_211020	ES2138639	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD005	06 Apr 2022	0021_SD005_220406	ES2212442	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD005	14 Oct 2022	0021_SD005_221014	ES2237106	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD005	21 Apr 2023	0021_SD005_230421	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD005	19 Oct 2023	0021_SD005_231019	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005

				PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids							PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide							PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids			
				Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)
				mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
EQL				0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0005	0.0002	0.0002	0.0005	0.0002	0.0005	0.0005	0.0002	0.0005	0.0002	0.0002	0.0001	0.0001	0.0002
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																		
0020_SD001	19 Apr 2017	FC_SED01_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD001	15 May 2018	FC_QC215_180515	599245	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.2_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD001	25 Oct 2024	0020_SD001_241025	ES2435539	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1710952	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD002	15 May 2018	FC_SD02_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD002	25 Oct 2024	0020_SD002_241025	ES2435539	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1710952	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD004	15 May 2018	FC_SD04_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD005	12 Apr 2024	0021_QC115_240412	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD005	12 Apr 2024	0021_QC215_240412	348825	0.0002	<0.0001	<0.0001	<0.0002	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0002	<0.005	<0.001	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.0002	<0.0001	<0.0001	<0.0002
0021_SD005	12 Apr 2024	0021_SD005_240412	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD005	22 Oct 2024	0021_SD005_241022	ES2435078	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD006	12 Apr 2017	B_SED01_0.3-0.4	ES1709064	<0.0002	<0.0002	0.0004	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD006	12 Apr 2017	B_SED01_0.3-0.4	ES1710529	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD006	20 Oct 2021	0021_SD006_211020	ES2138639	0.0049	<0.0002	0.0028	0.0027	<0.0006[#3]	<0.0002	0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	0.0047	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD006	12 Oct 2022	0021_SD006_221012	ES2237106	0.0036	<0.0002	0.0022	0.0013	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	0.0105	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD006	19 Apr 2023	0021_SD006_230419	ES2313364	0.0015	<0.0002	0.0005	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	0.0007	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD006	18 Oct 2023	0021_SD006_231018	ES2336399	0.0222	<0.0005[#3]	0.0072	0.0092	<0.0012[#3]	<0.0005[#3]	<0.0005[#3]	<0.0012[#3]	<0.0005[#3]	<0.0012[#3]	<0.0012[#3]	<0.0005[#3]	<0.0012[#3]	0.0035	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD006	10 Apr 2024	0021_SD006_240410	ES2411995	0.0018	<0.0002	0.0004	0.0014	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	0.0013	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD006	25 Oct 2024	0021_SD006_241025	ES2435541	0.0055	0.0003	0.0014	0.0024	<0.0006[#3]	<0.0002	0.0003	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	0.0017	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD007	11 Apr 2017	B_SED02_0-0.1	ES1708884	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD007	20 Oct 2021	0021_QC104_211020	ES2138639	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD007	20 Oct 2021	0021_SD007_211020	ES2138639	0.0003	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD007	07 Apr 2022	0021_SD007_220407	ES2212442	0.0015	<0.0002	<0.0002	0.0004	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD007	12 Oct 2022	0021_SD007_221012	ES2237106	0.0011	<0.0002	<0.0002	0.0004	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD007	20 Apr 2023	0021_QC114_230420	ES2313364	0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD007	20 Apr 2023	0021_QC214_230420	321517	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0002	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0002	<0.005	<0.001	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.0002	<0.0001	<0.0001	<0.0002
0021_SD007	20 Apr 2023	0021_SD007_230420	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD007	18 Oct 2023	0021_SD007_231018	ES2336399	0.0009	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD007	10 Apr 2024	0021_SD007_240410	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD007	24 Oct 2024	0021_SD007_241024	ES2435541	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD009	18 Apr 2017	CL_SED09_0-0.05	ES1709535	0.0007	<0.0002	0.0003	0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD009	18 Apr 2017	CL_SED09_0-0.05	ES1710952	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD009	20 Oct 2021	0021_SD009_211020	ES2138639	0.0006	<0.0002	0.0002	0.0004	<0.0005	<0.0002	0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD009	10 Oct 2022	0021_SD009_221010	ES2237106	0.0010	<0.0002	0.0003	0.0010	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD009	17 Apr 2023	0021_SD009_230417	ES2313364	0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD009	16 Oct 2023	0021_SD009_231016	ES2336399	<0.0005[#3]	<0.0005[#3]	<0.0005[#3]	<0.0005[#3]	<0.0012[#3]	<0.0005[#3]	<0.0005[#3]	<0.0012[#3]	<0.0005[#3]	<0.0012[#3]	<0.0012[#3]	<0.0005[#3]	<0.0012[#3]	<0.0005[#3]	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD009	10 Apr 2024	0021_SD009_240410	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD009	22 Oct 2024	0021_SD009_241022	ES2435078	<0.0025[#3]	<0.0025[#3]	<0.0025[#3]	<0.0025[#3]	<0.0062[#3]	<0.0025[#3]	<0.0025[#3]	<0.0062[#3]	<0.0025[#3]	<0.0062[#3]	<0.0062[#3]	<0.0025[#3]	<0.0062[#3]	<0.0025[#3]	<0.0025[#3]	<0.0025[#3]	<0.0025[#3]	<0.0025[#3]
0021_SD011	20 Apr 2017	CL_SED11_0-0.05	ES1709644	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD011	20 Apr 2017	CL_SED11_0-0.05	ES1710952	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD011	20 Apr 2017	JCQA05	ES1709644	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD011	26 Oct 2024	0021_SD011_241026	ES2435541	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD012	13 Apr 2017	DC_SED01_0-0.1	ES1709064	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD012	20 Oct 2021	0021_SD012_211020	ES2138639	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD012	06 Apr 2022	0021_SD012_220406	ES2212442	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD012	14 Oct 2022	0021_SD012_221014	ES2237106	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD012	21 Apr 2023	0021_SD012_230421	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD012	19 Oct 2023	0021_SD012_231019	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD012	12 Apr 2024	0021_SD012_240412	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD012	22 Oct 2024	0021_SD012_241022	ES2435078	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD013	13 Apr 2017	DC_SED02_0-0.1	ES1709064	<0.0002	<0.0002	0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD013	20 Oct 2021	0021_SD013_211020	ES2138639	0.0003	<0.0002	0.0003	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD013	06 Apr 2022	0021_QC208_220406	293031	0.0008	<0.0001	0.0003	<0.0002	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0002	<0.005	<0.001	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.0002	<0.0001	<0.0001	<0.0002
0021_SD013	06 Apr 2022	0021_SD013_220406	ES2212442	0.0004	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD013	14 Oct 2022	0021_SD013_221014	ES2237106	0.0008	<0.0002	0.0007	0.0003	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD013	21 Apr 2023	0021_SD013_230421	ES2313364	0.0028	<0.0002	0.0024	0.0007	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005

				PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids							PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide							PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids			
				Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)
				mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
EQL				0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0005	0.0002	0.0002	0.0005	0.0002	0.0005	0.0005	0.0002	0.0005	0.0002	0.0002	0.0001	0.0001	0.0002
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																		
0020_SD001	19 Apr 2017	FC_SED01_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD001	15 May 2018	FC_QC215_180515	599245	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.2_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD001	25 Oct 2024	0020_SD001_241025	ES2435539	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1710952	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD002	15 May 2018	FC_SD02_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD002	25 Oct 2024	0020_SD002_241025	ES2435539	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1710952	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD004	15 May 2018	FC_SD04_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD013	19 Oct 2023	0021_SD013_231019	ES2336399	0.0007	<0.0002	0.0004	<0.0002	<0.0005	<0.0002	0.0006	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD013	12 Apr 2024	0021_QC113_240412	ES2411995	0.0009	<0.0002	0.0004	0.0003	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD013	12 Apr 2024	0021_QC213_240412	348825	0.0012	<0.0001	0.0007	0.0005	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0002	<0.005	<0.001	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.0002	<0.0001	<0.0001	<0.0002
0021_SD013	12 Apr 2024	0021_SD013_240412	ES2411995	0.0006	<0.0002	0.0002	0.0003	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD013	22 Oct 2024	0021_SD013_241022	ES2435078	0.0002	<0.0002	0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD014	13 Apr 2017	DC_SED03_0-0.1	ES1709064	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD014	20 Oct 2021	0021_QC106_211020	ES2138639	0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD014	20 Oct 2021	0021_SD014_211020	ES2138639	0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD014	06 Apr 2022	0021_QC108_220406	ES2212442	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD014	06 Apr 2022	0021_SD014_220406	ES2212442	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD014	14 Oct 2022	0021_QC215_221014	308187	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0002	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0002	<0.005	<0.001	<0.0002	<0.004	<0.001	<0.0002	<0.0001	<0.0001	<0.0002
0021_SD014	14 Oct 2022	0021_SD014_221014	ES2237106	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD014	21 Apr 2023	0021_SD014_230421	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD014	19 Oct 2023	0021_SD014_231019	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD014	22 Oct 2024	0021_SD014_241022	ES2435078	0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD014	23 Oct 2024	0021_QC102_241022	ES2435078	0.0002	<0.0002	0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD014	23 Oct 2024	0021_QC202_241022	ES2435078	0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD015	20 Apr 2017	DC_SED04_0-0.05	ES1709644	0.0014	<0.0002	0.0007	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD015	20 Apr 2017	DC_SED04_0-0.05	ES1710952	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD015	19 Oct 2021	0021_SD015_211019	ES2138639	0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD015	05 Apr 2022	0021_SD015_220405	ES2212442	0.0003	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD015	13 Oct 2022	0021_SD015_221013	ES2237106	0.0004	<0.0002	0.0003	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD015	20 Apr 2023	0021_QC115_230420	ES2313364	0.0004	<0.0002	0.0003	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD015	20 Apr 2023	0021_QC215_230420	321517	0.0006	<0.0001	0.0005	<0.0002	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0002	<0.005	<0.001	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.0002	<0.0001	<0.0001	<0.0002
0021_SD015	20 Apr 2023	0021_SD015_230420	ES2313364	0.0009	<0.0002	0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD015	18 Oct 2023	0021_SD015_231018	ES2336399	0.0006	<0.0002	0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD015	11 Apr 2024	0021_SD015_240411	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD015	24 Oct 2024	0021_SD015_241024	ES2435541	0.0004	<0.0002	0.0004	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD016	13 Apr 2017	DC_SED05_0-0.1	ES1709064	0.0004	<0.0002	0.0003	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD016	20 Oct 2021	0021_SD016_211020	ES2138639	0.0004	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD016	06 Apr 2022	0021_SD016_220406	ES2212442	0.0010	<0.0002	0.0002	0.0004	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD016	14 Oct 2022	0021_SD016_221014	ES2237106	0.0009	<0.0002	<0.0002	0.0003	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD016	21 Apr 2023	0021_SD016_230421	ES2313364	0.0003	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD016	19 Oct 2023	0021_SD016_231019	ES2336399	0.0007	<0.0002	<0.0002	0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD016	12 Apr 2024	0021_SD016_240412	ES2411995	0.0003	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD016	22 Oct 2024	0021_SD016_241022	ES2435078	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD017	13 Apr 2017	DC_SED06_0-0.1	ES1709064	0.0007	<0.0002	0.0006	<0.0002	<0.0005	<0.0002	0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD017	13 Apr 2017	DC_SED06_0-0.1	ES1710529	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD017	20 Oct 2021	0021_SD017_211020	ES2138639	0.0008	<0.0002	0.0003	<0.0002	<0.0005	<0.0002	0.0008	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD017	06 Apr 2022	0021_SD017_220406	ES2212442	0.0004	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD017	14 Oct 2022	0021_SD017_221014	ES2237106	0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD017	21 Apr 2023	0021_SD017_230421	ES2313364	0.0006	0.0003	0.0006	<0.0002	<0.0005	<0.0002	0.0004	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD017	19 Oct 2023	0021_SD017_231019	ES2336399	0.0026	<0.0002	0.0002	0.0007	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD017	12 Apr 2024	0021_SD017_240412	ES2411995	<0.0002	<0.0002	0.0004	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD017	22 Oct 2024	0021_SD017_241022	ES2435078	0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD018	19 Apr 2017	FC_SED06_0.0-0.1	ES1709535	0.0003	<0.0002	0.0003	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD018	19 Apr 2017	FC_SED06_0.0-0.1	ES1710952	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD018	20 Oct 2021	0021_QC209_211020	281322	0.0062	<0.001	0.0012	0.0059	<0.05	<0.005	<0.005	<0.01	<0.0020	<0.05	<0.01	<0.002	<0.01	<0.01	<0.002	<0.001	<0.001	<0.002
0021_SD018	20 Oct 2021	0021_SD018_211020	ES2138639	0.0026	<0.0002	0.0006	0.0020	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD018	07 Apr 2022	0021_QC111_220407	ES2212442	0.0021	<0.0002	0.0005	0.0007	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005

				PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids							PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide							PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids			
				Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)
				mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
EQL				0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0005	0.0002	0.0002	0.0005	0.0002	0.0005	0.0005	0.0002	0.0005	0.0002	0.0002	0.0001	0.0001	0.0002
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																		
0020_SD001	19 Apr 2017	FC_SED01_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD001	15 May 2018	FC_QC215_180515	599245	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.2_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD001	25 Oct 2024	0020_SD001_241025	ES2435539	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1710952	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD002	15 May 2018	FC_SD02_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD002	25 Oct 2024	0020_SD002_241025	ES2435539	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1710952	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD004	15 May 2018	FC_SD04_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD018	07 Apr 2022	0021_QC211_220407	293031	0.0005	<0.0003	<0.0003	<0.0006	<0.02	<0.002	<0.002	<0.003	<0.0006	<0.02	<0.003	<0.003	<0.0006	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0006
0021_SD018	07 Apr 2022	0021_SD018_220407	ES2212442	0.0010	<0.0002	<0.0002	0.0003	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD018	12 Oct 2022	0021_SD018_221012	ES2237106	0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD018	19 Apr 2023	0021_SD018_230419	ES2313364	0.0012	<0.0002	0.0011	0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	0.0008	<0.0005
0021_SD018	18 Oct 2023	0021_SD018_231018	ES2336399	0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD018	10 Apr 2024	0021_SD018_240410	ES2411995	<0.0002	<0.0002	0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD018	26 Oct 2024	0021_SD018_241026	ES2435541	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD020	18 Apr 2017	JCQA04	543436	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005
0021_SD020	19 Apr 2017	FC_SED08_0.0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	0.0004	<0.0002	<0.0006	<0.0002	<0.0002	<0.0006	<0.0002	<0.0006	<0.0006	<0.0002	<0.0006	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD020	19 Apr 2017	FC_SED08_0.0-0.05	ES1710952	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD020	20 Oct 2021	0021_QC109_211020	ES2138639	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD020	20 Oct 2021	0021_SD020_211020	ES2138639	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD020	07 Apr 2022	0021_SD020_220407	ES2212442	0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD020	13 Oct 2022	0021_SD020_221013	ES2237106	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD020	19 Apr 2023	0021_SD020_230419	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD020	18 Oct 2023	0021_SD020_231018	ES2336399	0.0004	<0.0002	<0.0002	0.0007	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD020	10 Apr 2024	0021_SD020_240410	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD020	26 Oct 2024	0021_SD020_241026	ES2435541	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD021	20 Apr 2017	AB_SED09_0-0.05	ES1709644	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD021	20 Apr 2017	FC_SED09_0-0.05	ES1710952	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD021	26 Oct 2021	0021_SD021_211026	ES2138639	0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	0.0003	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD021	07 Apr 2022	0021_SD021_220407	ES2212442	0.0004	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD021	13 Oct 2022	0021_SD021_221013	ES2237106	0.0005	<0.0002	0.0003	0.0002	<0.0005	<0.0002	0.0007	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD021	19 Apr 2023	0021_QC102_230419	ES2313364	0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD021	19 Apr 2023	0021_QC202_230419	321517	0.0004	<0.0001	0.0002	<0.0002	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0002	<0.005	<0.001	<0.001	<0.0002	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0002
0021_SD021	19 Apr 2023	0021_SD021_230419	ES2313364	0.0004	<0.0002	0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	0.0004	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD021	18 Oct 2023	0021_SD021_231018	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD021	10 Apr 2024	0021_SD021_240410	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD021	23 Oct 2024	0021_SD021_241023	ES2435078	0.0004	<0.0002	0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD023	19 Apr 2017	FC_SED11_0.0-0.05	ES1709535	0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD023	19 Apr 2017	FC_SED11_0.0-0.05	ES1710952	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD023	21 Oct 2021	0021_SD023_211021	ES2138639	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD023	06 Apr 2022	0021_SD023_220406	ES2212442	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD023	12 Oct 2022	0021_SD023_221012	ES2237106	0.0065	<0.0002	<0.0002	0.0015	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD023	20 Apr 2023	0021_SD023_230420	ES2313364	0.0008	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD023	18 Oct 2023	0021_SD023_231018	ES2336399	0.0004	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	0.0003	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD023	10 Apr 2024	0021_SD023_240410	ES2411995	0.0003	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	0.0002	0.0010	<0.0005	<0.0002	0.0020	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD023	24 Oct 2024	0021_SD023_241024	ES2435541	0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD028	14 May 2018	LM_SD03_0.0_180514	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD028	21 Oct 2021	0021_SD028_211021	ES2138639	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD028	05 Apr 2022	0021_SD028_220405	ES2212442	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD028	10 Oct 2022	0021_SD028_221010	ES2237106	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD028	18 Apr 2023	0021_SD028_230418	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	0.0003	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD028	17 Oct 2023	0021_SD028_231017	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD028	09 Apr 2024	0021_SD028_240409	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD028	25 Oct 2024	0021_SD028_241025	ES2435541	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD029	11 Feb 2019	LM_SD04_0.0_190211	ES1904669	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD029	11 Feb 2019	LM_SD04_0.2_190211	ES1904669	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD029	18 Mar 2019	LM_QC102_190318	ES1908940	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD029	18 Mar 2019	LM_SD04_190318	ES1908940	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005

				PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids							PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide							PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids			
				Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)
				mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
EQL				0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0005	0.0002	0.0002	0.0005	0.0002	0.0005	0.0005	0.0002	0.0005	0.0002	0.0002	0.0001	0.0001	0.0002
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																		
0020_SD001	19 Apr 2017	FC_SED01_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD001	15 May 2018	FC_QC215_180515	599245	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.2_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD001	25 Oct 2024	0020_SD001_241025	ES2435539	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1710952	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD002	15 May 2018	FC_SD02_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD002	25 Oct 2024	0020_SD002_241025	ES2435539	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1710952	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD004	15 May 2018	FC_SD04_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD029	22 Oct 2021	0021_SD029_211022	ES2138639	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD029	05 Apr 2022	0021_SD029_220405	ES2212442	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD029	11 Oct 2022	0021_SD029_221010	ES2237106	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD029	18 Apr 2023	0021_SD029_230418	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD029	17 Oct 2023	0021_SD029_231017	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD029	10 Apr 2024	0021_SD029_240410	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	0.0012	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD029	26 Oct 2024	0021_SD029_241026	ES2435541	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD030	14 May 2018	LW_SD01_0.0_180514	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD030	12 Feb 2019	LW_QC208_190212	640876	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005
0021_SD030	12 Feb 2019	LW_SD01_0.0_190212	ES1904669	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD030	12 Feb 2019	LW_SD01_0.2_190212	ES1904669	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD030	18 Mar 2019	LW_SD01_190318	ES1908940	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD030	22 Oct 2021	0021_SD030_211022	ES2138639	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD030	05 Apr 2022	0021_SD030_220405	ES2212442	0.0004	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	0.0003	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD030	10 Oct 2022	0021_SD030_221010	ES2237106	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD030	18 Apr 2023	0021_SD030_230418	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD030	17 Oct 2023	0021_SD030_231017	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD030	09 Apr 2024	0021_SD030_240409	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD030	25 Oct 2024	0021_SD030_241025	ES2435541	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD031	16 May 2018	LW_QC118_180516	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD031	16 May 2018	LW_SD02_0.0_180516	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD031	12 Feb 2019	LW_SD02_0.0_190212	ES1905115	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD031	18 Mar 2019	LW_QC110_190319	ES1908940	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD031	18 Mar 2019	LW_SD02_190319	ES1908940	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD031	22 Oct 2021	0021_SD031_211022	ES2138639	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD031	06 Apr 2022	0021_QC205_220406	293031	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0002	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0002	<0.005	<0.001	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.0002	<0.0001	<0.0001	<0.0002
0021_SD031	06 Apr 2022	0021_SD031_220406	ES2212442	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD031	10 Oct 2022	0021_SD031_221010	ES2237106	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD031	18 Apr 2023	0021_SD031_230418	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD031	17 Oct 2023	0021_QC101_231017	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD031	17 Oct 2023	0021_QC201_231017	335876	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0002	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0002	<0.005	<0.001	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.0002	<0.0001	<0.0001	<0.0002
0021_SD031	17 Oct 2023	0021_SD031_231017	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD031	09 Apr 2024	0021_QC102_240409	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD031	09 Apr 2024	0021_QC202_240409	348825	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0002	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0002	<0.005	<0.001	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.0002	<0.0001	<0.0001	<0.0002
0021_SD031	09 Apr 2024	0021_SD031_240409	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	0.0014	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD031	25 Oct 2024	0021_SD031_241025	ES2435541	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD032	14 May 2018	LW_SD03_0.0_180514	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD032	12 Feb 2019	LW_SD03_0.0_190212	ES1904669	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD032	18 Mar 2019	LW_SD03_190319	ES1908940	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD032	22 Oct 2021	0021_QC213_211022	281322	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0002	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0002	<0.005	<0.001	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.0002	<0.0001	<0.0001	<0.0002
0021_SD032	22 Oct 2021	0021_SD032_211022	ES2138639	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD032	26 Oct 2024	0021_SD032_241026	ES2435541	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD035	20 Mar 2018	MC_SD01_0.0_180320	ES1808818	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD035	20 Mar 2018	MC_SD01_0.3_180320	ES1814922	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD035	01 May 2018	MC_SD01_0.0_180501	ES1812871	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD035	12 Oct 2022	0021_SD035_221012	ES2237105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD035	12 Oct 2022	0021_SD035_221012	ES2237106	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD035	12 Oct 2022	0021_SD035_221012	ES2237759	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD035	18 Apr 2023	0021_QC116_230418	ES2313355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

				PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids							PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide							PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids			
				Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)
				mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
EQL				0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0005	0.0002	0.0002	0.0005	0.0002	0.0005	0.0005	0.0002	0.0005	0.0002	0.0002	0.0001	0.0001	0.0002
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																		
0020_SD001	19 Apr 2017	FC_SED01_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD001	15 May 2018	FC_QC215_180515	599245	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.2_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD001	25 Oct 2024	0020_SD001_241025	ES2435539	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1710952	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD002	15 May 2018	FC_SD02_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD002	25 Oct 2024	0020_SD002_241025	ES2435539	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1710952	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD004	15 May 2018	FC_SD04_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD035	18 Apr 2023	0021_QC116_230418	ES2313356	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD035	18 Apr 2023	0021_QC216_230418	321516	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD035	18 Apr 2023	0021_QC216_230418	PED1451	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD035	18 Apr 2023	0021_SD035_230418	ES2313355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD035	18 Apr 2023	0021_SD035_230418	ES2313356	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD035	18 Apr 2023	0021_SD035_230418	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD035	17 Oct 2023	0021_SD035_231017	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD035	09 Apr 2024	0021_SD035_240409	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	0.0004	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD035	23 Oct 2024	0021_SD035_241023	ES2435078	<0.0002	<0.0002	0.0003	<0.0002	<0.0006 [#3]	<0.0002	0.0003	<0.0006 [#3]	<0.0002	<0.0006 [#3]	<0.0006 [#3]	<0.0002	<0.0006 [#3]	0.0014	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD036	23 Mar 2018	MC_SD02_0.0_180323	ES1809241	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD036	11 Oct 2022	0021_SD036_221011	ES2237105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD036	11 Oct 2022	0021_SD036_221011	ES2237106	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD036	11 Oct 2022	0021_SD036_221011	ES2237759	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD036	18 Apr 2023	0021_SD036_230418	ES2313355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD036	18 Apr 2023	0021_SD036_230418	ES2313356	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD036	18 Apr 2023	0021_SD036_230418	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD036	17 Oct 2023	0021_SD036_231017	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD036	09 Apr 2024	0021_SD036_240409	ES2411995	0.0020	<0.0002	0.0012	0.0009	<0.0005	<0.0002	0.0003	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	0.0020	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD036	28 Oct 2024	0021_SD036_241028	ES2435541	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD037	23 Mar 2018	MC_SD03_0.0_180323	ES1809241	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD037	05 May 2018	MC_SD03_0.0_180501	ES1812871	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD037	11 Oct 2022	0021_SD037_221011	ES2237105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD037	11 Oct 2022	0021_SD037_221011	ES2237106	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD037	11 Oct 2022	0021_SD037_221011	ES2237759	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD037	18 Apr 2023	0021_SD037_230418	ES2313355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD037	18 Apr 2023	0021_SD037_230418	ES2313356	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD037	18 Apr 2023	0021_SD037_230418	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD037	17 Oct 2023	0021_SD037_231017	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD037	09 Apr 2024	0021_SD037_240409	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD037	23 Oct 2024	0021_SD037_241023	ES2435078	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD040	28 Mar 2018	MC_QC110_180328	ES1809328	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD040	05 Apr 2018	MC_SD06_0.0_180405	ES1810551	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD040	12 Oct 2022	0021_SD040_221012	ES2237105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD040	12 Oct 2022	0021_SD040_221012	ES2237106	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD040	12 Oct 2022	0021_SD040_221012	ES2237759	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD040	19 Apr 2023	0021_SD040_230419	ES2313355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD040	19 Apr 2023	0021_SD040_230419	ES2313356	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD040	19 Apr 2023	0021_SD040_230419	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD040	18 Oct 2023	0021_SD040_231017	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD040	10 Apr 2024	0021_SD040_240410	ES2411995	<0.0002	0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD040	25 Oct 2024	0021_SD040_241025	ES2435541	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD043	28 Mar 2018	MC_SD09_0.0_180328	ES1809328	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD043	23 Oct 2024	0021_SD043_241023	ES2435078	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD044	20 Mar 2018	MC_SD10_0.0_180320	ES1808818	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD044	20 Mar 2018	MC_SD10_0.3_180320	ES1814922	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD044	28 Mar 2018	MC_SD10_0.0_180328	ES1814922	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD044	28 Mar 2018	MC_SD10_0.2_180328	ES1814922	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD044	12 Oct 2022	0021_SD044_221012	ES2237105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD044	12 Oct 2022	0021_SD044_221012	ES2237106	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005

				PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids							PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide							PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids			
				Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)
				mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
EQL				0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0005	0.0002	0.0002	0.0005	0.0002	0.0005	0.0005	0.0002	0.0005	0.0002	0.0002	0.0001	0.0001	0.0002
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																		
0020_SD001	19 Apr 2017	FC_SED01_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD001	15 May 2018	FC_QC215_180515	599245	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.2_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD001	25 Oct 2024	0020_SD001_241025	ES2435539	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1710952	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD002	15 May 2018	FC_SD02_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD002	25 Oct 2024	0020_SD002_241025	ES2435539	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1710952	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD004	15 May 2018	FC_SD04_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD044	12 Oct 2022	0021_SD044_221012	ES2237759	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD044	18 Apr 2023	0021_SD044_230418	ES2313355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD044	18 Apr 2023	0021_SD044_230418	ES2313356	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD044	18 Apr 2023	0021_SD044_230418	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD044	17 Oct 2023	0021_QC106_231017	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD044	17 Oct 2023	0021_QC206_231017	335876	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0002	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0002	<0.005	<0.001	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.0002	<0.0001	<0.0001	<0.0002
0021_SD044	17 Oct 2023	0021_SD044_231017	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD044	09 Apr 2024	0021_SD044_240409	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD044	23 Oct 2024	0021_QC107_241023	ES2435078	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD044	23 Oct 2024	0021_QC207_241023	1154751	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005
0021_SD044	23 Oct 2024	0021_SD044_241023	ES2435078	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD046	23 Mar 2018	SC_SD01_0.0_180323	ES1809241	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD046	12 Oct 2022	0021_SD046_221012	ES2237105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD046	12 Oct 2022	0021_SD046_221012	ES2237106	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD046	12 Oct 2022	0021_SD046_221012	ES2237759	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD046	18 Apr 2023	0021_SD046_230418	ES2313355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD046	18 Apr 2023	0021_SD046_230418	ES2313356	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD046	18 Apr 2023	0021_SD046_230418	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD046	17 Oct 2023	0021_SD046_231017	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD046	09 Apr 2024	0021_SD046_240409	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD046	23 Oct 2024	0021_QC155_241023	ES2435078	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD046	23 Oct 2024	0021_SD046_241023	ES2435078	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD047	23 Mar 2018	SC_SD02_0.0_180323	ES1809241	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD047	12 Oct 2022	0021_SD047_221012	ES2237105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD047	12 Oct 2022	0021_SD047_221012	ES2237106	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD047	12 Oct 2022	0021_SD047_221012	ES2237759	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD047	18 Apr 2023	0021_SD047_230418	ES2313355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD047	18 Apr 2023	0021_SD047_230418	ES2313356	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD047	18 Apr 2023	0021_SD047_230418	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD047	17 Oct 2023	0021_SD047_231017	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD047	09 Apr 2024	0021_SD047_240409	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD048	18 Apr 2023	0021_SD048_230418	ES2313355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD048	18 Apr 2023	0021_SD048_230418	ES2313356	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD048	18 Apr 2023	0021_SD048_230418	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD048	17 Oct 2023	0021_SD048_231017	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD048	09 Apr 2024	0021_SD048_240409	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD049	05 Apr 2018	SC_SD04_0.0_180406	ES1810551	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD049	22 Oct 2021	0021_SD049_211022	ES2138639	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD049	07 Apr 2022	0021_SD049_220407	ES2212442	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD049	13 Oct 2022	0021_SD049_221013	ES2237106	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD049	17 Apr 2023	0021_SD049_230417	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD049	18 Oct 2023	0021_SD049_231018	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD049	10 Apr 2024	0021_QC108_240410	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD049	10 Apr 2024	0021_QC208_240410	348825	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0002	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0002	<0.005	<0.001	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.0002	<0.0001	<0.0001	<0.0002
0021_SD049	10 Apr 2024	0021_SD049_240410	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD049	24 Oct 2024	0021_SD049_241024	ES2435541	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD050	21 Mar 2018	TC_SD01_0.0_180321	ES1808818	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD050	21 Oct 2021	0021_SD050_211021	ES2138639	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD050	07 Apr 2022	0021_SD050_220407	ES2212442	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005

				PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids							PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide							PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids			
				Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)
				mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
EQL				0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0005	0.0002	0.0002	0.0005	0.0002	0.0005	0.0005	0.0002	0.0005	0.0002	0.0002	0.0001	0.0001	0.0002
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																		
0020_SD001	19 Apr 2017	FC_SED01_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD001	15 May 2018	FC_QC215_180515	599245	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.2_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD001	25 Oct 2024	0020_SD001_241025	ES2435539	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1710952	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD002	15 May 2018	FC_SD02_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD002	25 Oct 2024	0020_SD002_241025	ES2435539	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1710952	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD004	15 May 2018	FC_SD04_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD050	17 Apr 2023	0021_SD050_230417	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD050	16 Oct 2023	0021_SD050_231016	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD050	10 Apr 2024	0021_SD050_240410	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD050	25 Oct 2024	0021_SD050_241025	ES2435541	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD052	20 Mar 2018	TC_SD03_0.0_180320	ES1808818	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD052	21 Oct 2021	0021_SD052_211021	ES2138639	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD052	07 Apr 2022	0021_SD052_220407	ES2212442	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD052	19 Apr 2023	0021_SD052_230419	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD052	16 Oct 2023	0021_SD052_231016	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD052	08 Apr 2024	0021_SD052_240408	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD052	23 Oct 2024	0021_SD052_241023	ES2435078	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD054	20 Mar 2018	TC_SD05_0.0_180320	ES1808818	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD054	20 Mar 2018	TC_SD05_0.2_180322	ES1814922	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD054	04 Apr 2022	0021_SD054_220404	ES2212442	0.0013	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD054	19 Apr 2023	0021_SD054_230419	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD054	08 Apr 2024	0021_SD054_240408	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.0003	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	0.0008	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD054	23 Oct 2024	0021_SD054_241023	ES2435078	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD058	21 Mar 2018	TC_SD09_0.0_180321	ES1808818	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD058	21 Oct 2021	0021_SD058_211021	ES2138639	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD058	07 Apr 2022	0021_SD058_220407	ES2212442	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD058	12 Oct 2022	0021_SD058_221012	ES2237106	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD058	17 Apr 2023	0021_SD058_230417	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD058	16 Oct 2023	0021_SD058_231016	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD058	10 Apr 2024	0021_SD058_240410	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD058	25 Oct 2024	0021_SD058_241025	ES2435541	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD059	26 Mar 2018	TC_SD10_0.0_180326	ES1809241	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD059	21 Oct 2021	0021_SD059_211021	ES2138639	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD059	07 Apr 2022	0021_SD059_220407	ES2212442	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD059	12 Oct 2022	0021_QC213_221012	308187	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0002	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0002	<0.005	<0.001	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.0002	<0.0001	<0.0001	<0.0002
0021_SD059	12 Oct 2022	0021_SD059_221012	ES2237106	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD059	17 Apr 2023	0021_SD059_230417	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD059	16 Oct 2023	0021_SD059_231016	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD059	10 Apr 2024	0021_SD059_240410	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD059	25 Oct 2024	0021_SD059_241025	ES2435541	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD066	22 Mar 2018	UN2_SD01_0.0_180322	ES1808902	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD066	22 Mar 2018	UN2_SD01_0.2_180322	ES1814922	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD066	11 Feb 2019	UN2_SD01_0.0_190211	ES1904669	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD066	18 Mar 2019	UN2_SD01_190318	ES1908940	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD066	12 Oct 2022	0021_SD066_221012	ES2237105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD066	12 Oct 2022	0021_SD066_221012	ES2237106	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD066	12 Oct 2022	0021_SD066_221012	ES2237759	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD066	19 Apr 2023	0021_SD066_230419	ES2313355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD066	19 Apr 2023	0021_SD066_230419	ES2313356	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD066	19 Apr 2023	0021_SD066_230419	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD066	18 Oct 2023	0021_QC110_231018	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD066	18 Oct 2023	0021_QC210_231018	335876	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0004	<0.01	<0.001	<0.001	<0.002	<0.0004	<0.01	<0.002	<0.0004	<0.002	<0.002	<0.0004	<0.0002	<0.0002	<0.0004
0021_SD066	18 Oct 2023	0021_SD066_231017	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD066	10 Apr 2024	0021_SD066_240410	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD066	23 Oct 2024	0021_QC154_241023	ES2435078	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005

				PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids							PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide							PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids			
				Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)
				mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
EQL				0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0005	0.0002	0.0002	0.0005	0.0002	0.0005	0.0005	0.0002	0.0005	0.0002	0.0002	0.0001	0.0001	0.0002
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																		
0020_SD001	19 Apr 2017	FC_SED01_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD001	15 May 2018	FC_QC215_180515	599245	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.2_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD001	25 Oct 2024	0020_SD001_241025	ES2435539	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1710952	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD002	15 May 2018	FC_SD02_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD002	25 Oct 2024	0020_SD002_241025	ES2435539	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1710952	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD004	15 May 2018	FC_SD04_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD066	23 Oct 2024	0021_SD066_241023	ES2435078	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD067	22 Mar 2018	UN2_QC204_180322	591340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD067	22 Mar 2018	UN2_QC204_180322	601685	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005
0021_SD067	22 Mar 2018	UN2_SD02_0.0_180322	ES1808902	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD067	22 Mar 2018	UN2_SD02_0.0_180322	ES1809902	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD067	22 Mar 2018	UN2_SD02_0.2_180322	ES1814922	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD067	22 Mar 2018	UN_QC104_180322	ES1808902	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD067	22 Mar 2018	UN_QC104_180322	ES1809902	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD067	11 Feb 2019	UN2_SD02_0.0_190211	ES1904669	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD067	18 Mar 2019	UN2_QC106_190318	ES1908940	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD067	18 Mar 2019	UN2_SD02_190318	ES1908940	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD067	12 Oct 2022	0021_SD067_221012	ES2237105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD067	12 Oct 2022	0021_SD067_221012	ES2237106	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD067	12 Oct 2022	0021_SD067_221012	ES2237759	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD067	19 Apr 2023	0021_SD067_230419	ES2313355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD067	19 Apr 2023	0021_SD067_230419	ES2313356	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD067	19 Apr 2023	0021_SD067_230419	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD067	18 Oct 2023	0021_SD067_231018	ES2336399	<0.0005[#3]	<0.0005[#3]	<0.0005[#3]	<0.0005[#3]	<0.0012[#3]	<0.0005[#3]	<0.0005[#3]	<0.0012[#3]	<0.0005[#3]	<0.0012[#3]	<0.0012[#3]	<0.0005[#3]	<0.0012[#3]	<0.0005[#3]	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD067	10 Apr 2024	0021_SD067_240410	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD067	23 Oct 2024	0021_SD067_241023	ES2435078	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD068	22 Mar 2018	UN2_SD03_0.0_180322	ES1808902	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD068	22 Mar 2018	UN2_SD03_0.0_180322	ES1809902	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD068	22 Mar 2018	UN2_SD03_0.2_180322	ES1814922	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD068	11 Feb 2019	UN2_QC100_190211	ES1904669	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD068	11 Feb 2019	UN2_QC200_190211	640876	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005
0021_SD068	11 Feb 2019	UN2_SD03_0.0_190211	ES1904669	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD068	18 Mar 2019	UN2_SD03_190318	ES1908940	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD068	12 Oct 2022	0021_SD068_221012	ES2237105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD068	12 Oct 2022	0021_SD068_221012	ES2237106	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD068	12 Oct 2022	0021_SD068_221012	ES2237759	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD068	19 Apr 2023	0021_SD068_230419	ES2313355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD068	19 Apr 2023	0021_SD068_230419	ES2313356	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD068	19 Apr 2023	0021_SD068_230419	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD068	17 Oct 2023	0021_SD068_231017	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD068	10 Apr 2024	0021_SD068_240410	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD068	23 Oct 2024	0021_SD068_241023	ES2435078	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD069	22 Mar 2018	UN2_SD04_0.0_180322	ES1808902	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD069	22 Mar 2018	UN2_SD04_0.0_180322	ES1809902	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD069	22 Mar 2018	UN2_SD04_0.2_180322	ES1814922	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD069	11 Feb 2019	UN2_SD04_0.0_190211	ES1904669	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD069	18 Mar 2019	UN2_SD04_190318	ES1908940	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD069	12 Oct 2022	0021_QC217_221012	308051	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD069	12 Oct 2022	0021_SD069_221012	ES2237105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD069	12 Oct 2022	0021_SD069_221012	ES2237106	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD069	12 Oct 2022	0021_SD069_221012	ES2237759	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD069	19 Apr 2023	0021_SD069_230419	ES2313355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD069	19 Apr 2023	0021_SD069_230419	ES2313356	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD069	19 Apr 2023	0021_SD069_230419	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD069	17 Oct 2023	0021_SD069_231017	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005

				PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids							PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide							PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids			
				Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)
				mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
EQL				0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0005	0.0002	0.0002	0.0005	0.0002	0.0005	0.0005	0.0002	0.0005	0.0002	0.0002	0.0001	0.0001	0.0002
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																		
0020_SD001	19 Apr 2017	FC_SED01_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD001	15 May 2018	FC_QC215_180515	599245	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.2_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD001	25 Oct 2024	0020_SD001_241025	ES2435539	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1710952	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD002	15 May 2018	FC_SD02_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD002	25 Oct 2024	0020_SD002_241025	ES2435539	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1710952	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD004	15 May 2018	FC_SD04_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD069	10 Apr 2024	0021_QC107_240410	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD069	10 Apr 2024	0021_QC207_240410	348825	0.0004	0.0001	0.0002	<0.0002	<0.005	<0.0005	<0.002	<0.005	<0.0002	<0.02	<0.01	<0.0002	<0.005	<0.001	<0.0002	<0.0001	<0.0001	<0.0002
0021_SD069	10 Apr 2024	0021_SD069_240410	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD069	23 Oct 2024	0021_SD069_241023	ES2435078	<0.0002	<0.0002	0.0004	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD070	22 Mar 2018	UN2_SD05_0.0_180322	ES1808902	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD070	22 Mar 2018	UN2_SD05_0.0_180322	ES1809902	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD070	22 Mar 2018	UN2_SD05_0.2_180322	ES1814922	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD070	11 Feb 2019	UN2_SD05_0.0_190211	ES1904669	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD070	18 Mar 2019	UN2_SD05_190318	ES1908940	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD070	12 Oct 2022	0021_QC212_221012	308187	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0002	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0002	<0.005	<0.001	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.0002	<0.0001	<0.0001	<0.0002
0021_SD070	12 Oct 2022	0021_SD070_221012	ES2237105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD070	12 Oct 2022	0021_SD070_221012	ES2237106	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD070	12 Oct 2022	0021_SD070_221012	ES2237759	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD070	19 Apr 2023	0021_SD070_230419	ES2313355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD070	19 Apr 2023	0021_SD070_230419	ES2313356	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD070	19 Apr 2023	0021_SD070_230419	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD070	17 Oct 2023	0021_SD070_231017	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD070	10 Apr 2024	0021_SD070_240410	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD070	23 Oct 2024	0021_SD070_241023	ES2435078	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD073	19 Mar 2018	UN3_SD03_0.0_180319	ES1808902	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD073	19 Mar 2018	UN3_SD03_0.2_180319	ES1814922	<0.0002	-	<0.0002	<0.0002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD073	17 May 2018	UN3_SD03_0.0_180517	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD073	22 Oct 2021	0021_QC113_211022	ES2138639	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD073	22 Oct 2021	0021_SD073_211022	ES2138639	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD073	10 Oct 2022	0021_SD073_221010	ES2237106	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD073	18 Apr 2023	0021_SD073_230418	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD073	17 Oct 2023	0021_SD073_231017	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD073	09 Apr 2024	0021_SD073_240409	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD073	25 Oct 2024	0021_SD073_241025	ES2435541	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD075	28 Mar 2018	UN3_SD05_0.0_180328	ES1809328	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD075	28 Mar 2018	UN_QC210_180328	592096	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005
0021_SD075	12 Oct 2022	0021_QC117_221012	ES2237759	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD075	12 Oct 2022	0021_SD075_221012	ES2237105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD075	12 Oct 2022	0021_SD075_221012	ES2237106	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD075	12 Oct 2022	0021_SD075_221012	ES2237759	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD075	18 Apr 2023	0021_SD075_230418	ES2313355	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD075	18 Apr 2023	0021_SD075_230418	ES2313356	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD075	18 Apr 2023	0021_SD075_230418	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD075	17 Oct 2023	0021_SD075_231017	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD075	09 Apr 2024	0021_SD075_240409	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD075	23 Oct 2024	0021_SD075_241023	ES2435078	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD080	12 Feb 2019	LM_QC101_190212	ES1904669	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD080	12 Feb 2019	LM_QC201_190212	640876	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005
0021_SD080	12 Feb 2019	LM_SD01_0.0_190212	ES1904669	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD080	18 Mar 2019	LM_SD01_190318	ES1908940	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD080	21 Oct 2021	0021_SD080_211021	ES2138639	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD080	05 Apr 2022	0021_SD080_220405	ES2212442	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD080	10 Oct 2022	0021_SD080_221010	ES2237106	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD080	18 Apr 2023	0021_SD080_230418	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005

				PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids							PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide							PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids			
				Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)
				mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
EQL				0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0005	0.0002	0.0002	0.0005	0.0002	0.0005	0.0005	0.0002	0.0005	0.0002	0.0002	0.0001	0.0001	0.0002
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																		
0020_SD001	19 Apr 2017	FC_SED01_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD001	15 May 2018	FC_QC215_180515	599245	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.2_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD001	25 Oct 2024	0020_SD001_241025	ES2435539	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1710952	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD002	15 May 2018	FC_SD02_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD002	25 Oct 2024	0020_SD002_241025	ES2435539	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1710952	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD004	15 May 2018	FC_SD04_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD080	17 Oct 2023	0021_SD080_231017	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD080	09 Apr 2024	0021_SD080_240409	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD080	25 Oct 2024	0021_QC114_241025	ES2435541	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD080	25 Oct 2024	0021_QC214_241025	1156160	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005
0021_SD080	25 Oct 2024	0021_SD080_241025	ES2435541	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD093	18 Mar 2019	LW_SD05_190318	ES1908940	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD093	22 Oct 2021	0021_SD093_211022	ES2138639	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD093	18 Apr 2023	0021_SD093_230418	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD093	17 Oct 2023	0021_SD093_231017	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD093	09 Apr 2024	0021_SD093_240409	ES2411995	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD093	25 Oct 2024	0021_SD093_241025	ES2435541	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD110	20 Oct 2021	0021_QC206_211020	281322	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0002	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.001	<0.0002	<0.005	<0.001	<0.0002	<0.001	<0.001	<0.0002	<0.0001	<0.0001	<0.0002
0021_SD110	20 Oct 2021	0021_SD110_211020	ES2138639	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD110	06 Apr 2022	0021_SD110_220406	ES2212442	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD110	14 Oct 2022	0021_SD110_221014	ES2237106	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD110	21 Apr 2023	0021_SD110_230421	ES2313364	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD110	19 Oct 2023	0021_SD110_231019	ES2336399	0.0010	<0.0002	<0.0002	0.0004	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD110	12 Apr 2024	0021_SD110_240412	ES2411995	<0.0002	<0.0002	0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD110	22 Oct 2024	0021_SD110_241022	ES2435078	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD111	11 Oct 2022	0021_SD111_221011	ES2237105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD111	11 Oct 2022	0021_SD111_221011	ES2237106	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD111	12 Oct 2022	0021_SD111_221011	ES2237759	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_SD111	17 Oct 2023	0021_QC100_231017	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD111	17 Oct 2023	0021_QC200_231017	335876	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0006	<0.02	<0.002	<0.005	<0.003	<0.001	<0.02	<0.003	<0.0006	<0.003	<0.003	<0.0006	<0.0003	<0.0003	<0.0006
0021_SD111	17 Oct 2023	0021_SD111_231017	ES2336399	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD111	09 Apr 2024	0021_SD111_240409	ES2411995	0.0009	<0.0002	0.0005	0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	0.0003	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD111	23 Oct 2024	0021_SD111_241023	ES2435078	<0.0002	<0.0002	0.0006	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	<0.0006[#3]	<0.0002	<0.0006[#3]	0.0015	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD188	21 Dec 2022	0021_SD188_221221	EW2205954	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0021_SD188	24 Oct 2024	0021_SD188_241024	ES2435541	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005

Statistics

Number of Results	497	486	497	497	486	486	486	486	486	486	486	486	486	486	497	497	497	497
Number of Detects	110	5	74	44	2	3	29	0	1	4	1	0	0	26	2	0	4	2
Minimum Concentration	<0.0001	0.0001	<0.0001	0.0002	<0.0005	0.0002	0.0002	<0.0005	<0.0002	0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	0.0002	<0.0002	<0.0001	<0.0001	<0.0002
Minimum Detect	0.0002	0.0001	0.0002	0.0002	0.0007	0.0002	0.0002	ND	0.0003	0.0005	0.0008	ND	ND	0.0002	0.002	ND	0.0008	0.0007
Maximum Concentration	0.0222	<0.005	0.0072	0.0092	<0.05	<0.005	<0.005	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	0.0105	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005
Maximum Detect	0.0222	0.0004	0.0072	0.0092	0.0011	0.0012	0.0024	ND	0.0003	0.002	0.0008	ND	ND	0.0105	0.0024	ND	0.0071	0.0037
Average Concentration *	0.00045	0.00017	0.00028	0.00028	0.0006	0.0002	0.00022	0.00037	0.00025	0.00062	0.00038	0.00025	0.00037	0.00036	0.00032	0.00031	0.0004	0.00032
Geometric Average *	0.00017	0.00011	0.00014	0.00013	0.00032	0.00012	0.00013	0.00029	0.00012	0.00032	0.00029	0.00012	0.00029	0.00014	0.00026	0.00025	0.00026	0.00026
Median Concentration *	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.00025	0.0001	0.0001	0.00025	0.0001	0.00025	0.00025	0.0001	0.00025	0.0001	0.00025	0.00025	0.00025	0.00025
Standard Deviation *	0.0014	0.00041	0.00065	0.0008	0.0019	0.00044	0.00046	0.00052	0.00082	0.0019	0.00055	0.00082	0.00052	0.001	0.0004	0.00038	0.00085	0.00041
Geometric Standard Deviation *	2.8	1.8	2.3	2.3	2.1	1.9	2	1.6	2	2.1	1.7	2	1.7	2.5	1.6	1.7	1.9	1.6
95% UCL (Student's-t) *	0.00055009	0.00020494	0.0003235	0.00034162	0.00073709	0.00023164	0.0002562	0.00040938	0.00031254	0.00076187	0.00041802	0.00031172	0.00041285	0.00043573	0.00034957	0.00033506	0.0004584	0.00035039
% of Detects	22	1	15	9	0	1	6	0	0	1	0	0	0	5	0	0	1	0
% of Non-Detects	78	99	85	91	100	99	94	100	100	99	100	100	100	95	100	100	99	100

* A Non Detect Multiplier of 0.5 has been applied.

Comments

#1 Category C where pH is between 2-4 or between 10-12.5 and Category A where pH is <2 or >12.5

				PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids							PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide							PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids			
				Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)
				mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
EQL				0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0005	0.0002	0.0002	0.0005	0.0002	0.0005	0.0005	0.0002	0.0005	0.0002	0.0002	0.0001	0.0001	0.0002
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																		
0020_SD001	19 Apr 2017	FC_SED01_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD001	15 May 2018	FC_QC215_180515	599245	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.005
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD001	15 May 2018	FC_SD01_0.2_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD001	25 Oct 2024	0020_SD001_241025	ES2435539	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD002	19 Apr 2017	FC_SED02_0-0.05	ES1710952	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD002	15 May 2018	FC_SD02_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD002	25 Oct 2024	0020_SD002_241025	ES2435539	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1709535	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
0020_SD004	19 Apr 2017	FC_SED04_0-0.05	ES1710952	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0020_SD004	15 May 2018	FC_SD04_0.0_180515	ES1814324	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005

#2 95% species protection - slightly to moderately disturbed systems
#3 Reported Analyte LOR is higher than Requested Analyte LOR
#4 Recovery not available. Please see the PDF report for details

Environmental Standards

EPA Victoria, October 2020, EPA Victoria Interim Position PFAS 1669.4 (Oct 2020)
EPA Victoria, 17 March 2021, EPA Victoria Waste Disposal Guidelines 1828.2 (2021) - Category B
EPA Victoria, 17 March 2021, EPA Victoria Waste Disposal Guidelines 1828.2 (2021) - Category B (Leachable)
EPA Victoria, 17 March 2021, EPA Victoria Waste Disposal Guidelines 1828.2 (2021) - Category C
EPA Victoria, 17 March 2021, EPA Victoria Waste Disposal Guidelines 1828.2 (2021) - Category C (Leachable)
EPA Victoria, 17 March 2021, EPA Victoria Waste Disposal Guidelines 1828.2 (2021) - Category D
EPA Victoria, 17 March 2021, EPA Victoria Waste Disposal Guidelines 1828.2 (2021) - Category D (Leachable)
EPA Victoria, 17 March 2021, EPA Victoria Waste Disposal Guidelines 1828.2 (2021) - Fill Material
EPA Victoria, 17 March 2021, EPA Victoria Waste Disposal Guidelines 1828.2 (2021) Trigger for Leachate
HEPA, Jan 2020, PFAS NEMP 2.0 2020 Freshwater - 95% (leached)

				PFAS						PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids					PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids										
				Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)
				µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL				0.0005	0.0003	0.0003	0.0003	0.01	0.0003	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.002	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.001
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																						
0021_OTH001	13 Oct 2017	A_S415_SW05		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH001	13 Oct 2017	A_S415_SW05	ES1725662	0.32	4.22	12.3	11.5	-	8.84	0.55	<0.02	0.28	0.50	4.62	<0.1	<0.02	<0.02	0.15	1.42	<0.02	0.20	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH001	21 Oct 2021	0021_OTH001_211021	ES2138639	0.13	3.54	7.06	6.72	-	5.49	0.18	<0.02	0.14	0.20	1.95	<0.1	<0.02	<0.02	0.06	0.64	<0.02	0.14	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH001	21 Oct 2021	0021_QC210_211021	281322	0.11	3.1	6.3	-	3.2	4.7	0.16	<0.02	0.14	0.14	1.7	0.1	<0.02	<0.05	0.06	0.62	<0.01	0.1	<0.5	<0.1	<0.02	<0.1
0021_OTH001	21 Oct 2021	OTH001		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH001	05 Apr 2022	0021_OTH001_220405	ES2212442	0.08	8.76	10.6	10.3	-	9.57	0.17	<0.02	0.14	0.08	0.81	<0.1	<0.02	<0.02	0.02	0.45	<0.02	0.05	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH001	05 Apr 2022	0021_QC202_220405	293031	0.09	7.2	9.1	-	7.3	8.1	0.14	<0.02	0.13	0.09	0.86	0.03	<0.02	<0.05	0.03	0.44	<0.01	0.06	<0.5	<0.1	<0.02	<0.1
0021_OTH001	05 Apr 2022	OTH001		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH001	13 Oct 2022	0021_OTH001_221013	ES2237106	0.03	0.84	1.47	1.41	-	1.21	0.03	<0.02	0.02	0.04	0.37	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.12	<0.02	0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH001	13 Oct 2022	OTH001		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH001	20 Apr 2023	0021_OTH001_230420	ES2313364	0.07	2.24	3.76	3.61	-	3.14	0.06	<0.02	0.07	0.08	0.90	<0.1	<0.02	<0.02	0.03	0.26	<0.02	0.05	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH001	20 Apr 2023	OTH001		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH001	19 Oct 2023	0021_OTH001_231019	ES2336399	<0.01	0.02	0.02	0.02	-	0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH001	19 Oct 2023	OTH001		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH001	11 Apr 2024	0021_OTH001_240411	ES2412012	<0.01	0.01	0.01	0.01	-	0.01	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH001	25 Oct 2024	0021_OTH001_241025	ES2435541	<0.01	0.04	0.07	0.07	-	0.07	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH002	13 Oct 2017	A_S416_SW02		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH002	13 Oct 2017	A_S416_SW02	ES1725662	0.06	1.16	2.64	2.52	-	1.99	0.08	<0.02	0.04	0.08	0.83	<0.1	<0.02	<0.02	0.03	0.32	<0.02	0.04	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH002	21 Oct 2021	0021_OTH002_211021	ES2138639	0.05	0.71	1.51	1.44	-	1.10	0.04	<0.02	0.02	0.05	0.39	<0.1	<0.02	<0.02	0.02	0.19	<0.02	0.04	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH002	21 Oct 2021	OTH002		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH002	05 Apr 2022	0021_OTH002_220405	ES2212442	0.05	0.66	1.44	1.40	-	1.02	0.05	<0.02	<0.02	0.04	0.36	<0.1	<0.02	<0.02	0.02	0.23	<0.02	0.03	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH002	05 Apr 2022	OTH002		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH002	13 Oct 2022	0021_OTH002_221013	ES2237106	0.06	0.66	1.55	1.51	-	1.06	0.04	<0.02	<0.02	0.04	0.40	<0.1	<0.02	<0.02	0.02	0.29	<0.02	0.04	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH002	13 Oct 2022	OTH002		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH002	20 Apr 2023	0021_OTH002_230420	ES2313364	0.09	0.96	2.38	2.25	-	1.55	0.06	<0.02	0.03	0.07	0.59	<0.1	0.03	<0.02	0.04	0.44	<0.02	0.07	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH002	20 Apr 2023	OTH002		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH002	19 Oct 2023	0021_OTH002_231019	ES2336399	0.05	0.56	1.25	1.22	-	0.85	0.03	<0.02	<0.02	0.03	0.29	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.25	<0.02	0.04	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH002	19 Oct 2023	OTH002		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH002	10 Apr 2024	0021_OTH002_240410	ES2412012	0.06	0.60	1.22	1.19	-	0.87	0.02	<0.02	<0.02	0.03	0.27	<0.1	<0.02	<0.02	0.02	0.19	<0.02	0.03	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH002	25 Oct 2024	0021_OTH002_241025	ES2435541	0.05	0.68	1.55	1.32	-	0.98	0.03	<0.02	<0.02	0.03	0.30	<0.1	0.03	0.11	<0.02	0.23	<0.02	0.03	<0.05	0.04	0.02	<0.05
0021_OTH003	16 Nov 2017	A_S426_SW01	ES1729066	0.27	6.07	13.0	12.3	-	10.3	0.32	<0.02	0.26	0.46	4.24	<0.1	<0.02	<0.02	0.13	1.11	<0.02	0.17	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH003	19 Oct 2021	0021_OTH003_211019	ES2138639	0.08	5.15	7.00	6.84	-	6.24	0.08	<0.02	0.08	0.08	1.09	<0.1	<0.02	<0.02	0.04	0.34	<0.02	0.06	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH003	19 Oct 2021	OTH003		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH003	05 Apr 2022	0021_OTH003_220405	ES2212442	0.12	4.54	7.78	7.47	-	6.33	0.21	<0.02	0.12	0.19	1.79	<0.1	<0.02	<0.02	0.05	0.67	<0.02	0.09	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH003	05 Apr 2022	OTH003		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH003	13 Oct 2022	0021_OTH003_221013	ES2237106	0.10	3.95	6.37	6.13	-	5.51	0.08	<0.02	0.11	0.13	1.56	<0.1	<0.02	<0.02	0.04	0.34	<0.02	0.06	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH003	13 Oct 2022	OTH003		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH003	20 Apr 2023	0021_OTH003_230420	ES2313364	0.28	12.6	18.6	18.0	-	16.5	0.19	<0.02	0.33	0.30	3.92	<0.1	<0.02	<0.02	0.10	0.75	<0.02	0.13	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH003	20 Apr 2023	OTH003		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH003	19 Oct 2023	0021_OTH003_231019	ES2336399	0.11	4.59	6.79	6.62	-	5.87	0.09	<0.02	0.11	0.06	1.28	<0.1	<0.02	<0.02	0.04	0.43	<0.02	0.08	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH003	19 Oct 2023	OTH003		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH003	11 Apr 2024	0021_OTH003_240411	ES2412012	0.13	7.18	10.1	9.67	-	9.05	0.08	<0.02	0.19	0.14	1.87	<0.1	<0.02	<0.02	0.05	0.30	<0.02	0.06	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH003	25 Oct 2024	0021_OTH003_241025	ES2435541	0.14	6.45	9.46	9.07	-	8.21	0.11	<0.02	0.17	0.14	1.76	<0.1	<0.02	<0.02	0.06	0.47	<0.02	0.08	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH004	13 Oct 2017	A_S439_SW03		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH004	13 Oct 2017	A_S439_SW03	ES1725662	0.35	7.57	15.8	15.0	-	12.1	0.43	<0.02	0.35	0.44	4.56	<0.1	<0.02	<0.02	0.14	1.75	<0.02	0.25	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH004	13 Oct 2017	TNQA203	ES1725662	0.37	7.64	15.7	15.0	-	12.0	0.45	<0.02	0.37	0.40	4.36	<0.1	<0.02	<0.02	0.13	1.70	<0.02	0.30	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH004	21 Oct 2021	0021_OTH004_211021	ES2138639	0.17	6.96	11.9	11.5	-	9.51	0.12	<0.02	0.20	0.20	2.55	0.1	<0.02	<0.02	0.07	1.32	<0.02	0.18	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH004	21 Oct 2021	OTH004		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH004	05 Apr 2022	0021_OTH004_220405	ES2212442	0.13	4.45	7.58	7.32	-	6.05	0.11	<0.02	0.13	0.13	1.60	<0.1	<0.02	<0.02	0.04	0.87	<0.02	0.12	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH004	05 Apr 2022	OTH004		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH004	13 Oct 2022	0021_OTH004_221013	ES2237106	0.10	3.70	6.56	6.33	-	5.30	0.07	<0.02	0.11	0.12	1.60	<0.1	<0.02	<0.02	0.04	0.71	<0.02	0.11	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH004	13 Oct 2022	OTH004		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH004	20 Apr 2023	0021_OTH004_230420	ES2313364	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH004	20 Apr 2023	OTH004		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH004	19 Oct 2023	0021_OTH004_231019	ES2336399	0.13	3.29	6.38	6.17	-	4.81	0.07	<0.02	0.11	0.10	1.52	<0.1	<0.02	<0.02	0.05	0.99	<0.02	0.12	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH004	19 Oct 2023	OTH004		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH004	11 Apr 2024	0021_OTH004_240411	ES2412012	0.15	3.66	7.55	7.23	-	5.77	0.10	<0.02	0.14	0.15	2.11	<0.1	<0.02	<0.02	0.06	1.01	<0.02	0.14	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH004	25 Oct 2024	0021_OTH004_241025	ES2435541	0.12	2.35	5.06	4.82	-	3.60	0.08	<0.02	0.09	0.12	1.25	<0.1	<0.02	<0.02	0.05	0.86	<0.02	0.11	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH005	28 Jun 2017	A_S440_SW01	ES1716199	0.622	30.3	41.0	39.7	-	37.0	0.332	<0.0200	0.858	0.382	6.68	<0.020	<0.0200	<0.0200	0.178	1.38	<0.0200	0.150	<0.0500	<0.0200	<0.0200	<0.050
0021_OTH005	13 Oct 2017	A_S440_SW01		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH005	13 Oct 2017	A_S440_SW01	ES1725662	0.42	10.6	19.9	19.0	-	15.7	0.46	<0.02	0.45	0.44	5.11	<0.1	<0.02	<0.02	0.15	1.97	<0.02	0.29	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH005	19 Oct 2021	0021_OTH005_211019	ES2138639	0.16	11.0	14.6	14.2	-	13.1	0.10	<0.02	0.22	0.15	2.11	<0.1	<0.02	<0.02	0.06	0.70	<0.02	0.11	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH005	19 Oct 2021	OTH005		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH005	05 Apr 2022	0021_OTH005_220405	ES2212442	0.08	3.60	5.17	5.02	-	4.55	0.06	<0.02	0.08	0.07	0.95	<0.1	<0.02	<0.02	0.02	0.27	<0.02	0.04	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH005	05 Apr 2022	0021_QC102_220405	ES2212442	0.09	4.46	6.49	6.29	-	5.72	0.06	<0.02	0.12	0.08	1.26	<0.1	<0.02	<0.02	0.03	0.34	<0.02	0.05	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH005	05 Apr 2022	OTH005		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH005	13 Oct 2022	0021_OTH005_221013	ES2237106	0.10	7.87	9.86	9.65	-	9.12	0.04	<0.02	0.13	0.08	1.25	<0.1	<0.02	<0.02	0.03	0.31	<0.02	0.05	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH005	13 Oct 2022	0021_QC211_221013	308187	0.13	8.1	10	-	8.2	9.5	0.05	<0.02	0.16	0.09	1.4	0.02	<0.02	<0.05	0.04	0.33	<0.01	0.05	<0.5	<0.1	<0.02	<0.1
0021_OTH005	13 Oct 2022	OTH005		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

				PFAS						PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids					PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids										
				Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	Sum of PFHxS and PFOS	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)
				µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL				0.0005	0.0003	0.0003	0.0003	0.01	0.0003	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.002	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.001
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**																						
0021_OTH005	20 Apr 2023	0021_OTH005_230420	ES2313364	0.04	2.63	3.35	3.27	-	3.12	<0.02	<0.02	0.05	0.03	0.49	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.11	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH005	20 Apr 2023	OTH005		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH005	19 Oct 2023	0021_OTH005_231019	ES2336399	<0.01	0.69	0.84	0.84	-	0.81	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.12	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH005	19 Oct 2023	OTH005		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH005	10 Apr 2024	0021_OTH005_240410	ES2412012	<0.01	0.18	0.22	0.22	-	0.22	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.04	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH005	25 Oct 2024	0021_OTH005_241025	ES2435541	<0.01	0.11	0.14	0.14	-	0.14	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH006	13 Oct 2017	A_S481_SW04		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH006	13 Oct 2017	A_S481_SW04	ES1725662	0.01	0.04	0.63	0.59	-	0.19	0.08	<0.02	<0.02	0.04	0.15	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.21	<0.02	0.10	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH006	21 Oct 2021	0021_OTH006_211021	ES2138639	<0.01	<0.01	0.38	0.36	-	0.03	0.05	<0.02	<0.02	0.02	0.03	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.19	<0.02	0.09	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH006	21 Oct 2021	0021_QC110_211021	ES2138639	<0.01	<0.01	0.46	0.44	-	0.03	0.06	<0.02	<0.02	0.02	0.03	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.24	<0.02	0.11	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH006	21 Oct 2021	OTH006		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH006	05 Apr 2022	0021_OTH006_220405	ES2212442	0.01	0.47	0.90	0.90	-	0.62	0.05	<0.02	<0.02	<0.02	0.15	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.16	<0.02	0.06	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH006	05 Apr 2022	OTH006		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH006	13 Oct 2022	0021_OTH006_221013	ES2237106	<0.01	<0.01	0.23	0.23	-	0.02	0.03	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.12	<0.02	0.06	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH006	13 Oct 2022	OTH006		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH006	20 Apr 2023	0021_OTH006_230420	ES2313364	<0.01	0.02	0.30	0.30	-	0.05	0.04	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.14	<0.02	0.07	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH006	20 Apr 2023	OTH006		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH006	19 Oct 2023	0021_OTH006_231019	ES2336399	<0.01	<0.01	0.10	0.10	-	<0.01	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.07	<0.02	0.03	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH006	19 Oct 2023	OTH006		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH006	11 Apr 2024	0021_OTH006_240411	ES2412012	<0.01	<0.01	0.02	0.02	-	<0.01	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH006	25 Oct 2024	0021_OTH006_241025	ES2435541	<0.01	<0.01	0.02	0.02	-	<0.01	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05
0021_OTH006	25 Oct 2024	0021_QC160_241025	ES2435541	<0.01	<0.01	0.03	0.03	-	<0.01	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05

Comments

#1 Not specifically guideline value: >500mg/L can have purgative effects

Environmental Standards

National Health and Medical Research Council, January 2022, ADWG 2011 Recreational (v3.7 updated 2022)
HEPA, Jan 2020, PFAS NEMP 2.0 2020 Freshwater - 95% - slightly to moderately disturbed systems
HEPA, January 2020, PFAS NEMP 2.0 2020 Interim marine - 95%-slightly-moderately disturbed system
HEPA, Jan 2020, PFAS NEMP 2.0 2020 Recreational Water

				PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide						PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids			
				N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)
				µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL				0.0005	0.001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.001	0.001
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**										
0021_OTH001	13 Oct 2017	A_S415_SW05		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH001	13 Oct 2017	A_S415_SW05	ES1725662	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH001	21 Oct 2021	0021_OTH001_211021	ES2138639	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	0.08	<0.05
0021_OTH001	21 Oct 2021	0021_QC210_211021	281322	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.02	<0.01	0.07	<0.02
0021_OTH001	21 Oct 2021	OTH001		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH001	05 Apr 2022	0021_OTH001_220405	ES2212442	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	0.03	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH001	05 Apr 2022	0021_QC202_220405	293031	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.02	<0.01	<0.01	<0.02
0021_OTH001	05 Apr 2022	OTH001		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH001	13 Oct 2022	0021_OTH001_221013	ES2237106	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH001	13 Oct 2022	OTH001		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH001	20 Apr 2023	0021_OTH001_230420	ES2313364	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH001	20 Apr 2023	OTH001		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH001	19 Oct 2023	0021_OTH001_231019	ES2336399	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH001	19 Oct 2023	OTH001		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH001	11 Apr 2024	0021_OTH001_240411	ES2412012	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH001	25 Oct 2024	0021_OTH001_241025	ES2435541	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH002	13 Oct 2017	A_S416_SW02		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH002	13 Oct 2017	A_S416_SW02	ES1725662	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH002	21 Oct 2021	0021_OTH002_211021	ES2138639	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH002	21 Oct 2021	OTH002		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH002	05 Apr 2022	0021_OTH002_220405	ES2212442	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH002	05 Apr 2022	OTH002		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH002	13 Oct 2022	0021_OTH002_221013	ES2237106	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH002	13 Oct 2022	OTH002		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH002	20 Apr 2023	0021_OTH002_230420	ES2313364	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH002	20 Apr 2023	OTH002		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH002	19 Oct 2023	0021_OTH002_231019	ES2336399	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH002	19 Oct 2023	OTH002		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH002	10 Apr 2024	0021_OTH002_240410	ES2412012	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH002	25 Oct 2024	0021_OTH002_241025	ES2435541	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH003	16 Nov 2017	A_S426_SW01	ES1729066	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH003	19 Oct 2021	0021_OTH003_211019	ES2138639	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH003	19 Oct 2021	OTH003		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH003	05 Apr 2022	0021_OTH003_220405	ES2212442	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH003	05 Apr 2022	OTH003		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH003	13 Oct 2022	0021_OTH003_221013	ES2237106	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH003	13 Oct 2022	OTH003		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH003	20 Apr 2023	0021_OTH003_230420	ES2313364	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH003	20 Apr 2023	OTH003		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH003	19 Oct 2023	0021_OTH003_231019	ES2336399	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH003	19 Oct 2023	OTH003		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH003	11 Apr 2024	0021_OTH003_240411	ES2412012	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH003	25 Oct 2024	0021_OTH003_241025	ES2435541	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH004	13 Oct 2017	A_S439_SW03		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH004	13 Oct 2017	A_S439_SW03	ES1725662	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH004	13 Oct 2017	TNQA203	ES1725662	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH004	21 Oct 2021	0021_OTH004_211021	ES2138639	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH004	21 Oct 2021	OTH004		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH004	05 Apr 2022	0021_OTH004_220405	ES2212442	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH004	05 Apr 2022	OTH004		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH004	13 Oct 2022	0021_OTH004_221013	ES2237106	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH004	13 Oct 2022	OTH004		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH004	20 Apr 2023	0021_OTH004_230420	ES2313364	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH004	20 Apr 2023	OTH004		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH004	19 Oct 2023	0021_OTH004_231019	ES2336399	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH004	19 Oct 2023	OTH004		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH004	11 Apr 2024	0021_OTH004_240411	ES2412012	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH004	25 Oct 2024	0021_OTH004_241025	ES2435541	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH005	28 Jun 2017	A_S440_SW01	ES1716199	<0.0200	<0.050	<0.050	<0.0200	<0.050	0.0300	<0.020	<0.020	0.038	<0.020
0021_OTH005	13 Oct 2017	A_S440_SW01		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH005	13 Oct 2017	A_S440_SW01	ES1725662	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH005	19 Oct 2021	0021_OTH005_211019	ES2138639	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH005	19 Oct 2021	OTH005		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH005	05 Apr 2022	0021_OTH005_220405	ES2212442	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH005	05 Apr 2022	0021_QC102_220405	ES2212442	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH005	05 Apr 2022	OTH005		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH005	13 Oct 2022	0021_OTH005_221013	ES2237106	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH005	13 Oct 2022	0021_QC211_221013	308187	<0.02	<0.5	<0.05	<0.02	<0.05	<0.1	<0.02	<0.01	<0.01	<0.02
0021_OTH005	13 Oct 2022	OTH005		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

				PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide						PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids			
				N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)
				µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL				0.0005	0.001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.001	0.001
Location Code	**Date**	**Field ID**	**Lab Report Number**										
0021_OTH005	20 Apr 2023	0021_OTH005_230420	ES2313364	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH005	20 Apr 2023	OTH005		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH005	19 Oct 2023	0021_OTH005_231019	ES2336399	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH005	19 Oct 2023	OTH005		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH005	10 Apr 2024	0021_OTH005_240410	ES2412012	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH005	25 Oct 2024	0021_OTH005_241025	ES2435541	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH006	13 Oct 2017	A_S481_SW04		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH006	13 Oct 2017	A_S481_SW04	ES1725662	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH006	21 Oct 2021	0021_OTH006_211021	ES2138639	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH006	21 Oct 2021	0021_QC110_211021	ES2138639	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH006	21 Oct 2021	OTH006		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH006	05 Apr 2022	0021_OTH006_220405	ES2212442	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH006	05 Apr 2022	OTH006		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH006	13 Oct 2022	0021_OTH006_221013	ES2237106	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH006	13 Oct 2022	OTH006		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH006	20 Apr 2023	0021_OTH006_230420	ES2313364	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH006	20 Apr 2023	OTH006		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH006	19 Oct 2023	0021_OTH006_231019	ES2336399	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH006	19 Oct 2023	OTH006		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0021_OTH006	11 Apr 2024	0021_OTH006_240411	ES2412012	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH006	25 Oct 2024	0021_OTH006_241025	ES2435541	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
0021_OTH006	25 Oct 2024	0021_QC160_241025	ES2435541	<0.02	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Comments
#1 Not specifically guideline value: >500mg/L can have purgative effects

Environmental Standards
National Health and Medical Research Council, January 2022, ADWG 2011 Recreational (v3.7 updated 2022)
HEPA, Jan 2020, PFAS NEMP 2.0 2020 Freshwater - 95% - slightly to moderately disturbed systems
HEPA, January 2020, PFAS NEMP 2.0 2020 Interim marine - 95%-slightly-moderately disturbed system
HEPA, Jan 2020, PFAS NEMP 2.0 2020 Recreational Water

Appendix C

Data validation

QA/QC Data Validation Report

Two primary decision error-types may occur due to uncertainties or limitations in the project data set. These are:

– Type (a) Error: An investigation area may be deemed to pose no unacceptable risk, when in fact it does. This may occur if contamination is 'missed' due to limitations in the sampling plan, or if the project analytical data set is unreliable.

– Type (b) Error: An investigation area may be deemed to pose an unacceptable risk, when in fact it does not. This may occur if the project analytical data set is unreliable, due to inappropriate sampling, sample handling, or analytical procedures. An assessment will be made as to the likelihood of a decision error being made based on the results of a QA/QC assessment and the closeness of the data to assessment criteria. Additionally, statistical methods can be utilised, where applicable, such as 95% upper confidence limit calculations.

To minimise the potential for decision errors, data quality indicators (DQIs) for completeness, comparability, representativeness, precision and accuracy have been used.

C-1 Data Quality Indicators

Data generated during this investigation must be appropriate to allow decisions to be made with confidence. Specific limits for this investigation have been adopted in accordance with guidance from the AS4482.1 which includes appropriate indicators of data quality (data quality indicators [DQIs] used to assess QA/QC, and GHD's Standard Field Operating Procedures).

To assess the usability of the data prior to making decisions, the data is assessed against pre-determined DQIs. The DQIs including precision, accuracy, representativeness, comparability and completeness, will be reviewed at the completion of the investigation works to assess for the presence of decision errors.

The pre-determined DQIs established for the investigation are discussed below and shown in Table C1.

– Precision - measures the reproducibility of measurements under a given set of conditions. The precision of the laboratory data and sampling techniques is assessed by calculating the Relative Percentage Difference (RPD) of duplicate samples.

– The relative percentage differences (RPDs) are to be calculated for all primary and field duplicate pairs and will be considered acceptable based on the following RPD limits:

  - 200% for concentrations within 1 to 10 times the analyte LOR.
  - 50% for concentrations within 10 to 30 times the analyte LOR.

– Accuracy - measures the bias in a measurement system. The accuracy of the laboratory data that is generated during this investigation is a measure of the closeness of the analytical results obtained by a method to the 'true' (or standard) value. Accuracy is assessed by reference to the analytical results of laboratory control samples, laboratory spikes and analyses against reference standards. The nominal "acceptance limits" on laboratory control samples are defined in Table 1.

– Representativeness - expresses the degree to which sample data accurately and precisely represent a characteristic of a population or an environmental condition. Representativeness is achieved by collecting samples on a representative basis across the site, and by using an adequate number of sample locations to characterise the site to the required accuracy.

– Comparability - expresses the confidence with which one data set can be compared with another. This is achieved through maintaining a level of consistency in techniques used to collect samples; ensuring analysing laboratories use consistent analysis techniques and reporting methods.

– Completeness - is defined as the percentage of measurements made which are judged to be valid measurements.

Table C1 Summary of quality assurance / quality control criteria (as applicable)- all media

Data quality indicator	Frequency	Data quality acceptance criteria
Precision		
Blind and split duplicates	1 / 10 samples (combined)	<30-200% RPD
Transport blank	1 per batch	<LOR
Transport spike	-	-
Accuracy		
Surrogate spikes (laboratory) Laboratory control samples Matrix spikes	All organic samples 1 per lab batch 1 per lab batch	70-130% <LOR 70-130%
Rinsate blanks	1/equipment/day	<LOR
Representativeness		
Sampling appropriate for media and analytes Samples extracted and analysed within holding times	All samples All samples	-
LORs appropriate and consistent[1]	All samples	All samples
Comparability		
Consistent field conditions, sampling staff and laboratory analysis	All samples	All samples
Standard operating procedures for sample collection & handling	All samples	All samples
Standard analytical methods used for all analyses	All samples	All samples
Completeness		
Sample description and COCs	All Samples	All Samples

Data quality indicator	Frequency	Data quality acceptance criteria
completed and appropriate		
Appropriate documentation	All Samples	All Samples
Satisfactory frequency and result for QA/QC samples	All QA/QC samples	-
Data from critical samples is considered valid	-	Critical samples valid
Acronyms COC: Chain of Custody LOR: Limit of Reporting QA/QC: Quality assurance / quality control		

Table notes: [1] = The 99% species protection level has been applied for high value conservation systems. This approach is generally adopted for chemicals that bioaccumulate and biomagnify in wildlife. It is proposed that the laboratory LOR is adopted for the purposes of preliminary screening of analytical water results, rather than sole use of the criteria value.

If any of the DQIs are not met, further investigation will be necessary to determine whether the non-conformance will significantly affect the usefulness of the data.

C-1-1 Field quality assurance and quality control

The quality assurance/quality control (QA/QC) procedures are based on NEPM Schedule B2 (2013).

QA involves all the actions, procedures, checks and decisions, undertaken to ensure the representativeness and integrity of samples and accuracy and reliability of analytical results (NEPC 2013). QC involves protocols to monitor and measure the effectiveness of QA procedures.

All fieldwork was conducted with reference to Australian Standards and GHD's Standard Field Operating Procedures which ensure all samples are collected by a set of uniform and systematic methods, as required by GHD's QA system. Key requirements of these procedures are listed below:

– Decontamination procedures – including washing and rinsing of re-useable equipment, the use of new disposable gloves and the use of sampling containers provided by the laboratory.
– Sample identification procedures - samples were immediately transferred to sample containers of appropriate composition and preservation for the required laboratory analysis. All sample containers were clearly labelled with a sample number, job number, and sample date. The sample containers were then transferred to a chilled insulated container for sample preservation prior to and during shipment to the analytical laboratory.
– Chain of custody information requirements - a chain of custody form was completed and forwarded to the testing laboratory with the samples.
– Blind/split duplicate and blank sample frequency – refer to assessment below.
– Calibration of measuring equipment was carried out prior to the sampling event, the calibration certificate and field check prior to use is provided in Appendix D.

C-1-2 Sampling and analysis quality control

The QC samples collected during the investigation are described below.

– Blind duplicate/Intra laboratory duplicate: Blind replicates are used to identify the variation in the analyte concentration between samples from the same sampling point and the repeatability of the laboratory's analysis.

– Split duplicate/Inter laboratory duplicate: Split samples provide an indication of the repeatability of the results between laboratories.
– Trip blanks: Trip blank samples are used to estimate the amount of contamination introduced during the transport and storage of samples from the time of sampling to the time of analysis. Trip blanks were analysed for PFAS. Trip blank analytical results are presented in Table C5.
– Rinsate: Rinsate samples are used to assess the quality of decontamination of sampling equipment between locations. Rinsate samples were analysed for PFAS. Trip blank analytical results are presented in Table C6.

C-1-3 Field QA/QC samples

Duplicate pairs are presented in

Table Relative percentage difference (RPD) calculations are used to assess how closely primary and inter/intra duplicate sample results match. RPDs are a quantitative measure of the accuracy of the analytical results and are calculated in accordance with the procedure described in *AS 4482.1 – 2005* (Standards Australia 2005).

GHD has adopted the RPD range as summarised in Section C-1. However, it is noted that this will not always be achieved, particularly at low analyte concentrations. Where a result is below the laboratory limit of reporting (LOR) for one of the paired samples, the concentration assigned to that sample is the LOR. Where both results are reported below laboratory LOR the RPD is not calculated.

The RPD was calculated for each duplicate pair, and presented in Table C4 following this assessment, and exceedances of the RPD acceptance criteria are summarised in Table C2.

Table C2 Duplicate pairs RPD exceedances

Media	Duplicate type	Primary sample ID	Duplicate sample ID	RPD exceedances (%)	
Water	Intra-laboratory	0021_MW063_241025	0021_QC159_241025	152 181 167 166 163	PFOS PFHxS PFAS (sum of total) PFAS (Sum of Total)(WA DER List) Sum of PFHxS and PFOS
		0021_MW062_241024	0021_QC157_241024	58 41	PFHpS PFPeS
	Inter-laboratory	0021-MW063_241025	0021_QC259_241	166 183 174 173 171	PFOS PFHxS PFAS (sum of total) PFAS (Sum of Total)(WA DER List) Sum of PFHxS and PFOS
		0021_MW109	0021_QC256_241024	36 31	PFHxS Sum of PFHxS and PFOS
		0021_SW110	0021_QC208_241024	35 31	PFOS Sum of PFHxS and PFOS
		0021_MW150	0021_QC258_241025	35 31 32 32	PFOS PFAS (sum of total) PFAS (Sum of Total)(WA DER List) Sum of PFHxS and PFOS
		0020_MW012	0020_QC200_241021	41	PFOS
		0020-MW102D	0020_QC253_241022	34 32	Sum of PFHxS and PFOS PFAS (Sum of Total)(WA DER List)

Sediment	Intra-laboratory	0021_SD014	0021_QC102_241022	44 43 41 41	PFOS PFAS (sum of total) PFAS (Sum of Total)(WA DER List) Sum of PFHxS and PFOS
	Inter-laboratory	0020_SD024_241025	0020_QC211_241025	97 45 104	PFOS PFAS (sum of total) Sum of PFHxS and PFOS
		0020_SD032_241022	0020_QC252_241022	50 46 46	PFOS PFAS (Sum of Total)(WA DER List) Sum of PFHxS and PFOS

C-2 Laboratory quality assurance / quality control

Laboratory methods used by the primary laboratory were suitable for environmental contaminant analysis and are based on established internationally recognised procedures such as those published by the United States Environmental Protection Agency (US EPA), American Public Health Association (APHA), AS and National Environment Protection (Assessment of Site Contamination) Measure (NEPM).

The individual testing laboratory conducted an assessment of the laboratory QC program however the results were also independently reviewed and assessed internally by GHD. Recovery targets below are defined in the Eurofins/ALS QA/QC section of the certificates of analysis reports. All laboratory QA/QC results are documented with the laboratory certificates of analysis provided in Appendix E.

C-2-1 Laboratory quality control procedures

Laboratory QC samples incorporated in the analytical process include:

Laboratory blind duplicate samples

A laboratory blind duplicate provides data on the analytical precision and reproducibility of the analytical result. The laboratory blind duplicate is created by sub sampling from one of the primary samples submitted for analysis. Laboratory blind duplicates are analysed at a rate equivalent to one in twenty samples per analytical batch, or one sample per batch if less than twenty samples are analysed in a batch.

The permitted ranges for the RPD of laboratory blind duplicates are dependent on the magnitude of the results in comparison to the level of reporting as shown in Table C3.

Table C3 Permitted laboratory blind duplicate relative percentage difference (RPD) ranges

Magnitude of result	Permitted RPD range
< 10 x limit of reporting (LOR)	**No limits**
10 – 20 x LOR	**0% - 50%**
> 20 x LOR	**0% - 30%**

Matrix spike recoveries

Matrix spike sample analysis is the analysis of one or more replicate portions of samples from the batch, after fortifying the additional portion(s) with known quantities of the analyte(s) of interest. The percentage recovery of target analyte(s) from matrix spike samples is used to determine the bias of the method in the specific sample matrix. Recoveries must lie between 70% and 130%.

Laboratory control sample

The laboratory control sample (LCS) analysis of either a reference material or a control matrix fortified with analytes representative of the analyte class. The purpose of LCS is to monitor method precision and accuracy

independent of the sample matrix. Typically, the percentage recovery of the LCS is compared to the dynamic recovery limit based on the statistical analysis of the processed LCS analysis. The Eurofins acceptance criteria, indicates recoveries must lie between 70% and 130%.

Surrogate spike recoveries

Surrogate Spikes provide a means of checking that no gross errors have occurred during any stage of the analytical method leading to significant analyte loss. Surrogate recoveries are similar to the analyte of interest in terms of chemical composition, extractability, and chromatographic conditions (retention time), but which are not normally found in environmental samples. Surrogate compounds are spiked into blanks, standards and samples submitted for organic analyses by gas-chromatographic techniques prior to sample extraction. Recoveries must lie between 50% and 150% for PFAS and 20-130% for Phenols.

Method blank samples

Method or analysis blank sample analysis is the analysis of a sample that is as free as possible of the analytes of interest, but has been prepared in the same manner as the samples under investigation. The analysis is to ascertain if laboratory reagent, glassware and other laboratory consumables contribute to the observed concentration of analytes in the process batch. If below the maximum acceptable method blank (20% of the practical quantification limit), the contribution is subtracted from the gross analytical signal for each analysis before calculating the sample analyte concentration. The method blank should return analyte concentrations as 'not detected'.

The individual testing laboratory conducted an assessment of the laboratory QC program internally. However, the results were also independently reviewed and assessed by GHD.

C-3 QC Assessment

	Water
Primary laboratory and report numbers:	ALS: **ES435078, ES2435143, ES2435541, ES2435539**
Secondary laboratory and report numbers:	Eurofins: **1156671, 1153160, 1154751, 1156146, 115470**

1. Field QA/QC sample collection	Media	Comments and DQI assessment
Number of Primary Samples analysed	80 (groundwater) 55 (surface water) 62 (sediment) 6 (tank samples)	-
Number of Days Sampling	7	-
Intra-Laboratory Field Duplicates (1/10 samples)	30 (8 sediment and 22 water)	Sample frequency DQI met for Intra-laboratory duplicate samples. Sample frequency DQI met for inter-laboratory duplicate samples.
Inter-Laboratory Field Duplicates (1/10 samples)	30 (7 sediment and 23 water)	
Trip Blanks (1/ batch)	5 (4 PFAS – 1 per primary batch and 1 Hydrocarbon)	Sample frequency DQI met. One trip blank was assessed for volatile hydrocarbons to assess volatile cross contamination between samples, due to historic known hydrocarbon contamination at the RAN SSSS site.
Trip Spikes (1/ batch)	-	Trip spike not required.
Rinsate Blanks (1/equipment/day)	12	Sample frequency DQI met.
2. Sample Handling	**Water and Sediment**	**Comments and DQI assessment**
Were the sample holding times met?	Yes	-

		Three instances of holding time non-compliance were noted for report ES2435143, however these were for the lab-supplied trip blank (hydrocarbon) samples. These holding time breaches are considered not to have a material impact of the usability of the data.
Were the samples in proper custody between the field and reaching this laboratory?	Yes	-
Were the samples properly and adequately preserved?	Yes	-
Did the laboratory receive the samples in good condition	Yes	-
3. Precision/Accuracy Assessment	**Water and Sediment**	Comments and DQI assessment
Was a NATA registered laboratory used?	Yes	-
Did the laboratory perform the requested tests?	Yes	-
Were the laboratory methods adopted NATA endorsed?	Yes	-
Were the reporting limits satisfactory?	Yes	-
Was the NATA Seal on the reports?	Yes	-
Did an authorised person sign the reports?	Yes	-
4. Field Duplicates assessment	**Water and Sediment**	Comments and DQI assessment
Were an adequate number of intra and inter-laboratory field duplicates analysed?	Yes	DQI met for soils and water.
PFAS	Yes	Eleven primary samples had RPD exceedances as outlined in Table 2.GHD have confirmed with the field team that the standard operating procedures (SOPs) were followed, so variation is unlikely to be due to sampling procedure. The variation may be due to the high sensitivity of the laboratory analytical method. The sediment sample is likely to have slight heterogeneity in the soil which could lead to variation in the concentration of PFAS in the sediment. The maximum concentration of duplicate pairs has been considered for this report as a conservative measure.

5. Trip Blanks/Rinsates	**Water and Sediment**	**Comments and DQI assessment**
Were an adequate number of trip blanks analysed?	Yes	-
Were an adequate number of rinsate blanks analysed?	Yes	Two field days (1 per field team) where only surface water samples and sediment were sampled using hand grab, no reusable equipment.
Were the trip blanks free of contamination?	Yes	-
Were the rinsate blanks free of contaminants? (If no, were contaminants present also detected in the samples/ are they common laboratory chemicals.)	Yes	-
6. Trip Spikes	**Water and Sediment**	**Comments and DQI assessment**

Were an adequate number of Trip Spikes analysed?	N/A	-
Were the Trip Spike results within control limits?	N/A	-
7. Laboratory Internal Quality Control Procedures – Pass/fail	**Water and Sediment**	**Comments and DQI assessment**
Method Blanks	Pass	DQI requirements met.
Matrix Spikes	Pass	DQI requirements met. Four instances of matrix spike recoveries were not able to be determined in reports ES2435243 and ES2435541 for PFOS and PFHxS. The laboratory provided the following comment "MS recovery not determined, background level greater than or equal to 4x spike level". An expected rate of 5% is required for Matix Spike quality control samples, however only 4.21% was achieved for report ES2435541. Although lab duplicate frequency was not met, it is considered not to have a material impact of the usability of the data.
Laboratory Control Samples/Spikes	Pass	DQI requirements met.
Laboratory Duplicates	Fail	DQI requirements not met. An expected rate of 10% is required – an actual rate of for the following reports was achieved: – 6.78% - ES2435078 – 9.43% - ES2435143 – 7.37% - ES2435541 The required frequency of laboratory duplicates was not met due to the volume of sample bottles (2 x 20 mL) provided by the laboratory being insufficient for both the analysis and the lab QC. Other internal laboratory QC was conducted which can verify the precision and reproducibility of the laboratory's analytical methods such as LCS, method blanks and surrogates (which were all within control limits). Although lab duplicate frequency was not met, it is considered not to have a material impact of the usability of the data.
Surrogates	Pass	DQI requirements met.

C-3-1 QC Summary

QC parameters	Satisfactory	Partially Satisfactory	Unsatisfactory	Comments and DQI assessment
Field QA/QC sample collection	X			-
Sample Handling	X			-
Precision/ Accuracy assessment	X			-

QC parameters	Satisfactory	Partially Satisfactory	Unsatisfactory	Comments and DQI assessment
Field QA/QC assessment	X			-
Laboratory Internal QA/QC		X		-

Data Usability		Comments
~~Data Directly Usable~~		
Data Usable with the following qualifications	X	On balance of the above, assessment data is considered adequate for the purpose of the investigation, noting that the maximum value of duplicate pairs should be used for assessment.
~~Data Not Usable~~		

QA/QC Report Prepared by: Jarrad Mawbey

QA/QC Report Checked by: Helen Milne

Location Code			0020_SD004	0020_SD004		0020_SD032	0020_SD032		0021_SD004	0021_SD004		0021_SD004	0021_SD004		0021_SD014
Date			21 Oct 2024	21 Oct 2024		22 Oct 2024	22 Oct 2024		22 Oct 2024	22 Oct 2024		22 Oct 2024	22 Oct 2024		22 Oct 2024
Field ID			0020_SD004_241021	0020_QC150_241021		0020_SD032_241022	0020_QC252_241022		0021_SD004_241022	0021_QC101_241022		0021_SD004_241022	0021_QC201_241022		0021_SD014_241022
Sample Type			Normal	Field_D		Normal	Interlab_D		Normal	Field_D		Normal	Interlab_D		Normal
Lab Report Number			ES2435143	ES2435143		ES2435143	1154740		ES2435078	ES2435078		ES2435078	1154751		ES2435078
Matrix Type			Soil	Soil	RPD	Soil	Soil	RPD	Soil	Soil	RPD	Soil	Soil	RPD	Soil
	Unit	EQL													
PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids															
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	mg/kg	0.0002	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	mg/kg	0.0002	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002
Perfluorononane sulfonate (PFNS)	mg/kg	0.005	-	-	-	-	<0.005	-	-	-	-	-	<0.005	-	-
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	mg/kg	0.0002	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	mg/kg	0.0002	0.0002	<0.0002	0	0.0102	0.017	**50**	0.0010	0.0010	0	0.0010	<0.005	0	0.0443
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	mg/kg	0.005	-	-	-	-	<0.005	-	-	-	-	-	<0.005	-	-
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	mg/kg	0.0002	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	mg/kg	0.0002	<0.0002	<0.0002	0	0.0004	<0.005	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	0.0029
PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids															
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	mg/kg	0.001	<0.001	<0.001	0	<0.001	<0.005	0	<0.001	<0.001	0	<0.001	<0.005	0	<0.001
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	mg/kg	0.0002	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	mg/kg	0.0002	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	mg/kg	0.0002	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	mg/kg	0.0002	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	0.0002
Perfluorononanoic acid (PFNA)	mg/kg	0.0002	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	mg/kg	0.0002	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	mg/kg	0.0002	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	mg/kg	0.0005	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.005	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.005	0	<0.0005
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	mg/kg	0.0002	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	mg/kg	0.0002	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002
PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide															
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	mg/kg	0.0005	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.005	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.005	0	<0.0005
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	mg/kg	0.0002	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.01	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.01	0	<0.0002
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	mg/kg	0.0005	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.005	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.005	0	<0.0005
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	mg/kg	0.0005	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.005	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.005	0	<0.0005
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	mg/kg	0.0002	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.01	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.01	0	<0.0002
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	mg/kg	0.0005	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.005	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.005	0	<0.0005
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	mg/kg	0.0002	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002
PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids															
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	mg/kg	0.0005	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.005	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.005	0	<0.0005
6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	mg/kg	0.0005	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.01	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.01	0	<0.0005
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	mg/kg	0.0005	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.005	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.005	0	<0.0005
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	mg/kg	0.0005	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.005	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.005	0	<0.0005
PFAS - Sums															
PFAS (Sum of Total)	mg/kg	0.0002	0.0002	<0.0002	0	0.0106	<0.05	0	0.0010	0.0010	0	0.0010	<0.05	0	0.0474
PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	mg/kg	0.0002	0.0002	<0.0002	0	0.0106	0.017	**46**	0.0010	0.0010	0	0.0010	<0.01	0	0.0474
Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	mg/kg	0.005	-	-	-	-	0.017	-	-	-	-	-	<0.005	-	-
Sum of PFHxS and PFOS	mg/kg	0.0002	0.0002	<0.0002	0	0.0106	0.017	**46**	0.0010	0.0010	0	0.0010	<0.005	0	0.0472
Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	mg/kg	0.005	-	-	-	-	0.017	-	-	-	-	-	<0.005	-	-

Comments
#1 Reported Analyte LOR is higher than Requested Analyte LOR

***RPDs have only been considered where a concentration is greater than 1 times the EQL.**
****Elevated RPDs are highlighted as per QAQC Profile settings (Acceptable RPDs for each EQL multiplier range are: 200 (1 - 10 x EQL); 50 (10 - 30 x EQL); 30 (> 30 x EQL))**
*****Interlab Duplicates are matched on a per compound basis as methods vary between laboratories. Any methods in the row header relate to those used in the primary laboratory**

Location Code			0021_SD014		0021_SD014	0021_SD014		0021_SD044	0021_SD044		0021_SD044	0021_SD044		0021_SD046	0021_SD046		
Date			23 Oct 2024		22 Oct 2024	23 Oct 2024		23 Oct 2024	23 Oct 2024		23 Oct 2024	23 Oct 2024		23 Oct 2024	23 Oct 2024		
Field ID			0021_QC202_241022		0021_SD014_241022	0021_QC102_241022		0021_SD044_241023	0021_QC107_241023		0021_SD044_241023	0021_QC207_241023		0021_SD046_241023	0021_QC155_241023		
Sample Type			Field_D		Normal	Field_D		Normal	Field_D		Normal	Interlab_D		Normal	Field_D		
Lab Report Number			ES2435078		ES2435078	ES2435078		ES2435078	ES2435078		ES2435078	1154751		ES2435078	ES2435078		
Matrix Type			Soil	RPD	Soil	Soil	RPD	Soil	Soil	RPD	Soil	Soil	RPD	Soil	Soil	RPD	
	Unit	EQL															
PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids																	
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	mg/kg	0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002	<0.0002	0	
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	mg/kg	0.0002	0.0005	86	<0.0002	0.0006	100	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002	<0.0002	0	
Perfluorononane sulfonate (PFNS)	mg/kg	0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.005	-	-	-	-	
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	mg/kg	0.0002	0.0003	40	<0.0002	0.0003	40	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002	<0.0002	0	
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	mg/kg	0.0002	0.0384	14	0.0443	0.0691	**44**	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002	<0.0002	0	
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	mg/kg	0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.005	-	-	-	-	
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	mg/kg	0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002	<0.0002	0	
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	mg/kg	0.0002	0.0027	7	0.0029	0.0027	7	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002	<0.0002	0	
PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids																	
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	mg/kg	0.001	<0.001	0	<0.001	<0.001	0	<0.001	<0.001	0	<0.001	<0.005	0	<0.001	<0.001	0	
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	mg/kg	0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002	<0.0002	0	
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	mg/kg	0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002	<0.0002	0	
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	mg/kg	0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002	<0.0002	0	
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	mg/kg	0.0002	0.0002	0	0.0002	0.0002	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002	<0.0002	0	
Perfluorononanoic acid (PFNA)	mg/kg	0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002	<0.0002	0	
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	mg/kg	0.0002	<0.0002	0	<0.0002	0.0002	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002	<0.0002	0	
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	mg/kg	0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002	<0.0002	0	
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	mg/kg	0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.005	0	<0.0005	<0.0005	0	
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	mg/kg	0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002	<0.0002	0	
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	mg/kg	0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002	<0.0002	0	
PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide																	
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	mg/kg	0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.005	0	<0.0005	<0.0005	0	
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	mg/kg	0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.01	0	<0.0002	<0.0002	0	
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	mg/kg	0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.005	0	<0.0005	<0.0005	0	
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	mg/kg	0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.005	0	<0.0005	<0.0005	0	
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	mg/kg	0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.01	0	<0.0002	<0.0002	0	
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	mg/kg	0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.005	0	<0.0005	<0.0005	0	
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	mg/kg	0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002	<0.0002	0	
PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids																	
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	mg/kg	0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.005	0	<0.0005	<0.0005	0	
6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	mg/kg	0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.01	0	<0.0005	<0.0005	0	
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	mg/kg	0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.005	0	<0.0005	<0.0005	0	
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	mg/kg	0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.005	0	<0.0005	<0.0005	0	
PFAS - Sums																	
PFAS (Sum of Total)	mg/kg	0.0002	0.0421	12	0.0474	0.0731	**43**	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.05	0	<0.0002	<0.0002	0	
PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	mg/kg	0.0002	0.0413	14	0.0474	0.0722	**41**	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.01	0	<0.0002	<0.0002	0	
Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	mg/kg	0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.005	-	-	-	-	
Sum of PFHxS and PFOS	mg/kg	0.0002	0.0411	14	0.0472	0.0718	**41**	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002	<0.0002	0	
Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	mg/kg	0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.005	-	-	-	-	

Comments
#1 Reported Analyte LOR is higher than Requested Analyte LOR

***RPDs have only been considered where a concentration is greater than 1**
****Elevated RPDs are highlighted as per QAQC Profile settings (Acceptable**
*****Interlab Duplicates are matched on a per compound basis as methods v**

Location Code			0021_SD066	0021_SD066		0020_SD024	0020_SD024		0020_SD024	0020_SD024		0021_SD003	0021_SD003		0021_SD080
Date			23 Oct 2024	23 Oct 2024		25 Oct 2024	25 Oct 2024		25 Oct 2024	25 Oct 2024		25 Oct 2024	25 Oct 2024		25 Oct 2024
Field ID			0021_SD066_241023	0021_QC154_241023		0020_SD024_241025	0020_QC111_241025		0020_SD024_241025	0020_QC211_241025		0021_SD003_241025	0021_QC260_241025		0021_SD080_241025
Sample Type			Normal	Field_D		Normal	Field_D		Normal	Interlab_D		Normal	Interlab_D		Normal
Lab Report Number			ES2435078	ES2435078		ES2435539	ES2435539		ES2435539	1156671		ES2435541	1156160		ES2435541
Matrix Type			Soil	Soil	RPD	Soil	Soil	RPD	Soil	Soil	RPD	Soil	Soil	RPD	Soil
	Unit	EQL													
PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids															
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	mg/kg	0.0002	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	mg/kg	0.0002	<0.0002	<0.0002	0	0.0009	0.0008	12	0.0009	<0.005	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002
Perfluorononane sulfonate (PFNS)	mg/kg	0.005	-	-	-	-	-	-	-	<0.005	-	-	<0.005	-	-
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	mg/kg	0.0002	<0.0002	<0.0002	0	0.0008	0.0006	29	0.0008	<0.005	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	mg/kg	0.0002	0.0006	0.0006	0	0.0144	0.0109	28	0.0144	<0.005	**97**	0.0040	<0.005	0	<0.0002
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	mg/kg	0.005	-	-	-	-	-	-	-	<0.005	-	-	<0.005	-	-
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	mg/kg	0.0002	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	mg/kg	0.0002	<0.0002	0.0002	0	0.0014	0.0009	43	0.0014	<0.005	0	0.0004	<0.005	0	<0.0002
PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids															
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	mg/kg	0.001	<0.001	<0.001	0	<0.001	<0.001	0	<0.001	<0.005	0	<0.001	<0.005	0	<0.001
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	mg/kg	0.0002	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	mg/kg	0.0002	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	mg/kg	0.0002	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	mg/kg	0.0002	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002
Perfluorononanoic acid (PFNA)	mg/kg	0.0002	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	mg/kg	0.0002	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	mg/kg	0.0002	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	mg/kg	0.0005	<0.0005	<0.0005	0	<0.0006[#1]	<0.0005	0	<0.0006[#1]	<0.005	0	<0.0005	<0.005	0	<0.0005
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	mg/kg	0.0002	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	mg/kg	0.0002	<0.0002	<0.0002	0	0.0003	<0.0002	40	0.0003	<0.005	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002
PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide															
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	mg/kg	0.0005	<0.0005	<0.0005	0	<0.0006[#1]	<0.0005	0	<0.0006[#1]	<0.005	0	<0.0005	<0.005	0	<0.0005
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	mg/kg	0.0002	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.01	0	<0.0002	<0.01	0	<0.0002
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	mg/kg	0.0005	<0.0005	<0.0005	0	<0.0006[#1]	<0.0005	0	<0.0006[#1]	<0.005	0	<0.0005	<0.005	0	<0.0005
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	mg/kg	0.0005	<0.0005	<0.0005	0	<0.0006[#1]	<0.0005	0	<0.0006[#1]	<0.005	0	<0.0005	<0.005	0	<0.0005
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	mg/kg	0.0002	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.01	0	<0.0002	<0.01	0	<0.0002
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	mg/kg	0.0005	<0.0005	<0.0005	0	<0.0006[#1]	<0.0005	0	<0.0006[#1]	<0.005	0	<0.0005	<0.005	0	<0.0005
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	mg/kg	0.0002	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002	<0.005	0	<0.0002
PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids															
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	mg/kg	0.0005	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.005	0	<0.0005	<0.005	0	<0.0005
6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	mg/kg	0.0005	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	0.0011	75	<0.0005	<0.01	0	<0.0005	<0.01	0	<0.0005
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	mg/kg	0.0005	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.005	0	<0.0005	<0.005	0	<0.0005
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	mg/kg	0.0005	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.005	0	<0.0005	<0.005	0	<0.0005
PFAS - Sums															
PFAS (Sum of Total)	mg/kg	0.0002	0.0006	0.0008	29	0.0178	0.0145	20	0.0178	<0.05	0	0.0044	<0.05	0	<0.0002
PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	mg/kg	0.0002	0.0006	0.0008	29	0.0158	0.0131	19	0.0158	<0.01	**45**	0.0044	<0.01	0	<0.0002
Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	mg/kg	0.005	-	-	-	-	-	-	-	<0.005	-	-	<0.005	-	-
Sum of PFHxS and PFOS	mg/kg	0.0002	0.0006	0.0008	29	0.0158	0.0118	29	0.0158	<0.005	**104**	0.0044	<0.005	0	<0.0002
Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	mg/kg	0.005	-	-	-	-	-	-	-	<0.005	-	-	<0.005	-	-

Comments
#1 Reported Analyte LOR is higher than Requested Analyte LOR

***RPDs have only been considered where a concentration is greater than 1**
****Elevated RPDs are highlighted as per QAQC Profile settings (Acceptable**
*****Interlab Duplicates are matched on a per compound basis as methods v**

Location Code			0021_SD080		0021_SD080	0021_SD080	
Date			25 Oct 2024		25 Oct 2024	25 Oct 2024	
Field ID			0021_QC114_241025		0021_SD080_241025	0021_QC214_241025	
Sample Type			Field_D		Normal	Interlab_D	
Lab Report Number			ES2435541		ES2435541	1156160	
Matrix Type			Soil	RPD	Soil	Soil	RPD
	Unit	EQL					
PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids							
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	mg/kg	0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	mg/kg	0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0
Perfluorononane sulfonate (PFNS)	mg/kg	0.005	-	-	-	<0.005	-
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	mg/kg	0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	mg/kg	0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	mg/kg	0.005	-	-	-	<0.005	-
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	mg/kg	0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	mg/kg	0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0
PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids							
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	mg/kg	0.001	<0.001	0	<0.001	<0.005	0
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	mg/kg	0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	mg/kg	0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	mg/kg	0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	mg/kg	0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0
Perfluorononanoic acid (PFNA)	mg/kg	0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	mg/kg	0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	mg/kg	0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	mg/kg	0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.005	0
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	mg/kg	0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	mg/kg	0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0
PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide							
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	mg/kg	0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.005	0
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	mg/kg	0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.01	0
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	mg/kg	0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.005	0
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	mg/kg	0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.005	0
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	mg/kg	0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.01	0
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	mg/kg	0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.005	0
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	mg/kg	0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0
PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids							
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	mg/kg	0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.005	0
6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	mg/kg	0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.01	0
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	mg/kg	0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.005	0
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	mg/kg	0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.005	0
PFAS - Sums							
PFAS (Sum of Total)	mg/kg	0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.05	0
PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	mg/kg	0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.01	0
Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	mg/kg	0.005	-	-	-	<0.005	-
Sum of PFHxS and PFOS	mg/kg	0.0002	<0.0002	0	<0.0002	<0.005	0
Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	mg/kg	0.005	-	-	-	<0.005	-

Comments
#1 Reported Analyte LOR is higher than Requested Analyte LOR

***RPDs have only been considered where a concentration is greater than 1**
****Elevated RPDs are highlighted as per QAQC Profile settings (Acceptable**
*****Interlab Duplicates are matched on a per compound basis as methods v**

		Location Code	0020_MW012	0020_MW012		0020_MW012	0020_MW012		0020_MW110	0020_MW110		0020_MW112	0020_MW112		0020_SW018
		Date	21 Oct 2024	21 Oct 2024		21 Oct 2024	21 Oct 2024		21 Oct 2024	21 Oct 2024		21 Oct 2024	21 Oct 2024		21 Oct 2024
		Field ID	0020_MW012_241021	0020_QC100_241021		0020_MW012_241021	0020_QC200_241021		0020_MW110_241021	0020_QC250_241021		0020_MW112_241021	0020_QC251_241021		0020_SW018_241021
		Sample Type	Normal	Field_D		Normal	Interlab_D		Normal	Interlab_D		Normal	Interlab_D		Normal
		Lab Report Number	ES2435143	ES2435143		ES2435143	1154740		ES2435143	1154740		ES2435143	1154740		ES2435143
		Matrix Type	Water	Water	RPD	Water	Water	RPD	Water	Water	RPD	Water	Water	RPD	Water
	Unit	EQL													
PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids															
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	µg/L	0.0005	0.03	0.03	0	0.03	0.04	29	0.02	0.03	40	0.12	0.15	22	<0.02
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.01	0	<0.02
Perfluorononane sulfonate (PFNS)	µg/L	0.01	-	-	-	-	0.02	-	-	0.01	-	-	<0.01	-	-
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	µg/L	0.0005	0.12	0.12	0	0.12	0.13	8	0.06	0.08	29	<0.02	0.01	0	<0.02
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	µg/L	0.0003	3.96	3.65	8	3.96	6.0	**41**	4.56	5.9	26	0.06	0.05	18	0.37
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	µg/L	0.01	-	-	-	-	<0.01	-	-	<0.01	-	-	0.04	-	-
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	µg/L	0.0005	0.08	0.07	13	0.08	0.07	13	0.03	0.03	0	0.12	0.14	15	<0.02
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	µg/L	0.0005	1.75	1.47	17	1.75	1.7	3	0.61	0.78	24	0.84	1.1	27	0.19
PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids															
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	µg/L	0.002	<0.1	<0.1	0	<0.1	<0.05	0	0.2	0.18	11	<0.1	0.09	0	<0.1
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.01	0	<0.02
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.01	0	<0.02
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	µg/L	0.0005	0.04	0.03	29	0.04	0.03	29	0.04	0.04	0	0.08	0.06	29	<0.02
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	µg/L	0.0005	0.17	0.16	6	0.17	0.17	0	0.07	0.08	13	0.33	0.28	16	0.03
Perfluorononanoic acid (PFNA)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.01	0	<0.02
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	µg/L	0.0005	0.11	0.10	10	0.11	0.11	0	0.06	0.06	0	0.08	0.07	13	0.02
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	µg/L	0.0005	0.03	0.03	0	0.03	0.04	29	0.33	0.36	9	0.14	0.10	33	<0.02
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	µg/L	0.0005	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.01	0	<0.05
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.01	0	<0.02
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.01	0	<0.02
PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide															
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	µg/L	0.001	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.05	0	<0.02	<0.05	0	<0.02	<0.05	0	<0.02
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	µg/L	0.001	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	µg/L	0.001	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.05	0	<0.02	<0.05	0	<0.02	<0.05	0	<0.02
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	µg/L	0.001	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.05	0	<0.02	<0.05	0	<0.02	<0.05	0	<0.02
PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids															
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	µg/L	0.001	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.01	0	<0.05
6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	µg/L	0.001	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	µg/L	0.001	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.01	0	<0.05
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	µg/L	0.001	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.01	0	<0.05
PFAS - Sums															
PFAS (Sum of Total)	µg/L	0.0003	6.29	5.66	11	6.29	8.31	28	5.98	7.55	23	1.80	2.09	15	0.61
PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	µg/L	0.0003	6.09	5.47	11	6.09	8.09	28	5.89	7.43	23	1.65	1.9	14	0.61
Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	µg/L	0.01	-	-	-	-	6.11	-	-	5.96	-	-	0.12	-	-
Sum of PFHxS and PFOS	µg/L	0.0003	5.71	5.12	11	5.71	7.7	30	5.17	6.68	25	0.90	1.15	24	0.56
Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	µg/L	0.01	-	-	-	-	7.81	-	-	6.74	-	-	1.22	-	-

***RPDs have only been considered where a concentration is greater than 1 times the EQL.**
****Elevated RPDs are highlighted as per QAQC Profile settings (Acceptable RPDs for each EQL multiplier range are: 200 (1 - 10 x EQL); 50 (10 - 30 x EQL); 30 (> 30 x EQL))**
*****Interlab Duplicates are matched on a per compound basis as methods vary between laboratories. Any methods in the row header relate to those used in the primary laboratory**

Location Code			0020_SW018		0020_SW029	0020_SW029		0021_MW026	0021_MW026		0021_MW026	0021_MW026		0021_MW028	0021_MW028	
Date			21 Oct 2024		21 Oct 2024	21 Oct 2024		22 Oct 2024	22 Oct 2024		22 Oct 2024	22 Oct 2024		22 Oct 2024	22 Oct 2024	
Field ID			0020_QC152_241021		0020_SW029_241021	0020_QC151_241021		0021_MW026_241022	0021_QC104_241022		0021_MW026_241022	0021_QC204_241022		0021_MW028_241022	0021_QC103_241022	
Sample Type			Field_D		Normal	Field_D		Normal	Field_D		Normal	Interlab_D		Normal	Field_D	
Lab Report Number			ES2435143		ES2435143	ES2435143		ES2435078	ES2435078		ES2435078	1154751		ES2435078	ES2435078	
Matrix Type			Water	RPD	Water	Water	RPD	Water	Water	RPD	Water	Water	RPD	Water	Water	RPD
	Unit	EQL														
PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids																
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	µg/L	0.0005	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	0.02	0
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	µg/L	0.0005	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0
Perfluorononane sulfonate (PFNS)	µg/L	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.01	-	-	-	-
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	µg/L	0.0005	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	µg/L	0.0003	0.35	6	0.02	0.02	0	<0.01	<0.01	0	<0.01	<0.01	0	0.09	0.10	11
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	µg/L	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.01	-	-	-	-
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	µg/L	0.0005	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	0.02	0.02	0
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	µg/L	0.0005	0.20	5	0.02	0.02	0	<0.01	<0.01	0	<0.01	<0.01	0	0.18	0.18	0
PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids																
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	µg/L	0.002	<0.1	0	<0.1	<0.1	0	<0.1	<0.1	0	<0.1	<0.05	0	<0.1	<0.1	0
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	µg/L	0.0005	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	µg/L	0.0005	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	µg/L	0.0005	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	µg/L	0.0005	0.03	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	0.14	0.14	0
Perfluorononanoic acid (PFNA)	µg/L	0.0005	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	µg/L	0.0005	0.02	0	<0.01	<0.01	0	<0.01	<0.01	0	<0.01	<0.01	0	<0.01	<0.01	0
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	µg/L	0.0005	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	0.06	0.05	18
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	µg/L	0.0005	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.05	0
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	µg/L	0.0005	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	µg/L	0.0005	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0
PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide																
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	µg/L	0.001	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	µg/L	0.0005	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.05	0	<0.02	<0.02	0
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	µg/L	0.001	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	µg/L	0.001	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	µg/L	0.0005	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.05	0	<0.02	<0.02	0
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	µg/L	0.001	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	µg/L	0.0005	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.05	0	<0.02	<0.02	0
PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids																
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	µg/L	0.001	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.05	0
6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	µg/L	0.001	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	µg/L	0.001	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.05	0
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	µg/L	0.001	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.05	0
PFAS - Sums																
PFAS (Sum of Total)	µg/L	0.0003	0.60	2	0.04	0.04	0	<0.01	<0.01	0	<0.01	<0.1	0	0.49	0.51	4
PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	µg/L	0.0003	0.60	2	0.04	0.04	0	<0.01	<0.01	0	<0.01	<0.05	0	0.47	0.49	4
Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	µg/L	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.01	-	-	-	-
Sum of PFHxS and PFOS	µg/L	0.0003	0.55	2	0.04	0.04	0	<0.01	<0.01	0	<0.01	<0.01	0	0.27	0.28	4
Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	µg/L	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.01	-	-	-	-

***RPDs have only been considered where a concentration is greater than 1**
****Elevated RPDs are highlighted as per QAQC Profile settings (Acceptable**
*****Interlab Duplicates are matched on a per compound basis as methods v**

Location Code			0021_MW028	0021_MW028		0020_MW102D	0020_MW102D		0020_MW104	0020_MW104		0021_MW160	0021_MW160		0021_MW160
Date			22 Oct 2024	22 Oct 2024		22 Oct 2024	22 Oct 2024		22 Oct 2024	22 Oct 2024		23 Oct 2024	23 Oct 2024		23 Oct 2024
Field ID			0021_MW028_241022	0021_QC203_241022		0020_MW102D_241022	0020_QC253_241022		0020_MW104_241022	0020_QC153_241022		0021_MW160_241023	0021_QC105_241023		0021_MW160_241023
Sample Type			Normal	Interlab_D		Normal	Interlab_D		Normal	Field_D		Normal	Field_D		Normal
Lab Report Number			ES2435078	1154751		ES2435143	1154740		ES2435143	ES2435143		ES2435078	ES2435078		ES2435078
Matrix Type			Water	Water	RPD	Water	Water	RPD	Water	Water	RPD	Water	Water	RPD	Water
	Unit	EQL													
PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids															
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	µg/L	0.0005	<0.02	0.02	0	0.02	0.03	40	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02
Perfluorononane sulfonate (PFNS)	µg/L	0.01	-	<0.01	-	-	<0.01	-	-	-	-	-	-	-	-
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	µg/L	0.0003	0.09	0.11	20	0.12	0.16	29	<0.01	<0.01	0	<0.01	<0.01	0	<0.01
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	µg/L	0.01	-	<0.01	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	µg/L	0.0005	0.02	0.02	0	0.02	0.03	40	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	µg/L	0.0005	0.18	0.24	29	0.18	0.23	24	0.01	0.01	0	<0.01	<0.01	0	<0.01
PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids															
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	µg/L	0.002	<0.1	<0.05	0	<0.1	<0.05	0	<0.1	<0.1	0	<0.1	<0.1	0	<0.1
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	µg/L	0.0005	0.14	0.11	24	<0.02	0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02
Perfluorononanoic acid (PFNA)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	µg/L	0.0005	<0.01	0.01	0	<0.01	<0.01	0	<0.01	<0.01	0	<0.01	<0.01	0	<0.01
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	µg/L	0.0005	0.06	0.05	18	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	µg/L	0.0005	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02
PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide															
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	µg/L	0.001	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.05	0	<0.02	<0.05	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	µg/L	0.001	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	µg/L	0.001	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.05	0	<0.02	<0.05	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	µg/L	0.001	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.05	0	<0.02	<0.05	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02
PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids															
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	µg/L	0.001	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05
6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	µg/L	0.001	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	µg/L	0.001	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	µg/L	0.001	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05
PFAS - Sums															
PFAS (Sum of Total)	µg/L	0.0003	0.49	0.56	13	0.34	0.48	**34**	0.01	0.01	0	<0.01	<0.01	0	<0.01
PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	µg/L	0.0003	0.47	0.54	14	0.32	0.44	**32**	0.01	0.01	0	<0.01	<0.01	0	<0.01
Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	µg/L	0.01	-	0.12	-	-	0.16	-	-	-	-	-	-	-	-
Sum of PFHxS and PFOS	µg/L	0.0003	0.27	0.35	26	0.30	0.39	26	0.01	0.01	0	<0.01	<0.01	0	<0.01
Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	µg/L	0.01	-	0.36	-	-	0.39	-	-	-	-	-	-	-	-

***RPDs have only been considered where a concentration is greater than 1**
****Elevated RPDs are highlighted as per QAQC Profile settings (Acceptable**
*****Interlab Duplicates are matched on a per compound basis as methods v**

Location Code			0021_MW160		0021_SW043	0021_SW043		0021_SW043	0021_SW043		0021_SW056	0021_SW056		0021_SW076	0021_SW076	
Date			23 Oct 2024		23 Oct 2024	23 Oct 2024		23 Oct 2024	23 Oct 2024		23 Oct 2024	23 Oct 2024		23 Oct 2024	23 Oct 2024	
Field ID			0021_QC205_241023		0021_SW043_241023	0021_QC106_241023		0021_SW043_241023	0021_QC206_241023		0021_SW056_241023	0021_QC255_241023		0021_SW076_241023	0021_QC254_241023	
Sample Type			Interlab_D		Normal	Field_D		Normal	Interlab_D		Normal	Interlab_D		Normal	Interlab_D	
Lab Report Number			1154751		ES2435078	ES2435078		ES2435078	1154751		ES2435078	1154751		ES2435078	1154751	
Matrix Type			Water	RPD	Water	Water	RPD	Water	Water	RPD	Water	Water	RPD	Water	Water	RPD
	Unit	EQL														
PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids																
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	µg/L	0.0005	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.01	0
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	µg/L	0.0005	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.01	0
Perfluorononane sulfonate (PFNS)	µg/L	0.01	<0.01	-	-	-	-	-	<0.01	-	-	<0.01	-	-	<0.01	-
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	µg/L	0.0005	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.01	0
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	µg/L	0.0003	<0.01	0	0.12	0.12	0	0.12	0.14	15	<0.01	<0.01	0	<0.01	<0.01	0
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	µg/L	0.01	<0.01	-	-	-	-	-	<0.01	-	-	<0.01	-	-	<0.01	-
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	µg/L	0.0005	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.01	0
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	µg/L	0.0005	<0.01	0	0.06	0.06	0	0.06	0.06	0	<0.01	<0.01	0	<0.01	<0.01	0
PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids																
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	µg/L	0.002	<0.05	0	<0.1	<0.1	0	<0.1	<0.05	0	<0.1	<0.05	0	<0.1	<0.05	0
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	µg/L	0.0005	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.01	0
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	µg/L	0.0005	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.01	0
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	µg/L	0.0005	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.01	0
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	µg/L	0.0005	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.01	0
Perfluorononanoic acid (PFNA)	µg/L	0.0005	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.01	0
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	µg/L	0.0005	<0.01	0	<0.01	<0.01	0	<0.01	<0.01	0	<0.01	<0.01	0	<0.01	<0.01	0
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	µg/L	0.0005	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.01	0
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	µg/L	0.0005	<0.01	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.01	0
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	µg/L	0.0005	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.01	0
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	µg/L	0.0005	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.01	0
PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide																
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	µg/L	0.001	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	µg/L	0.0005	<0.05	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.05	0	<0.02	<0.05	0	<0.02	<0.05	0
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	µg/L	0.001	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	µg/L	0.001	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	µg/L	0.0005	<0.05	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.05	0	<0.02	<0.05	0	<0.02	<0.05	0
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	µg/L	0.001	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	µg/L	0.0005	<0.05	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.05	0	<0.02	<0.05	0	<0.02	<0.05	0
PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids																
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	µg/L	0.001	<0.01	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.01	0
6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	µg/L	0.001	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	µg/L	0.001	<0.01	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.01	0
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	µg/L	0.001	<0.01	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.01	0
PFAS - Sums																
PFAS (Sum of Total)	µg/L	0.0003	<0.1	0	0.18	0.18	0	0.18	0.2	11	<0.01	<0.1	0	<0.01	<0.1	0
PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	µg/L	0.0003	<0.05	0	0.18	0.18	0	0.18	0.2	11	<0.01	<0.05	0	<0.01	<0.05	0
Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	µg/L	0.01	<0.01	-	-	-	-	-	0.14	-	-	<0.01	-	-	<0.01	-
Sum of PFHxS and PFOS	µg/L	0.0003	<0.01	0	0.18	0.18	0	0.18	0.2	11	<0.01	<0.01	0	<0.01	<0.01	0
Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	µg/L	0.01	<0.01	-	-	-	-	-	0.2	-	-	<0.01	-	-	<0.01	-

***RPDs have only been considered where a concentration is greater than 1**
****Elevated RPDs are highlighted as per QAQC Profile settings (Acceptable**
*****Interlab Duplicates are matched on a per compound basis as methods v**

Location Code			0021_MW024	0021_MW024		0021_MW062	0021_MW062		0021_MW104	0021_MW104		0021_MW109	0021_MW109		0021_MW113
Date			24 Oct 2024	24 Oct 2024		24 Oct 2024	25 Oct 2024		24 Oct 2024	25 Oct 2024		24 Oct 2024	24 Oct 2024		24 Oct 2024
Field ID			0021_MW024_241024	0021_QC257_241024		0021_MW062_241024	0021_QC157_241025		0021_MW104_241024	0021_QC156_241025		0021_MW109_241024	0021_QC256_241024		0021_MW113_241024
Sample Type			Normal	Interlab_D		Normal	Field_D		Normal	Field_D		Normal	Interlab_D		Normal
Lab Report Number			ES2435541	1156146		ES2435541	ES2435541		ES2435541	ES2435541		ES2435541	1156146		ES2435541
Matrix Type			Water	Water	RPD	Water	Water	RPD	Water	Water	RPD	Water	Water	RPD	Water
	Unit	EQL													
PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids															
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.01	0	0.80	0.66	19	<0.02	<0.02	0	0.03	0.03	0	<0.02
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.01	0	0.07	0.10	35	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02
Perfluorononane sulfonate (PFNS)	µg/L	0.01	-	<0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.01	-	-
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.01	0	0.84	1.53	**58**	<0.02	<0.02	0	<0.02	0.02	0	<0.02
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	µg/L	0.0003	<0.01	<0.01	0	60.0	46.2	26	0.07	0.07	0	0.71	0.92	26	0.02
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	µg/L	0.01	-	<0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.01	-	-
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.01	0	0.71	1.08	**41**	<0.02	<0.02	0	0.02	0.04	67	<0.02
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	µg/L	0.0005	<0.01	<0.01	0	12.4	10.1	20	0.11	0.13	17	0.45	0.65	**36**	0.01
PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids															
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	µg/L	0.002	<0.1	<0.05	0	0.3	0.3	0	<0.1	<0.1	0	<0.1	<0.05	0	<0.1
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.01	0	0.04	0.04	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.01	0	0.70	0.70	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	0.02	0	<0.02
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.01	0	4.64	3.81	20	<0.02	<0.02	0	0.11	0.11	0	<0.02
Perfluorononanoic acid (PFNA)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.01	0	0.06	0.05	18	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	µg/L	0.0005	<0.01	<0.01	0	1.25	1.11	12	<0.01	<0.01	0	0.02	0.02	0	<0.01
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.01	0	0.69	0.61	12	<0.02	<0.02	0	<0.02	0.02	0	<0.02
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	µg/L	0.0005	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.01	0	<0.05
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02
PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide															
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	µg/L	0.001	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.05	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.05	0	<0.02
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	µg/L	0.001	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	µg/L	0.001	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.05	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.05	0	<0.02
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	µg/L	0.001	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.05	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.05	0	<0.02
PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids															
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	µg/L	0.001	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.01	0	<0.05
6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	µg/L	0.001	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	µg/L	0.001	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.01	0	<0.05
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	µg/L	0.001	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.01	0	<0.05
PFAS - Sums															
PFAS (Sum of Total)	µg/L	0.0003	<0.01	<0.1	0	83.1	67.0	21	0.18	0.20	11	1.34	1.83	**31**	0.03
PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	µg/L	0.0003	<0.01	<0.05	0	80.8	63.5	24	0.18	0.20	11	1.32	1.77	29	0.03
Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	µg/L	0.01	-	<0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	0.94	-	-
Sum of PFHxS and PFOS	µg/L	0.0003	<0.01	<0.01	0	72.4	56.3	25	0.18	0.20	11	1.16	1.57	30	0.03
Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	µg/L	0.01	-	<0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	1.59	-	-

***RPDs have only been considered where a concentration is greater than 1**
****Elevated RPDs are highlighted as per QAQC Profile settings (Acceptable**
*****Interlab Duplicates are matched on a per compound basis as methods v**

Location Code			0021_MW113		0021_MW113	0021_MW113		0021_SW110	0021_SW110		0021_SW110	0021_SW110		0020_SW010	0020_SW010	
Date			24 Oct 2024		24 Oct 2024	24 Oct 2024		24 Oct 2024	24 Oct 2024		24 Oct 2024	24 Oct 2024		25 Oct 2024	25 Oct 2024	
Field ID			0021_QC109_241024		0021_MW113_241024	0021_QC209_241024		0021_SW110_241024	0021_QC108_241024		0021_SW110_241024	0021_QC208_241024		0020_SW010_241025	0020_QC110_241025	
Sample Type			Field_D		Normal	Interlab_D		Normal	Field_D		Normal	Interlab_D		Normal	Field_D	
Lab Report Number			ES2435541		ES2435541	1156160		ES2435541	ES2435541		ES2435541	1156146		ES2435539	ES2435539	
Matrix Type			Water	RPD	Water	Water	RPD	Water	Water	RPD	Water	Water	RPD	Water	Water	RPD
	Unit	EQL														
PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids																
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	µg/L	0.0005	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	0.06	0.05	18	0.06	0.09	40	<0.02	<0.02	0
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	µg/L	0.0005	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0
Perfluorononane sulfonate (PFNS)	µg/L	0.01	-	-	-	<0.01	-	-	-	-	-	<0.01	-	-	-	-
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	µg/L	0.0005	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	0.07	0.07	0	0.07	0.11	44	<0.02	<0.02	0
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	µg/L	0.0003	<0.01	67	0.02	<0.01	67	2.67	2.39	11	2.67	3.8	**35**	0.25	0.18	33
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	µg/L	0.01	-	-	-	<0.01	-	-	-	-	-	0.03	-	-	-	-
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	µg/L	0.0005	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	0.10	0.08	22	0.10	0.10	0	<0.02	<0.02	0
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	µg/L	0.0005	<0.01	0	0.01	<0.01	0	1.05	0.96	9	1.05	1.3	21	0.08	0.08	0
PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids																
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	µg/L	0.002	<0.1	0	<0.1	<0.05	0	<0.1	<0.1	0	<0.1	<0.05	0	<0.1	<0.1	0
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	µg/L	0.0005	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	µg/L	0.0005	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	µg/L	0.0005	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	0.03	0.03	0	0.03	0.03	0	<0.02	<0.02	0
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	µg/L	0.0005	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	0.22	0.18	20	0.22	0.22	0	<0.02	<0.02	0
Perfluorononanoic acid (PFNA)	µg/L	0.0005	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	µg/L	0.0005	<0.01	0	<0.01	<0.01	0	0.06	<0.01	143	0.06	0.08	29	<0.01	<0.01	0
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	µg/L	0.0005	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	0.06	0.04	40	0.06	0.05	18	<0.02	<0.02	0
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	µg/L	0.0005	<0.05	0	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.05	0
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	µg/L	0.0005	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	µg/L	0.0005	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0
PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide																
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	µg/L	0.001	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	µg/L	0.0005	<0.02	0	<0.02	<0.05	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.05	0	<0.02	<0.02	0
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	µg/L	0.001	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	µg/L	0.001	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	µg/L	0.0005	<0.02	0	<0.02	<0.05	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.05	0	<0.02	<0.02	0
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	µg/L	0.001	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	µg/L	0.0005	<0.02	0	<0.02	<0.05	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.05	0	<0.02	<0.02	0
PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids																
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	µg/L	0.001	<0.05	0	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.05	0
6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	µg/L	0.001	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	µg/L	0.001	<0.05	0	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.05	0
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	µg/L	0.001	<0.05	0	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.05	0
PFAS - Sums																
PFAS (Sum of Total)	µg/L	0.0003	<0.01	100	0.03	<0.1	0	4.34	3.80	13	4.34	5.81	29	0.33	0.26	24
PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	µg/L	0.0003	<0.01	100	0.03	<0.05	0	4.15	3.65	13	4.15	5.57	29	0.33	0.26	24
Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	µg/L	0.01	-	-	-	<0.01	-	-	-	-	-	3.88	-	-	-	-
Sum of PFHxS and PFOS	µg/L	0.0003	<0.01	100	0.03	<0.01	100	3.72	3.35	10	3.72	5.1	**31**	0.33	0.26	24
Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	µg/L	0.01	-	-	-	<0.01	-	-	-	-	-	5.18	-	-	-	-

***RPDs have only been considered where a concentration is greater than 1**
****Elevated RPDs are highlighted as per QAQC Profile settings (Acceptable**
*****Interlab Duplicates are matched on a per compound basis as methods v**

Location Code			0020_SW010	0020_SW010		0020_SW026	0020_SW026		0020_SW026	0020_SW026		0021_MW021	0021_MW021		0021_MW021
Date			25 Oct 2024	25 Oct 2024		25 Oct 2024	25 Oct 2024		25 Oct 2024	25 Oct 2024		25 Oct 2024	25 Oct 2024		25 Oct 2024
Field ID			0020_SW010_241025	0020_QC210_241025		0020_SW026_241025	0020_QC112_241025		0020_SW026_241025	0020_QC212_241025		0021_MW021_241025	0021_QC161_241025		0021_MW021_241025
Sample Type			Normal	Interlab_D		Normal	Field_D		Normal	Interlab_D		Normal	Field_D		Normal
Lab Report Number			ES2435539	1156671		ES2435539	ES2435539		ES2435539	1156671		ES2435541	ES2435541		ES2435541
Matrix Type			Water	Water	RPD	Water	Water	RPD	Water	Water	RPD	Water	Water	RPD	Water
	Unit	EQL													
PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids															
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02
Perfluorononane sulfonate (PFNS)	µg/L	0.01	-	<0.01	-	-	-	-	-	<0.01	-	-	-	-	-
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	µg/L	0.0003	0.25	0.32	25	<0.01	<0.01	0	<0.01	0.03	100	0.05	<0.01	133	0.05
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	µg/L	0.01	-	<0.01	-	-	-	-	-	<0.01	-	-	-	-	-
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	µg/L	0.0005	0.08	0.08	0	<0.01	<0.01	0	<0.01	<0.01	0	0.02	<0.01	67	0.02
PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids															
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	µg/L	0.002	<0.1	<0.05	0	<0.1	<0.1	0	<0.1	<0.05	0	<0.1	<0.1	0	<0.1
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	µg/L	0.0005	<0.02	0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02
Perfluorononanoic acid (PFNA)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	µg/L	0.0005	<0.01	<0.01	0	<0.01	<0.01	0	<0.01	<0.01	0	<0.01	<0.01	0	<0.01
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	µg/L	0.0005	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.05	0	<0.05
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02
PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide															
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	µg/L	0.001	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.05	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.05	0	<0.02	<0.02	0	<0.02
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	µg/L	0.001	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	µg/L	0.001	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.05	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.05	0	<0.02	<0.02	0	<0.02
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	µg/L	0.001	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	µg/L	0.0005	<0.02	<0.05	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.05	0	<0.02	<0.02	0	<0.02
PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids															
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	µg/L	0.001	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.05	0	<0.05
6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	µg/L	0.001	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	µg/L	0.001	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.05	0	<0.05
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	µg/L	0.001	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.05	0	<0.05
PFAS - Sums															
PFAS (Sum of Total)	µg/L	0.0003	0.33	0.41	22	<0.01	<0.01	0	<0.01	<0.1	0	0.07	<0.01	150	0.07
PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	µg/L	0.0003	0.33	0.41	22	<0.01	<0.01	0	<0.01	<0.05	0	0.07	<0.01	150	0.07
Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	µg/L	0.01	-	0.32	-	-	-	-	-	0.03	-	-	-	-	-
Sum of PFHxS and PFOS	µg/L	0.0003	0.33	0.4	19	<0.01	<0.01	0	<0.01	0.03	100	0.07	<0.01	150	0.07
Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	µg/L	0.01	-	0.4	-	-	-	-	-	0.03	-	-	-	-	-

***RPDs have only been considered where a concentration is greater than 1**
****Elevated RPDs are highlighted as per QAQC Profile settings (Acceptable**
*****Interlab Duplicates are matched on a per compound basis as methods v**

Location Code			0021_MW021		0021_MW063	0021_MW063		0021_MW063	0021_MW063		0021_MW150	0021_MW150		0021_MW150	0021_MW150
Date			25 Oct 2024		25 Oct 2024	25 Oct 2024		25 Oct 2024	25 Oct 2024		25 Oct 2024	25 Oct 2024		25 Oct 2024	25 Oct 2024
Field ID			0021_QC261_241025		0021_MW063_241025	0021_QC159_241025		0021_MW063_241025	0021_QC259_241025		0021_MW150_241025	0021_QC158_241025		0021_MW150_241025	0021_QC258_241025
Sample Type			Interlab_D		Normal	Field_D		Normal	Interlab_D		Normal	Field_D		Normal	Interlab_D
Lab Report Number			1156146		ES2435541	ES2435541		ES2435541	1156160		ES2435541	ES2435541		ES2435541	1156160
Matrix Type			Water	RPD	Water	Water	RPD	Water	Water	RPD	Water	Water	RPD	Water	Water
	Unit	EQL													
PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids															
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	µg/L	0.0005	<0.01	0	<0.02	0.04	67	<0.02	0.04	67	0.06	0.05	18	0.06	0.05
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	µg/L	0.0005	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01
Perfluorononane sulfonate (PFNS)	µg/L	0.01	<0.01	-	-	-	-	-	<0.01	-	-	-	-	-	<0.01
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	µg/L	0.0005	<0.01	0	<0.02	0.05	86	<0.02	0.05	86	0.37	0.29	24	0.37	0.36
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	µg/L	0.0003	<0.01	133	0.16	1.18	**152**	0.16	1.7	**166**	15.4	11.9	26	15.4	22
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	µg/L	0.01	<0.01	-	-	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	0.02
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	µg/L	0.0005	<0.01	0	<0.02	0.08	120	<0.02	0.05	86	0.11	0.10	10	0.11	0.08
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	µg/L	0.0005	<0.01	67	0.04	0.81	**181**	0.04	0.89	**183**	2.52	2.17	15	2.52	2.7
PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids															
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	µg/L	0.002	<0.05	0	<0.1	<0.1	0	<0.1	<0.05	0	<0.1	<0.1	0	<0.1	<0.05
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	µg/L	0.0005	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	µg/L	0.0005	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	µg/L	0.0005	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	0.04	67	0.03	0.03	0	0.03	0.10
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	µg/L	0.0005	<0.01	0	<0.02	0.06	100	<0.02	0.08	120	0.19	0.16	17	0.19	0.21
Perfluorononanoic acid (PFNA)	µg/L	0.0005	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	µg/L	0.0005	<0.01	0	<0.01	0.04	120	<0.01	0.04	120	0.18	0.13	32	0.18	0.17
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	µg/L	0.0005	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	0.02	0	0.05	0.04	22	0.05	0.05
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	µg/L	0.0005	<0.01	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.01
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	µg/L	0.0005	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	µg/L	0.0005	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01
PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide															
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	µg/L	0.001	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	µg/L	0.0005	<0.05	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.05	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.05
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	µg/L	0.001	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	µg/L	0.001	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	µg/L	0.0005	<0.05	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.05	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	µg/L	0.001	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	µg/L	0.0005	<0.05	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.05	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.05
PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids															
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	µg/L	0.001	<0.01	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.01
6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	µg/L	0.001	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	µg/L	0.001	<0.01	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.01
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	µg/L	0.001	<0.01	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.01	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.01
PFAS - Sums															
PFAS (Sum of Total)	µg/L	0.0003	<0.1	0	0.20	2.26	**167**	0.20	2.92	**174**	18.9	14.9	24	18.9	25.74
PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	µg/L	0.0003	<0.05	33	0.20	2.13	**166**	0.20	2.81	**173**	18.4	14.5	24	18.4	25.28
Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	µg/L	0.01	<0.01	-	-	-	-	-	1.74	-	-	-	-	-	22.17
Sum of PFHxS and PFOS	µg/L	0.0003	<0.01	150	0.20	1.99	**163**	0.20	2.59	**171**	17.9	14.1	24	17.9	24.7
Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	µg/L	0.01	<0.01	-	-	-	-	-	2.63	-	-	-	-	-	24.87

***RPDs have only been considered where a concentration is greater than 1**
****Elevated RPDs are highlighted as per QAQC Profile settings (Acceptable**
*****Interlab Duplicates are matched on a per compound basis as methods v**

Location Code				0021_OTH006	0021_OTH006		0021_SW032	0021_SW032		0021_SW032	0021_SW032		0021_SW040	0021_SW040		0021_SW040
Date				25 Oct 2024	25 Oct 2024		25 Oct 2024	25 Oct 2024		25 Oct 2024	25 Oct 2024		25 Oct 2024	25 Oct 2024		25 Oct 2024
Field ID				0021_OTH006_241025	0021_QC160_241025		0021_SW032_241025	0021_QC113_241025		0021_SW032_241025	0021_QC213_241025		0021_SW040_241025	0021_QC115_241025		0021_SW040_241025
Sample Type				Normal	Field_D		Normal	Field_D		Normal	Interlab_D		Normal	Field_D		Normal
Lab Report Number				ES2435541	ES2435541		ES2435541	ES2435541		ES2435541	1156146		ES2435541	ES2435541		ES2435541
Matrix Type			RPD	Water	Water	RPD	Water	Water	RPD	Water	Water	RPD	Water	Water	RPD	Water
	Unit	EQL														
PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids																
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	µg/L	0.0005	18	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.0005	<0.02	0	<0.0005
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	µg/L	0.0005	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.0005	<0.02	0	<0.0005
Perfluorononane sulfonate (PFNS)	µg/L	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.01	-	-	-	-	-
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	µg/L	0.0005	3	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.0005	<0.02	0	<0.0005
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	µg/L	0.0003	**35**	<0.01	<0.01	0	<0.01	<0.01	0	<0.01	<0.01	0	0.0009	<0.01	0	0.0009
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	µg/L	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.01	-	-	-	-	-
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	µg/L	0.0005	32	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.0005	<0.02	0	<0.0005
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	µg/L	0.0005	7	<0.01	<0.01	0	<0.01	<0.01	0	<0.01	<0.01	0	<0.0005	<0.01	0	<0.0005
PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids																
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	µg/L	0.002	0	<0.1	<0.1	0	<0.1	<0.1	0	<0.1	<0.05	0	<0.002	<0.1	0	<0.002
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	µg/L	0.0005	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.0005	<0.02	0	<0.0005
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	µg/L	0.0005	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.0005	<0.02	0	<0.0005
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	µg/L	0.0005	108	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.0005	<0.02	0	<0.0005
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	µg/L	0.0005	10	0.02	0.03	40	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.0005	<0.02	0	<0.0005
Perfluorononanoic acid (PFNA)	µg/L	0.0005	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.0005	<0.02	0	<0.0005
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	µg/L	0.0005	6	<0.01	<0.01	0	<0.01	<0.01	0	<0.01	<0.01	0	<0.0005	<0.01	0	<0.0005
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	µg/L	0.0005	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.0005	<0.02	0	<0.0005
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	µg/L	0.0005	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.01	0	<0.0005	<0.05	0	<0.0005
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	µg/L	0.0005	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.0005	<0.02	0	<0.0005
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	µg/L	0.0005	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.0005	<0.02	0	<0.0005
PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide																
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	µg/L	0.001	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.001	<0.05	0	<0.001
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	µg/L	0.0005	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.05	0	<0.0005	<0.02	0	<0.0005
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	µg/L	0.001	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.001	<0.05	0	<0.001
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	µg/L	0.001	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.001	<0.05	0	<0.001
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	µg/L	0.0005	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.05	0	<0.0005	<0.02	0	<0.0005
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	µg/L	0.001	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.001	<0.05	0	<0.001
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	µg/L	0.0005	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.05	0	<0.0005	<0.02	0	<0.0005
PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids																
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	µg/L	0.001	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.01	0	<0.001	<0.05	0	<0.001
6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	µg/L	0.001	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.001	<0.05	0	<0.001
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	µg/L	0.001	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.01	0	<0.001	<0.05	0	<0.001
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	µg/L	0.001	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.01	0	<0.001	<0.05	0	<0.001
PFAS - Sums																
PFAS (Sum of Total)	µg/L	0.0003	**31**	0.02	0.03	40	<0.01	<0.01	0	<0.01	<0.1	0	0.0009	<0.01	0	0.0009
PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	µg/L	0.0003	**32**	0.02	0.03	40	<0.01	<0.01	0	<0.01	<0.05	0	0.0009	<0.01	0	0.0009
Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	µg/L	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.01	-	-	-	-	-
Sum of PFHxS and PFOS	µg/L	0.0003	**32**	<0.01	<0.01	0	<0.01	<0.01	0	<0.01	<0.01	0	0.0009	<0.01	0	0.0009
Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	µg/L	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.01	-	-	-	-	-

***RPDs have only been considered where a concentration is greater than 1**
****Elevated RPDs are highlighted as per QAQC Profile settings (Acceptable**
*****Interlab Duplicates are matched on a per compound basis as methods v**

Location Code			0021_SW040		0021_MW126	0021_MW126		0021_MW126	0021_MW126		0021_MW136	0021_MW136		0021_MW136	0021_MW136
Date			25 Oct 2024		26 Oct 2024	26 Oct 2024		26 Oct 2024	26 Oct 2024		26 Oct 2024	26 Oct 2024		26 Oct 2024	26 Oct 2024
Field ID			0021_QC215_241025		0021_MW126_241026	0021_QC116_241026		0021_MW126_241026	0021_QC216_241026		0021_MW136_241026	0021_QC220_241026		0021_MW136_241026	0021_QC120_241026
Sample Type			Interlab_D		Normal	Field_D		Normal	Interlab_D		Normal	Field_D		Normal	Field_D
Lab Report Number			1156146		ES2435541	ES2435541		ES2435541	1156160		ES2435541	ES2435541		ES2435541	ES2435541
Matrix Type			Water	RPD	Water	Water	RPD	Water	Water	RPD	Water	Water	RPD	Water	Water
	Unit	EQL													
PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids															
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	µg/L	0.0005	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.0005
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	µg/L	0.0005	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.0005
Perfluorononane sulfonate (PFNS)	µg/L	0.01	<0.01	-	-	-	-	-	<0.01	-	-	-	-	-	-
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	µg/L	0.0005	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.0005
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	µg/L	0.0003	<0.01	0	<0.01	<0.01	0	<0.01	<0.01	0	<0.0003	<0.0003	0	<0.0003	<0.0003
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	µg/L	0.01	<0.01	-	-	-	-	-	<0.01	-	-	-	-	-	-
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	µg/L	0.0005	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.0005
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	µg/L	0.0005	<0.01	0	<0.01	<0.01	0	<0.01	<0.01	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.0005
PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids															
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	µg/L	0.002	<0.05	0	<0.1	<0.1	0	<0.1	<0.05	0	<0.002	<0.002	0	<0.002	<0.002
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	µg/L	0.0005	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.0005
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	µg/L	0.0005	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.0005
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	µg/L	0.0005	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.0005
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	µg/L	0.0005	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.0005
Perfluorononanoic acid (PFNA)	µg/L	0.0005	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.0005
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	µg/L	0.0005	<0.01	0	<0.01	<0.01	0	<0.01	<0.01	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.0005
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	µg/L	0.0005	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.0005
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	µg/L	0.0005	<0.01	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.01	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.0005
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	µg/L	0.0005	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.0005
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	µg/L	0.0005	<0.01	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.01	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.0005
PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide															
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	µg/L	0.001	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.001	<0.001	0	<0.001	<0.001
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	µg/L	0.0005	<0.05	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.05	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.0005
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	µg/L	0.001	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.001	<0.001	0	<0.001	<0.001
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	µg/L	0.001	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.001	<0.001	0	<0.001	<0.001
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	µg/L	0.0005	<0.05	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.05	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.0005
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	µg/L	0.001	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.001	<0.001	0	<0.001	<0.001
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	µg/L	0.0005	<0.05	0	<0.02	<0.02	0	<0.02	<0.05	0	<0.0005	<0.0005	0	<0.0005	<0.0005
PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids															
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	µg/L	0.001	<0.01	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.01	0	<0.001	<0.001	0	<0.001	<0.001
6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	µg/L	0.001	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.05	0	<0.001	<0.001	0	<0.001	<0.001
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	µg/L	0.001	<0.01	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.01	0	<0.001	<0.001	0	<0.001	<0.001
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	µg/L	0.001	<0.01	0	<0.05	<0.05	0	<0.05	<0.01	0	<0.001	<0.001	0	<0.001	<0.001
PFAS - Sums															
PFAS (Sum of Total)	µg/L	0.0003	<0.1	0	<0.01	<0.01	0	<0.01	<0.1	0	<0.0003	<0.0003	0	<0.0003	<0.0003
PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	µg/L	0.0003	<0.05	0	<0.01	<0.01	0	<0.01	<0.05	0	<0.0003	<0.0003	0	<0.0003	<0.0003
Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	µg/L	0.01	<0.01	-	-	-	-	-	<0.01	-	-	-	-	-	-
Sum of PFHxS and PFOS	µg/L	0.0003	<0.01	0	<0.01	<0.01	0	<0.01	<0.01	0	<0.0003	<0.0003	0	<0.0003	<0.0003
Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	µg/L	0.01	<0.01	-	-	-	-	-	<0.01	-	-	-	-	-	-

***RPDs have only been considered where a concentration is greater than 1**
****Elevated RPDs are highlighted as per QAQC Profile settings (Acceptable**
*****Interlab Duplicates are matched on a per compound basis as methods v**

		Location Code **Date** **Field ID** **Sample Type** **Lab Report Number** **Matrix Type**	RPD
	Unit	EQL	
PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids			
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	µg/L	0.0005	0
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	µg/L	0.0005	0
Perfluorononane sulfonate (PFNS)	µg/L	0.01	-
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	µg/L	0.0005	0
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	µg/L	0.0003	0
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	µg/L	0.01	-
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	µg/L	0.0005	0
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	µg/L	0.0005	0
PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids			
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	µg/L	0.002	0
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	µg/L	0.0005	0
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	µg/L	0.0005	0
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	µg/L	0.0005	0
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	µg/L	0.0005	0
Perfluorononanoic acid (PFNA)	µg/L	0.0005	0
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	µg/L	0.0005	0
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	µg/L	0.0005	0
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	µg/L	0.0005	0
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	µg/L	0.0005	0
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	µg/L	0.0005	0
PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide			
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	µg/L	0.001	0
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	µg/L	0.0005	0
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	µg/L	0.001	0
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	µg/L	0.001	0
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	µg/L	0.0005	0
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	µg/L	0.001	0
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	µg/L	0.0005	0
PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids			
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	µg/L	0.001	0
6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	µg/L	0.001	0
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	µg/L	0.001	0
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	µg/L	0.001	0
PFAS - Sums			
PFAS (Sum of Total)	µg/L	0.0003	0
PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	µg/L	0.0003	0
Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	µg/L	0.01	-
Sum of PFHxS and PFOS	µg/L	0.0003	0
Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	µg/L	0.01	-

***RPDs have only been considered where a concentration is greater than 1**
****Elevated RPDs are highlighted as per QAQC Profile settings (Acceptable**
*****Interlab Duplicates are matched on a per compound basis as methods v**

Appendix C
Table C5
Trip Blank Analytical Results

		Date	14 Oct 2024	21 Oct 2024	23 Oct 2024	25 Oct 2024	25 Oct 2024
		Lab Report Number	ES2435143	ES2435143	ES2435078	ES2435539	ES2435541
		Matrix Type	Soil	Soil	Soil	Soil	Soil
	Unit	EQL					
Inorganics							
Moisture (%)	%	0.1	-	24.2	22.4	6.2	<0.1
BTEXN							
Naphthalene (value used in F2 calc)	mg/kg	1	<1	-	-	-	-
Benzene	mg/kg	0.2	<0.2	-	-	-	-
Toluene	mg/kg	0.5	<0.5	-	-	-	-
Ethylbenzene	mg/kg	0.5	<0.5	-	-	-	-
Xylene (o)	mg/kg	0.5	<0.5	-	-	-	-
Xylene (m & p)	mg/kg	0.5	<0.5	-	-	-	-
Xylene Total	mg/kg	0.5	<0.5	-	-	-	-
BTEX (Sum of Total) - Lab Calc	mg/kg	0.2	<0.2	-	-	-	-
TRH - NEPM 2013							
F1 (C6-C10 minus BTEX)	mg/kg	10	<10	-	-	-	-
C6-C10 Fraction	mg/kg	10	<10	-	-	-	-
TRH - NEPM 1999							
C6-C9 Fraction	mg/kg	10	<10	-	-	-	-
PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids							
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	mg/kg	0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	mg/kg	0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	mg/kg	0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	mg/kg	0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	mg/kg	0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	mg/kg	0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids							
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	mg/kg	0.001	-	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	mg/kg	0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	mg/kg	0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	mg/kg	0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	mg/kg	0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorononanoic acid (PFNA)	mg/kg	0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	mg/kg	0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	mg/kg	0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	mg/kg	0.0005	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	mg/kg	0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	mg/kg	0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide							
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	mg/kg	0.0005	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	mg/kg	0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	mg/kg	0.0005	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	mg/kg	0.0005	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	mg/kg	0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	mg/kg	0.0005	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	mg/kg	0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids							
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	mg/kg	0.0005	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	mg/kg	0.0005	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	mg/kg	0.0005	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	mg/kg	0.0005	-	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
PFAS - Sums							
PFAS (Sum of Total)	mg/kg	0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	mg/kg	0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Sum of PFHxS and PFOS	mg/kg	0.0002	-	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002

				PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids						PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids												
				Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)
				µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL				0.0005	0.0005	0.0005	0.0003	0.0005	0.0005	0.002	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.001	0.0005
Date	**Field ID**	**Depth**	**Lab Report Number**																			
21 Oct 2024	0020_QC300_241021		ES2435143	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
21 Oct 2024	0020_QC301_241021		ES2435143	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
22 Oct 2024	0020_QC303_241022		ES2435143	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
23 Oct 2024	0021_QC302_241022		ES2435078	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
23 Oct 2024	0021_QC304_241023		ES2435078	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
23 Oct 2024	0021_QC305_241023		ES2435078	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
24 Oct 2024	0021_QC305_241024		ES2435541	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
24 Oct 2024	0021_QC306_241024		ES2435541	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
24 Oct 2024	0021_QC308_241024		ES2435541	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
25 Oct 2024	0021_QC309_241025		ES2435541	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02
25 Oct 2024	0021_QC311_241025		ES2435541	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.01	<0.1	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.05	<0.02	<0.02	<0.05	<0.02

Comments

#1 Reported Analyte LOR is higher than Requested Analyte LOR

Appendix C
Table C6
Rinsate Analytical Results

				PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide					PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids				PFAS - Sums		
				N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	6:2 Fluorotelomer Sulfonate (6:2 FTS)	8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	PFAS (Sum of Total)	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)	Sum of PFHxS and PFOS
				µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
EQL				0.001	0.001	0.0005	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.001	0.001	0.0003	0.0003	0.0003
Date	**Field ID**	**Depth**	**Lab Report Number**												
21 Oct 2024	0020_QC300_241021		ES2435143	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01
21 Oct 2024	0020_QC301_241021		ES2435143	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01
22 Oct 2024	0020_QC303_241022		ES2435143	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01
23 Oct 2024	0021_QC302_241022		ES2435078	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01
23 Oct 2024	0021_QC304_241023		ES2435078	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01
23 Oct 2024	0021_QC305_241023		ES2435078	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01
24 Oct 2024	0021_QC305_241024		ES2435541	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01
24 Oct 2024	0021_QC306_241024		ES2435541	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01
24 Oct 2024	0021_QC308_241024		ES2435541	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01
25 Oct 2024	0021_QC309_241025		ES2435541	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01
25 Oct 2024	0021_QC311_241025		ES2435541	<0.05	<0.05	<0.02	<0.05	<0.02	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01

Comments

#1 Reported Analyte LOR is higher than Requested Analyte LOR

Appendix D

Equipment calibration

WAMSCIENTIFIC
Your water and air monitoring equipment specialists

Certificate of Service and Calibration
Interface Meter
Heron H.Oil

Company Name	WAM Scientific
Office Address	26 Bungarra Crescent, Chipping Norton NSW 2170
Phone Number	+61 405 241 484
Contact Name	William Pak
Instrument	Heron H.Oil Interface Meter (60m)
Serial Number	01-8175
Client Name	Jarrad Mawbey (GHD Pty Ltd)
Project Number	12626622
Comments	-

Instrument Check			
Item	Test	Test Passed	Comments
9V Battery	Klein Tools MM300 Multimeter	✓	Battery voltage reading above 7.9V
Battery Box	Check	✓	No damage
Face and Back Plates	Check	✓	No damage
Thumb Screws	Check	✓	Rubber ends intact
Tape Hangar/Protector	Check	✓	No damage
On/Off Button	Operation	✓	Button is functional
Buzzer	Operation	✓	Intermittent tone in H_2O, solid tone in product
LED Signal Light	Operation	✓	LED light functional – green and red
Probe	Operation/Check	✓	Decontaminated, cleaned and tested
Tape	Condition/Check	✓	Decontaminated and cleaned, no damage
Connection	Check	✓	Probe and link connected correctly and tightly
PCB	Operation	✓	Unit is fully functional
Electronics Panel	Orientation	✓	Correctly aligned

Instrument Readings		
Product	Buzzer	LED Light
H_2O	Intermittent	Blinking – Red
Petroleum	Solid	Steady – Red

Declaration
WAM Scientific certifies that the above instrument was successfully tested according to manufacturer's standards and all necessary checks were conducted to ensure the instrument was fully operational prior to dispatch. The interface meter was decontaminated, cleaned and tested with a mixture of tap water and petrol, shielded from ambient light.

Checked By	William Pak
Calibration Date	10/10/2024
Calibration Due	10/04/2025

WAMSCIENTIFIC
Your water and air monitoring equipment specialists

WAM Scientific:
26 Bungarra Crescent
CHIPPING NORTON NSW 2170
T: +61 405 241 484 | +61 424 198 667
E: rentals@wamscientific.com.au
E: accounts@wamscientific.com.au

WAMSCIENTIFIC
Your water and air monitoring equipment specialists

Certificate of Service and Calibration
Interface Meter
Heron H.Oil

Company Name	WAM Scientific
Office Address	26 Bungarra Crescent, Chipping Norton NSW 2170
Phone Number	+61 405 241 484
Contact Name	William Pak
Instrument	Heron H.Oil Interface Meter (30m)
Serial Number	01-8271
Client Name	Jarrad Mawbey (GHD Pty Ltd)
Project Number	12626622
Comments	-

Instrument Check			
Item	Test	Test Passed	Comments
9V Battery	Klein Tools MM300 Multimeter	✓	Battery voltage reading above 7.9V
Battery Box	Check	✓	No damage
Face and Back Plates	Check	✓	No damage
Thumb Screws	Check	✓	Rubber ends intact
Tape Hangar/Protector	Check	✓	No damage
On/Off Button	Operation	✓	Button is functional
Buzzer	Operation	✓	Intermittent tone in H_2O, solid tone in product
LED Signal Light	Operation	✓	LED light functional – green and red
Probe	Operation/Check	✓	Decontaminated, cleaned and tested
Tape	Condition/Check	✓	Decontaminated and cleaned, no damage
Connection	Check	✓	Probe and link connected correctly and tightly
PCB	Operation	✓	Unit is fully functional
Electronics Panel	Orientation	✓	Correctly aligned

Instrument Readings		
Product	Buzzer	LED Light
H_2O	Intermittent	Blinking – Red
Petroleum	Solid	Steady – Red

Declaration
WAM Scientific certifies that the above instrument was successfully tested according to manufacturer's standards and all necessary checks were conducted to ensure the instrument was fully operational prior to dispatch. The interface meter was decontaminated, cleaned and tested with a mixture of tap water and petrol, shielded from ambient light.

Checked By	William Pak
Calibration Date	10/10/2024
Calibration Due	10/04/2025

WAMSCIENTIFIC
Your water and air monitoring equipment specialists

WAM Scientific:
26 Bungarra Crescent
CHIPPING NORTON NSW 2170
T: +61 405 241 484 | +61 424 198 667
E: rentals@wamscientific.com.au
E: accounts@wamscientific.com.au

WAMSCIENTIFIC
Your water and air monitoring equipment specialists

Certificate of Service and Calibration
Water Quality Meter
YSI Professional Plus

Company Name	WAM Scientific
Office Address	26 Bungarra Crescent, Chipping Norton NSW 2170
Phone Number	+61 405 241 484
Contact Name	William Pak
Instrument	YSI Pro Quatro Water Quality Meter w/ 1m Quatro Cable
Serial Number	21A103776
Client Name	Jarrad Mawbey (GHD Pty Ltd)
Project Number	12626622
Comments	-

Instrument Check

Item	Test	Test Passed	Comments
2 x Alkaline C-size Batteries	Klein Tools MM300 Multimeter	✓	Both batteries reading above 2.9V
Battery Saver Function	Operation	✓	Automatically turns off after 60 minutes if idle
Unit Display	Operation	✓	Screen visible, no damage
Keypad	Operation	✓	Responsive, no damage
Connection Port and Cable	Condition/Check	✓	Clean, no damage
Monitor Housing	Condition/Check	✓	No damage
Firmware	Version	✓	4.0.0
pH Probe	Condition/Calibration	✓	Calibrated and conforms to manufacturer's specs
pH millivolts for pH 7.00	Calibration	✓	pH 7.00 calibration range between 0 mV ± 50 mV
pH millivolts for pH 4.00	Calibration	✓	pH 4 mV range +165 to +180 from 7 buffer mV value
pH slope	Calibration	✓	Range between 55 to 60 mV/pH (ideal value 59 mV)
Response time < 90 seconds	Calibration	✓	Responds to correct value within 90 seconds
ORP Probe	Condition/Calibration	✓	Calibrated and conforms to manufacturer's specs
ORP Reading	Calibration	✓	Within ± 80 mV of reference Zobell Reading
Response time < 90 seconds	Calibration	✓	Responds to correct value within 90 seconds
Conductivity/Temp Probe	Condition/Calibration	✓	Calibrated and conforms to manufacturer's specs
Conductivity Cell	Calibration	✓	Conductivity cell constant 5.0 ± 1.0 in GLP file
Clean Sensor Readings	Calibration	✓	Clean sensor reads less than 3 uS/cm in dry air
Dissolved Oxygen Probe	Condition/Calibration	✓	Calibrated and conforms to manufacturer's specs
DO Cap	Condition/Calibration	✓	1.25 mil PE membrane (yellow membrane)
DO Sensor in Use	Condition	✓	Polarographic DO sensor
DO Sensor Value	Calibration	✓	(min 4.31 uA - max 8.00 uA) Avg 6.15 uA

Instrument Readings

Parameter	Standard Used	Reference No.	Calibration Value	Pre-Cal Value	Post-Cal Value	Units
Temperature	Centre 370 Therm.	Room Temp.	17.2	17.7	17.2	°C
pH	pH 4.00	417183	4.01	3.99	4.01	pH
pH	pH 7.00	419528	7.00	6.99	7.00	pH
Conductivity	2760 µs/cm at 25°C	399819	2760	2792	2760	µs/cm
ORP	Zobell A & B	420448/418958	246.2	213.6	246.2	mV
Zero Dissolved O_2	$NaSO_3$ in Distilled H_2O	426184	0.0	1.1	0.0	%
100% Dissolved O_2	100% Air Saturated H_2O	Fresh Air	100.0	103.2	100.0	%

Declaration

WAM Scientific certifies that the above instrument was successfully tested according to manufacturer's standards and all necessary checks were conducted to ensure the instrument was fully operational prior to dispatch. The calibration data supplied was obtained in accordance with manufacturer's specifications using solutions of known values.

Calibrated By	William Pak
Calibration Date	15/10/2024
Calibration Due	15/04/2025

WAMSCIENTIFIC
Your water and air monitoring equipment specialists

WAM Scientific:
26 Bungarra Crescent
CHIPPING NORTON NSW 2170
T: +61 405 241 484 | +61 424 198 667
E: rentals@wamscientific.com.au
E: accounts@wamscientific.com.au

Certificate of Service and Calibration
Peristaltic Pump
Geotech Geopump 2

Company Name	WAM Scientific
Office Address	26 Bungarra Crescent, Chipping Norton NSW 2170
Phone Number	+61 405 241 484
Contact Name	William Pak
Instrument	Geotech Geopump Peristaltic Pump
Cable Length	4.5m
Serial Number	Pump: 6724
Serial Number	Head: -
Client Name	Jarrad Mawbey (GHD Pty Ltd)
Project Number	12626622

Instrument Check			
Item	Test	Test Passed	Comments
2 x 12V Batteries	Klein Tools MM300 Multimeter	✓	Both batteries reading above 12V
Battery Terminals	Check	✓	No damage
Charger	Condition/Check	✓	Functioning
Cabling	Check	✓	No damage
Alligator Clips	Check	✓	Protected, no damage
Casing	Check	✓	Clean, no damage
Handle	Check	✓	No damage
Pump Head	Check	✓	EZ2 Head, no damage
Pump Condition	Decontamination	✓	Decontaminated
Pump Operation	Operation	✓	Peristaltic pump functional
Pump Tubing	Replacement	✓	New 0.5m ¼" OD LDPE silicon tubing
Pump Speed	Operation	✓	Speed knob functional

Inclusions
2 x Sealed lead acid 12V batteries included 1x Carry case for 12V batteries included 1x Intrinsically safe charger (clips) included

Declaration
WAM Scientific certifies that the above instrument was successfully tested according to manufacturer's standards and all necessary checks were conducted to ensure the instrument was fully operational prior to dispatch. The pump has been decontaminated and cleaned upon return from the previous hire and is in good working order.

Checked By	William Pak
Calibration Date	15/10/2024
Calibration Due	15/04/2025

WAM Scientific:
26 Bungarra Crescent
CHIPPING NORTON NSW 2170
T: +61 405 241 484 | +61 424 198 667
E: rentals@wamscientific.com.au
E: accounts@wamscientific.com.au

AirMet Scientific P/L
36 Punch Street
Artarmon
NSW 2064, Australia
Tel: 02 8425 8300
Fax: 02 8425 8399

Calibration Certificate

This document certifies that the instrument detailed has been calibrated to the parameters

Certificate Print Date: 17-Jul-2024
Calibration Date: 17-Jul-2024
Next Calibration Due: 17-Jan-2025

Call ID / Order No: 270227
Job No / Pack No: S2702270001

Customer: GHD Pty Ltd-ID 202583 **Serial No:** 13J100151
Description: YSI Professional Plus hand held unit only. Includ

Calibration Summary

Frequency: 6 Months **Temp:** 22°C **As Found:** Out of Tolerance **Result:** Pass
Humidity: 45% **Certificate:** S2702270001

Desc	As Found Actual	As Found Result	As Left (Cal Status) Actual	As Left (Cal Status) Result
PH4	3.32	Fail	4.0	Pass
PH7	6.31	Fail	7.0	Pass
Specific Conductivity	3529.0	Fail	2760.0	Pass
DO 0%	-0.1	Pass	0.0	Pass
DO 100%	135.6	Fail	100.0	Pass
ORP 243.5 @18,8°C	253.6	Pass	243.5	Pass
	0.0	Pass	0.0	Pass

Standard Used

Equip ID	Description	Valid Until	Cert
SYCOND	Conductivity (2760 µS/cm @ 25 deg)		
SYPH7	pH7 (pH = 7.00 +/- 0.02 @ 25 deg)		
SYZobell B	Zobel B: 1/50 mole K4Fe(CN) 6 in 0.1molar KCl	30/05/2025	
SYPH4	pH4 (pH = 4.01 +/- 0.02 @ 25 deg)		
SYDO	DO Powder (Sodium Suplphite Solution)	14/10/2026	
SYZobell A	Zobel A: 1/50 mole K3Fe(CN) 6 in 0.1molar KCl	30/05/2025	

Completed By: Jesse Stenroos **Signed:**

Air-Met Scientific

Service Report

airmet
Work with Confidence

ABN: 73 006 849 949

INVOICE ADDRESS	DELIVERY ADDRESS
GHD Pty Ltd Level 15, 133 Castlereagh Street Sydney NSW 2000	GHD Pty Ltd 2/57 Graham Street Nowra NSW 2541 Australia **Attention:** David hager **Email:** dave.hager@ghd.com

Customer Code	Call Reference	Customer Order No	Work Order	Print Date: 17/07/2024
202583	270227			Service Date:

Serial Number 13J100151

[Please use PN#606950] YSI Professional Plus hand held unit only. Includes Data Manager software, the ProComm II communications saddle, and USB cable.

Instrument inspected.
DO and PH probes not working properly, will need replacement
DO and PH probes replaced.
Readings checked pre and post calibration
Calibration passed.
Instrument is in a good working condition.

AUD

Job Material Component		Unit	Time / Quantity	Rate	GST	Total Value
301	301 Labour (charged)	Hour	0.75			
CALWAT4	Standard calibration of a four parameter water quality meter	EA	1.00			
605101	YSI pH Sensor for Pro Plus	EA	1.00			
605202	Galvanic DO Sensor	EA	1.00			

Miscellaneous Charge

Misc Code	Description
120	SRV FREIGHT - NSW

Test number	Date	Sample location/unit	Conductivity in mS/cm (2.76mS/cm @25c)	Temperature in °C	pH 4.0	pH 7.0	pH 10.0	Comments
1	21/10/2024	GHD owned unit	2211	14.7	4.04	7.01	-	
2	21/10/2024	Hired (WAM)	2208	14.5	3.98	6.99	-	
3	22/10/2024	GHD owned unit	2156	15.0	4.08	7.06	-	
4	22/10/2024	Hired (WAM)	1758	14.8	3.97	7.02	-	Calibrated EC as outside accepted range.
5	23/10/2024	GHD owned unit	2331	17.2	-	-	-	Cal check of EC after ocean samples.
6	24/10/2024	GHD owned unit	2308	16.5	3.95	7.01	9.99	
7	25/10/2024	Hired (WAM)	2420	19.2	3.97	7.03	9.98	Cal check of EC after ocean samples.
8	25/10/2024	GHD owned unit	2301	16.4	3.95	7.01	9.96	
9	26/10/2024	GHD owned unit	2275	16.0	3.97	7.03	-	

Filing: Field file

Project number: 12626622
Project name: Shoalhaven PFAS Lead Consultant

Appendix E

Laboratory certificates and chain of custody documents

GHD Pty Ltd NSW
Level 15, 133 Castlereagh Street
Sydney
NSW 2000

NATA Accredited
Accreditation Number 1261
Site Number 18217

Accredited for compliance with ISO/IEC 17025 – Testing
NATA is a signatory to the ILAC Mutual Recognition Arrangement for the mutual recognition of the equivalence of testing, medical testing, calibration, inspection, proficiency testing scheme providers and reference materials producers reports and certificates.

Attention: **Dave Hager**

Report **1154740-S**
Project name ACT_0020_PFASOMP_24
Project ID 12626622
Received Date Oct 30, 2024

Client Sample ID			**0020_QC252_241022**
Sample Matrix			**Soil**
Eurofins Sample No.			**S24-Oc0080696**
Date Sampled			**Oct 22, 2024**
Test/Reference	LOR	Unit	
Sample Properties			
% Moisture	1	%	33
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)			
Perfluorobutanoic acid (PFBA)[N11]	5	ug/kg	< 5
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)[N11]	5	ug/kg	< 5
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)[N11]	5	ug/kg	< 5
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)[N11]	5	ug/kg	< 5
Perfluorooctanoic acid (PFOA)[N11]	5	ug/kg	< 5
Perfluorononanoic acid (PFNA)[N11]	5	ug/kg	< 5
Perfluorodecanoic acid (PFDA)[N11]	5	ug/kg	< 5
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)[N11]	5	ug/kg	< 5
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)[N11]	5	ug/kg	< 5
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)[N15]	5	ug/kg	< 5
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)[N11]	5	ug/kg	< 5
13C4-PFBA (surr.)	1	%	110
13C5-PFPeA (surr.)	1	%	115
13C5-PFHxA (surr.)	1	%	134
13C4-PFHpA (surr.)	1	%	131
13C8-PFOA (surr.)	1	%	141
13C5-PFNA (surr.)	1	%	141
13C6-PFDA (surr.)	1	%	142
13C2-PFUnDA (surr.)	1	%	147
13C2-PFDoDA (surr.)	1	%	145
13C2-PFTeDA (surr.)	1	%	136
Perfluoroalkyl sulfonamido substances			
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)[N11]	5	ug/kg	< 5
N-methylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-MeFOSA)[N11]	5	ug/kg	< 5
N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-EtFOSA)[N11]	5	ug/kg	< 5
2-(N-methylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-MeFOSE)[N11]	5	ug/kg	< 5
2-(N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-EtFOSE)[N11]	5	ug/kg	< 5
N-ethyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-EtFOSAA)[N11]	10	ug/kg	< 10
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)[N11]	10	ug/kg	< 10

Client Sample ID			0020_QC252_241022
Sample Matrix			Soil
Eurofins Sample No.			S24-Oc0080696
Date Sampled			Oct 22, 2024
Test/Reference	LOR	Unit	
Perfluoroalkyl sulfonamido substances			
13C8-FOSA (surr.)	1	%	104
D3-N-MeFOSA (surr.)	1	%	99
D5-N-EtFOSA (surr.)	1	%	115
D7-N-MeFOSE (surr.)	1	%	72
D9-N-EtFOSE (surr.)	1	%	92
D5-N-EtFOSAA (surr.)	1	%	147
D3-N-MeFOSAA (surr.)	1	%	133
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)			
Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS)[N11]	5	ug/kg	< 5
Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)[N15]	5	ug/kg	< 5
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)[N15]	5	ug/kg	< 5
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)[N15]	5	ug/kg	< 5
Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)[N11]	5	ug/kg	< 5
Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHpS)[N15]	5	ug/kg	< 5
Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)[N11]	5	ug/kg	17
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)[N15]	5	ug/kg	< 5
13C3-PFBS (surr.)	1	%	138
18O2-PFHxS (surr.)	1	%	129
13C8-PFOS (surr.)	1	%	132
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)			
1H.1H.2H.2H-perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTSA)[N11]	5	ug/kg	< 5
1H.1H.2H.2H-perfluorooctanesulfonic acid(6:2 FTSA)[N11]	10	ug/kg	< 10
1H.1H.2H.2H-perfluorodecanesulfonic acid (8:2 FTSA)[N11]	5	ug/kg	< 5
1H.1H.2H.2H-perfluorododecanesulfonic acid (10:2 FTSA)[N11]	5	ug/kg	< 5
13C2-4:2 FTSA (surr.)	1	%	141
13C2-6:2 FTSA (surr.)	1	%	154
13C2-8:2 FTSA (surr.)	1	%	125
13C2-10:2 FTSA (surr.)	1	%	INT
PFASs Summations			
Sum (PFHxS + PFOS)*	5	ug/kg	17
Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	5	ug/kg	17
Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	5	ug/kg	17
Sum of WA DWER PFAS (n=10)*	10	ug/kg	17
Sum of PFASs (n=30)*	50	ug/kg	< 50

Sample History

Where samples are submitted/analysed over several days, the last date of extraction is reported.

If the date and time of sampling are not provided, the Laboratory will not be responsible for compromised results should testing be performed outside the recommended holding time.

Description	Testing Site	Extracted	Holding Time
% Moisture	Sydney	Oct 30, 2024	14 Days
- Method: LTM-GEN-7080 Moisture			
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFASs)			
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)	Sydney	Nov 04, 2024	28 Days
- Method: LTM-ORG-2100 Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS)			
Perfluoroalkyl sulfonamido substances	Sydney	Nov 04, 2024	28 Days
- Method: LTM-ORG-2100 Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS)			
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)	Sydney	Nov 04, 2024	28 Days
- Method: LTM-ORG-2100 Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS)			
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)	Sydney	Nov 04, 2024	28 Days
- Method: LTM-ORG-2100 Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS)			

eurofins

web: www.eurofins.com.au
email: EnviroSales@eurofins.com

Eurofins Environment Testing Australia Pty Ltd
ABN: 50 005 085 521

Melbourne	Geelong	Sydney	Canberra	Brisbane	Newcastle
6 Monterey Road Dandenong South VIC 3175 +61 3 8564 5000 NATA# 1261 Site# 1254	19/8 Lewalan Street Grovedale VIC 3216 +61 3 8564 5000 NATA# 1261 Site# 25403	179 Magowar Road Girraween NSW 2145 +61 2 9900 8400 NATA# 1261 Site# 18217	Unit 1,2 Dacre Street Mitchell ACT 2911 +61 2 6113 8091 NATA# 1261 Site# 25466	1/21 Smallwood Place Murarrie QLD 4172 T: +61 7 3902 4600 NATA# 1261 Site# 20794 & 2780	1/2 Frost Drive Mayfield West NSW 2304 +61 2 4968 8448 NATA# 1261 Site# 25079

Eurofins ARL Pty Ltd
ABN: 91 05 0159 898

Perth
46-48 Banksia Road Welshpool WA 6106 +61 8 6253 4444 NATA# 2377 Site# 2370 & 2554

Eurofins Environment Testing NZ Ltd
NZBN: 9429046024954

Auckland	Auckland (Focus)	Christchurch	Tauranga
35 O'Rorke Road Penrose, Auckland 1061 +64 9 526 4551 IANZ# 1327	Unit C1/4 Pacific Rise, Mount Wellington, Auckland 1061 +64 9 525 0568 IANZ# 1308	43 Detroit Drive Rolleston, Christchurch 7675 +64 3 343 5201 IANZ# 1290	1277 Cameron Road, Gate Pa, Tauranga 3112 +64 9 525 0568 IANZ# 1402

Company Name: GHD Pty Ltd NSW
Address: Level 15, 133 Castlereagh Street
Sydney
NSW 2000

Project Name: ACT_0020_PFASOMP_24
Project ID: 12626622

Order No.:
Report #: 1154740
Phone: 02 9239 7100
Fax: 02 9239 7199

Received: Oct 30, 2024 11:24 AM
Due: Nov 6, 2024
Priority: 5 Day
Contact Name: Dave Hager

Eurofins Analytical Services Manager : Adam Bateup

Sample Detail						Moisture Set	Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFASs)
Sydney Laboratory - NATA # 1261 Site # 18217						X	X
External Laboratory							
No	**Sample ID**	**Sample Date**	**Sampling Time**	**Matrix**	**LAB ID**		
1	0020_QC200_241021	Oct 21, 2024		Water	S24-Oc0080692		X
2	0020_QC250_241021	Oct 21, 2024		Water	S24-Oc0080693		X
3	0020_QC251_241021	Oct 21, 2024		Water	S24-Oc0080694		X
4	0020_QC253_241022	Oct 22, 2024		Water	S24-Oc0080695		X
5	0020_QC252_241022	Oct 22, 2024		Soil	S24-Oc0080696	X	X
Test Counts						1	5

eurofins | Environment Testing

Internal Quality Control Review and Glossary

General

1. Laboratory QC results for Method Blanks, Duplicates, Matrix Spikes, and Laboratory Control Samples follow guidelines delineated in the National Environment Protection (Assessment of Site Contamination) Measure 1999, as amended May 2013. They are included in this QC report where applicable. Additional QC data may be available on request.
2. Unless otherwise stated, all soil/sediment/solid results are reported on a dry weight basis.
3. Unless otherwise stated, all biota/food results are reported on a wet weight basis on the edible portion.
4. For CEC results where the sample's origin is unknown or environmentally contaminated, the results should be used advisedly.
5. Actual LORs are matrix dependent. Quoted LORs may be raised where sample extracts are diluted due to interferences.
6. Results are uncorrected for matrix spikes or surrogate recoveries except for PFAS compounds where annotated.
7. SVOC analysis on waters is performed on homogenised, unfiltered samples unless noted otherwise.
8. Samples were analysed on an 'as received' basis.
9. Information identified in this report with **blue** colour indicates data provided by customers that may have an impact on the results.
10. This report replaces any interim results previously issued.

Holding Times

Please refer to the 'Sample Preservation and Container Guide' for holding times (QS3001).

For samples received on the last day of holding time, notification of testing requirements should have been received at least 6 hours before sample receipt deadlines as stated on the SRA.

If the Laboratory did not receive the information in the required timeframe, and despite any other integrity issues, suitably qualified results may still be reported.

Holding times apply from the sampling date; therefore, compliance with these may be outside the laboratory's control.

For VOCs containing vinyl chloride, styrene and 2-chloroethyl vinyl ether, the holding time is seven days; however, for all other VOCs, such as BTEX or C6-10 TRH, the holding time is 14 days.

Units

mg/kg: milligrams per kilogram
mg/L: milligrams per litre
ppm: parts per million
µg/L: micrograms per litre
ppb: parts per billion
%: Percentage
org/100 mL: Organisms per 100 millilitres
NTU: Nephelometric Turbidity Units
MPN/100 mL: Most Probable Number of organisms per 100 millilitres
CFU: Colony Forming Unit
Colour: Pt-Co Units (CU)

Terms

APHA	American Public Health Association
CEC	Cation Exchange Capacity
COC	Chain of Custody
CP	Client Parent - QC was performed on samples pertaining to this report
CRM	Certified Reference Material (ISO17034) - reported as percent recovery.
Dry	Where moisture has been determined on a solid sample, the result is expressed on a dry weight basis.
Duplicate	A second piece of analysis from the same sample and reported in the same units as the result to show comparison.
LOR	Limit of Reporting.
LCS	Laboratory Control Sample - reported as percent recovery.
Method Blank	In the case of solid samples, these are performed on laboratory-certified clean sands and in the case of water samples, these are performed on de-ionised water.
NCP	Non-Client Parent - QC performed on samples not pertaining to this report, QC represents the sequence or batch that client samples were analysed within.
RPD	Relative Percent Difference between two Duplicate pieces of analysis.
SPIKE	Addition of the analyte to the sample and reported as percentage recovery.
SRA	Sample Receipt Advice
Surr - Surrogate	The addition of a similar compound to the analyte target is reported as percentage recovery. See below for acceptance criteria.
TBTO	Tributyltin oxide (*bis*-tributyltin oxide) - individual tributyltin compounds cannot be identified separately in the environment; however, free tributyltin was measured, and its values were converted stoichiometrically into tributyltin oxide for comparison with regulatory limits.
TCLP	Toxicity Characteristic Leaching Procedure
TEQ	Toxic Equivalency Quotient or Total Equivalence
QSM	US Department of Defense Quality Systems Manual Version 6.0
US EPA	United States Environmental Protection Agency
WA DWER	Sum of PFBA, PFPeA, PFHxA, PFHpA, PFOA, PFBS, PFHxS, PFOS, 6:2 FTSA, 8:2 FTSA

QC - Acceptance Criteria

The acceptance criteria should only be used as a guide and may be different when site-specific Sampling Analysis and Quality Plan (SAQP) have been implemented.

RPD Duplicates: Global RPD Duplicates Acceptance Criteria is ≤30%; however, the following acceptance guidelines are equally applicable:

Results <10 times the LOR:	No Limit
Results between 10-20 times the LOR:	RPD must lie between 0-50%
Results >20 times the LOR:	RPD must lie between 0-30%

NOTE: pH duplicates are reported as a range, not as RPD

Surrogate Recoveries: Recoveries must lie between 20-130% for Speciated Phenols & 50-150% for PFAS. SVOCs recoveries 20 – 150%, VOC recoveries 50 – 150%

PFAS field samples containing surrogate recoveries above the QC limit designated in QSM 6.0, where no positive PFAS results have been reported or reviewed, and no data was affected.

QC Data General Comments

1. Where a result is reported as less than (<), higher than the nominated LOR, this is due to either matrix interference, extract dilution required due to interferences or contaminant levels within the sample, high moisture content or insufficient sample provided.
2. Duplicate data shown within this report that states the word "BATCH" is a Batch Duplicate from outside of your sample batch but within the laboratory sample batch at a 1:10 ratio. The Parent and Duplicate data shown are not data from your samples.
3. pH and Free Chlorine analysed in the laboratory - Analysis on this test must begin within 30 minutes of sampling. Therefore, laboratory analysis is unlikely to be completed within holding time.Analysis will begin as soon as possible after sample receipt.
4. Recovery Data (Spikes & Surrogates) - where chromatographic interference does not allow the determination of recovery, the term "INT" appears against that analyte.
5. For Matrix Spikes and LCS results, a dash "-" in the report means that the specific analyte was not added to the QC sample.
6. Duplicate RPDs are calculated from raw analytical data; thus, it is possible to have two sets of data.

Quality Control Results

Test	Units	Result 1			Acceptance Limits	Pass Limits	Qualifying Code
Method Blank							
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)							
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluorononanoic acid (PFNA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Method Blank							
Perfluoroalkyl sulfonamido substances							
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
N-methylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-MeFOSA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-EtFOSA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
2-(N-methylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-MeFOSE)	ug/kg	< 5			5	Pass	
2-(N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-EtFOSE)	ug/kg	< 5			5	Pass	
N-ethyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-EtFOSAA)	ug/kg	< 10			10	Pass	
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)	ug/kg	< 10			10	Pass	
Method Blank							
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)							
Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHpS)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Method Blank							
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)							
1H.1H.2H.2H-perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTSA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorooctanesulfonic acid(6:2 FTSA)	ug/kg	< 10			10	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorodecanesulfonic acid (8:2 FTSA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorododecanesulfonic acid (10:2 FTSA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
LCS - % Recovery							
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)							
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	%	97			50-150	Pass	
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	%	107			50-150	Pass	
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	%	103			50-150	Pass	
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	%	103			50-150	Pass	
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	%	106			50-150	Pass	
Perfluorononanoic acid (PFNA)	%	104			50-150	Pass	
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	%	100			50-150	Pass	
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	%	109			50-150	Pass	
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	%	107			50-150	Pass	
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	%	110			50-150	Pass	
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	%	97			50-150	Pass	

Test	Units	Result 1			Acceptance Limits	Pass Limits	Qualifying Code
LCS - % Recovery							
Perfluoroalkyl sulfonamido substances							
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	%	95			50-150	Pass	
N-methylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-MeFOSA)	%	108			50-150	Pass	
N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-EtFOSA)	%	102			50-150	Pass	
2-(N-methylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-MeFOSE)	%	96			50-150	Pass	
2-(N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-EtFOSE)	%	109			50-150	Pass	
N-ethyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-EtFOSAA)	%	98			50-150	Pass	
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)	%	97			50-150	Pass	
LCS - % Recovery							
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)							
Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS)	%	105			50-150	Pass	
Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	%	98			50-150	Pass	
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	%	86			50-150	Pass	
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)	%	90			50-150	Pass	
Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)	%	111			50-150	Pass	
Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHpS)	%	109			50-150	Pass	
Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)	%	98			50-150	Pass	
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	%	89			50-150	Pass	
LCS - % Recovery							
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)							
1H.1H.2H.2H-perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTSA)	%	99			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorooctanesulfonic acid(6:2 FTSA)	%	121			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorodecanesulfonic acid (8:2 FTSA)	%	110			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorododecanesulfonic acid (10:2 FTSA)	%	89			50-150	Pass	

Test	Lab Sample ID	QA Source	Units	Result 1			Acceptance Limits	Pass Limits	Qualifying Code
Spike - % Recovery									
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)				Result 1					
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	S24-Oc0080743	NCP	%	92			50-150	Pass	
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	S24-Oc0080743	NCP	%	96			50-150	Pass	
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	S24-Oc0080743	NCP	%	101			50-150	Pass	
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	S24-Oc0080743	NCP	%	100			50-150	Pass	
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	S24-Oc0080743	NCP	%	103			50-150	Pass	
Perfluorononanoic acid (PFNA)	S24-Oc0080743	NCP	%	96			50-150	Pass	
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	S24-Oc0080743	NCP	%	109			50-150	Pass	
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	S24-Oc0080743	NCP	%	101			50-150	Pass	
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	S24-Oc0080743	NCP	%	101			50-150	Pass	
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	S24-Oc0080743	NCP	%	105			50-150	Pass	
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	S24-Oc0080743	NCP	%	101			50-150	Pass	
Spike - % Recovery									
Perfluoroalkyl sulfonamido substances				Result 1					
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	S24-Oc0080743	NCP	%	96			50-150	Pass	
N-methylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-MeFOSA)	S24-Oc0080743	NCP	%	96			50-150	Pass	
N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-EtFOSA)	S24-Oc0080743	NCP	%	96			50-150	Pass	
2-(N-methylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-MeFOSE)	S24-Oc0080743	NCP	%	100			50-150	Pass	
2-(N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-EtFOSE)	S24-Oc0080743	NCP	%	115			50-150	Pass	

Test	Lab Sample ID	QA Source	Units	Result 1			Acceptance Limits	Pass Limits	Qualifying Code
N-ethyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-EtFOSAA)	S24-Oc0080743	NCP	%	104			50-150	Pass	
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)	S24-Oc0080743	NCP	%	91			50-150	Pass	
Spike - % Recovery									
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)				Result 1					
Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS)	S24-Oc0080743	NCP	%	110			50-150	Pass	
Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	S24-Oc0080743	NCP	%	100			50-150	Pass	
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	S24-Oc0080743	NCP	%	92			50-150	Pass	
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)	S24-Oc0080743	NCP	%	89			50-150	Pass	
Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)	S24-Oc0080743	NCP	%	92			50-150	Pass	
Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHpS)	S24-Oc0080743	NCP	%	107			50-150	Pass	
Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)	S24-Oc0080743	NCP	%	98			50-150	Pass	
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	S24-Oc0080743	NCP	%	98			50-150	Pass	
Spike - % Recovery									
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)				Result 1					
1H.1H.2H.2H-perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTSA)	S24-Oc0080743	NCP	%	74			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorooctanesulfonic acid(6:2 FTSA)	S24-Oc0080743	NCP	%	130			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorodecanesulfonic acid (8:2 FTSA)	S24-Oc0080743	NCP	%	95			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorododecanesulfonic acid (10:2 FTSA)	S24-Oc0080743	NCP	%	105			50-150	Pass	
Test	**Lab Sample ID**	**QA Source**	**Units**	**Result 1**			**Acceptance Limits**	**Pass Limits**	**Qualifying Code**
Duplicate									
Sample Properties				Result 1	Result 2	RPD			
% Moisture	S24-Oc0080970	NCP	%	12	15	19	30%	Pass	
Duplicate									
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)				Result 1	Result 2	RPD			
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	S24-Oc0085804	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	S24-Oc0085804	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	S24-Oc0085804	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	S24-Oc0085804	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	S24-Oc0085804	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluorononanoic acid (PFNA)	S24-Oc0085804	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	S24-Oc0085804	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	S24-Oc0085804	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	S24-Oc0085804	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	S24-Oc0085804	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	S24-Oc0085804	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	

Duplicate									
Perfluoroalkyl sulfonamido substances				Result 1	Result 2	RPD			
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	S24-Oc0085804	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
N-methylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-MeFOSA)	S24-Oc0085804	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-EtFOSA)	S24-Oc0085804	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
2-(N-methylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-MeFOSE)	S24-Oc0085804	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
2-(N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-EtFOSE)	S24-Oc0085804	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
N-ethyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-EtFOSAA)	S24-Oc0085804	NCP	ug/kg	< 10	< 10	<1	30%	Pass	
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)	S24-Oc0085804	NCP	ug/kg	< 10	< 10	<1	30%	Pass	
Duplicate									
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)				Result 1	Result 2	RPD			
Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS)	S24-Oc0085804	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	S24-Oc0085804	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	S24-Oc0085804	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)	S24-Oc0085804	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)	S24-Oc0085804	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHpS)	S24-Oc0085804	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)	S24-Oc0085804	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	S24-Oc0085804	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Duplicate									
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)				Result 1	Result 2	RPD			
1H.1H.2H.2H-perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTSA)	S24-Oc0085804	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorooctanesulfonic acid(6:2 FTSA)	S24-Oc0085804	NCP	ug/kg	< 10	< 10	<1	30%	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorodecanesulfonic acid (8:2 FTSA)	S24-Oc0085804	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorododecanesulfonic acid (10:2 FTSA)	S24-Oc0085804	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	

Comments

Sample Integrity

Custody Seals Intact (if used)	N/A
Attempt to Chill was evident	Yes
Sample correctly preserved	Yes
Appropriate sample containers have been used	Yes
Sample containers for volatile analysis received with minimal headspace	Yes
Samples received within HoldingTime	Yes
Some samples have been subcontracted	No

Qualifier Codes/Comments

Code	Description
N11	Isotope dilution is used for calibration of each native compound for which an exact labelled analogue is available (Isotope Dilution Quantitation). The isotopically labelled analogues allow identification and recovery correction of the concentration of the associated native PFAS compounds.
N15	Where the native PFAS compound does not have labelled analogue then the quantification is made using the Extracted Internal Standard Analyte with the closest retention time to the analyte and no recovery correction has been made (Internal Standard Quantitation).

Authorised by:

Nileshni Goundar	Analytical Services Manager
Roopesh Rangarajan	Senior Analyst-PFAS
Roopesh Rangarajan	Senior Analyst-Sample Properties

Glenn Jackson
Managing Director

Final Report – this report replaces any previously issued Report

- Indicates Not Requested

* Indicates NATA accreditation does not cover the performance of this service

Measurement uncertainty of test data is available on request or please click here.

Eurofins shall not be liable for loss, cost, damages or expenses incurred by the client, or any other person or company, resulting from the use of any information or interpretation given in this report. In no case shall Eurofins be liable for consequential damages including, but not limited to, lost profits, damages for failure to meet deadlines and lost production arising from this report. This document shall not be reproduced except in full and relates only to the items tested. Unless indicated otherwise, the tests were performed on the samples as received.

GHD Pty Ltd NSW
Level 15, 133 Castlereagh Street
Sydney
NSW 2000

NATA Accredited
Accreditation Number 1261
Site Number 18217

Accredited for compliance with ISO/IEC 17025 – Testing
NATA is a signatory to the ILAC Mutual Recognition Arrangement for the mutual recognition of the equivalence of testing, medical testing, calibration, inspection, proficiency testing scheme providers and reference materials producers reports and certificates.

Attention: **Dave Hager**

Report **1154740-W**
Project name ACT_0020_PFASOMP_24
Project ID 12626622
Received Date Oct 30, 2024

Client Sample ID			**0020_QC200_241021**	**0020_QC250_241021**	**0020_QC251_241021**	**0020_QC253_241022**
Sample Matrix			**Water**	**Water**	**Water**	**Water**
Eurofins Sample No.			**S24-Oc0080692**	**S24-Oc0080693**	**S24-Oc0080694**	**S24-Oc0080695**
Date Sampled			**Oct 21, 2024**	**Oct 21, 2024**	**Oct 21, 2024**	**Oct 22, 2024**
Test/Reference	LOR	Unit				
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)						
Perfluorobutanoic acid (PFBA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	0.18	0.09	< 0.05
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)[N11]	0.01	ug/L	0.04	0.36	0.10	< 0.01
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)[N11]	0.01	ug/L	0.17	0.08	0.28	0.02
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)[N11]	0.01	ug/L	0.03	0.04	0.06	< 0.01
Perfluorooctanoic acid (PFOA)[N11]	0.01	ug/L	0.11	0.06	0.07	< 0.01
Perfluorononanoic acid (PFNA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Perfluorodecanoic acid (PFDA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)[N15]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
13C4-PFBA (surr.)	1	%	107	115	109	114
13C5-PFPeA (surr.)	1	%	124	133	123	133
13C5-PFHxA (surr.)	1	%	137	147	132	144
13C4-PFHpA (surr.)	1	%	137	141	127	148
13C8-PFOA (surr.)	1	%	124	130	123	137
13C5-PFNA (surr.)	1	%	126	137	119	132
13C6-PFDA (surr.)	1	%	122	118	108	138
13C2-PFUnDA (surr.)	1	%	113	112	108	113
13C2-PFDoDA (surr.)	1	%	109	113	103	100
13C2-PFTeDA (surr.)	1	%	106	121	108	101
Perfluoroalkyl sulfonamido substances						
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
N-methylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-MeFOSA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-EtFOSA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
2-(N-methylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-MeFOSE)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
2-(N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-EtFOSE)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
N-ethyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-EtFOSAA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
13C8-FOSA (surr.)	1	%	102	113	105	104
D3-N-MeFOSA (surr.)	1	%	99	105	102	94

Client Sample ID			0020_QC200_241021	0020_QC250_241021	0020_QC251_241021	0020_QC253_241022
Sample Matrix			Water	Water	Water	Water
Eurofins Sample No.			S24-Oc0080692	S24-Oc0080693	S24-Oc0080694	S24-Oc0080695
Date Sampled			Oct 21, 2024	Oct 21, 2024	Oct 21, 2024	Oct 22, 2024
Test/Reference	LOR	Unit				
Perfluoroalkyl sulfonamido substances						
D5-N-EtFOSA (surr.)	1	%	115	115	117	95
D7-N-MeFOSE (surr.)	1	%	117	116	106	100
D9-N-EtFOSE (surr.)	1	%	113	116	106	106
D5-N-EtFOSAA (surr.)	1	%	101	119	100	89
D3-N-MeFOSAA (surr.)	1	%	102	108	91	96
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)						
Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS)[N11]	0.01	ug/L	0.04	0.03	0.15	0.03
Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)[N15]	0.01	ug/L	0.02	0.01	< 0.01	< 0.01
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)[N15]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	0.04	0.01
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)[N15]	0.01	ug/L	0.07	0.03	0.14	0.03
Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)[N11]	0.01	ug/L	1.7	0.78	1.1	0.23
Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHpS)[N15]	0.01	ug/L	0.13	0.08	0.01	< 0.01
Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)[N11]	0.01	ug/L	6.0	5.9	0.05	0.16
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)[N15]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
13C3-PFBS (surr.)	1	%	123	133	121	130
18O2-PFHxS (surr.)	1	%	115	117	113	124
13C8-PFOS (surr.)	1	%	102	104	113	124
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)						
1H.1H.2H.2H-perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTSA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
1H.1H.2H.2H-perfluorooctanesulfonic acid(6:2 FTSA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
1H.1H.2H.2H-perfluorodecanesulfonic acid (8:2 FTSA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
1H.1H.2H.2H-perfluorododecanesulfonic acid (10:2 FTSA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
13C2-4:2 FTSA (surr.)	1	%	150	180	155	141
13C2-6:2 FTSA (surr.)	1	%	113	124	116	146
13C2-8:2 FTSA (surr.)	1	%	121	112	91	180
13C2-10:2 FTSA (surr.)	1	%	104	121	97	104
PFASs Summations						
Sum (PFHxS + PFOS)*	0.01	ug/L	7.7	6.68	1.15	0.39
Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	0.01	ug/L	6.11	5.96	0.12	0.16
Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	0.01	ug/L	7.81	6.74	1.22	0.39
Sum of WA DWER PFAS (n=10)*	0.05	ug/L	8.09	7.43	1.9	0.44
Sum of PFASs (n=30)*	0.1	ug/L	8.31	7.55	2.09	0.48

Sample History

Where samples are submitted/analysed over several days, the last date of extraction is reported.

If the date and time of sampling are not provided, the Laboratory will not be responsible for compromised results should testing be performed outside the recommended holding time.

Description	Testing Site	Extracted	Holding Time
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFASs)			
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)	Sydney	Oct 31, 2024	28 Days
- Method: LTM-ORG-2100 Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS)			
Perfluoroalkyl sulfonamido substances	Sydney	Oct 31, 2024	28 Days
- Method: LTM-ORG-2100 Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS)			
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)	Sydney	Oct 31, 2024	28 Days
- Method: LTM-ORG-2100 Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS)			
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)	Sydney	Oct 31, 2024	28 Days
- Method: LTM-ORG-2100 Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS)			

eurofins

web: www.eurofins.com.au
email: EnviroSales@eurofins.com

Eurofins Environment Testing Australia Pty Ltd
ABN: 50 005 085 521

Melbourne	Geelong	Sydney	Canberra	Brisbane	Newcastle
6 Monterey Road Dandenong South VIC 3175 +61 3 8564 5000 NATA# 1261 Site# 1254	19/8 Lewalan Street Grovedale VIC 3216 +61 3 8564 5000 NATA# 1261 Site# 25403	179 Magowar Road Girraween NSW 2145 +61 2 9900 8400 NATA# 1261 Site# 18217	Unit 1,2 Dacre Street Mitchell ACT 2911 +61 2 6113 8091 NATA# 1261 Site# 25466	1/21 Smallwood Place Murarrie QLD 4172 T: +61 7 3902 4600 NATA# 1261 Site# 20794 & 2780	1/2 Frost Drive Mayfield West NSW 2304 +61 2 4968 8448 NATA# 1261 Site# 25079

Eurofins ARL Pty Ltd
ABN: 91 05 0159 898

Perth
46-48 Banksia Road Welshpool WA 6106 +61 8 6253 4444 NATA# 2377 Site# 2370 & 2554

Eurofins Environment Testing NZ Ltd
NZBN: 9429046024954

Auckland	Auckland (Focus)	Christchurch	Tauranga
35 O'Rorke Road Penrose, Auckland 1061 +64 9 526 4551 IANZ# 1327	Unit C1/4 Pacific Rise, Mount Wellington, Auckland 1061 +64 9 525 0568 IANZ# 1308	43 Detroit Drive Rolleston, Christchurch 7675 +64 3 343 5201 IANZ# 1290	1277 Cameron Road, Gate Pa, Tauranga 3112 +64 9 525 0568 IANZ# 1402

Company Name: GHD Pty Ltd NSW
Address: Level 15, 133 Castlereagh Street
Sydney
NSW 2000

Project Name: ACT_0020_PFASOMP_24
Project ID: 12626622

Order No.:
Report #: 1154740
Phone: 02 9239 7100
Fax: 02 9239 7199

Received: Oct 30, 2024 11:24 AM
Due: Nov 6, 2024
Priority: 5 Day
Contact Name: Dave Hager

Eurofins Analytical Services Manager : Adam Bateup

Sample Detail						Moisture Set	Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFASs)
Sydney Laboratory - NATA # 1261 Site # 18217						X	X
External Laboratory							
No	**Sample ID**	**Sample Date**	**Sampling Time**	**Matrix**	**LAB ID**		
1	0020_QC200_241021	Oct 21, 2024		Water	S24-Oc0080692		X
2	0020_QC250_241021	Oct 21, 2024		Water	S24-Oc0080693		X
3	0020_QC251_241021	Oct 21, 2024		Water	S24-Oc0080694		X
4	0020_QC253_241022	Oct 22, 2024		Water	S24-Oc0080695		X
5	0020_QC252_241022	Oct 22, 2024		Soil	S24-Oc0080696	X	X
Test Counts						1	5

eurofins | Environment Testing

Internal Quality Control Review and Glossary

General

1. Laboratory QC results for Method Blanks, Duplicates, Matrix Spikes, and Laboratory Control Samples follow guidelines delineated in the National Environment Protection (Assessment of Site Contamination) Measure 1999, as amended May 2013. They are included in this QC report where applicable. Additional QC data may be available on request.
2. Unless otherwise stated, all soil/sediment/solid results are reported on a dry weight basis.
3. Unless otherwise stated, all biota/food results are reported on a wet weight basis on the edible portion.
4. For CEC results where the sample's origin is unknown or environmentally contaminated, the results should be used advisedly.
5. Actual LORs are matrix dependent. Quoted LORs may be raised where sample extracts are diluted due to interferences.
6. Results are uncorrected for matrix spikes or surrogate recoveries except for PFAS compounds where annotated.
7. SVOC analysis on waters is performed on homogenised, unfiltered samples unless noted otherwise.
8. Samples were analysed on an 'as received' basis.
9. Information identified in this report with **blue** colour indicates data provided by customers that may have an impact on the results.
10. This report replaces any interim results previously issued.

Holding Times

Please refer to the 'Sample Preservation and Container Guide' for holding times (QS3001).

For samples received on the last day of holding time, notification of testing requirements should have been received at least 6 hours before sample receipt deadlines as stated on the SRA.

If the Laboratory did not receive the information in the required timeframe, and despite any other integrity issues, suitably qualified results may still be reported.

Holding times apply from the sampling date; therefore, compliance with these may be outside the laboratory's control.

For VOCs containing vinyl chloride, styrene and 2-chloroethyl vinyl ether, the holding time is seven days; however, for all other VOCs, such as BTEX or C6-10 TRH, the holding time is 14 days.

Units

mg/kg: milligrams per kilogram	**mg/L:** milligrams per litre	**ppm:** parts per million
µg/L: micrograms per litre	**ppb:** parts per billion	**%:** Percentage
org/100 mL: Organisms per 100 millilitres	**NTU:** Nephelometric Turbidity Units	**MPN/100 mL:** Most Probable Number of organisms per 100 millilitres
CFU: Colony Forming Unit	**Colour:** Pt-Co Units (CU)	

Terms

APHA	American Public Health Association
CEC	Cation Exchange Capacity
COC	Chain of Custody
CP	Client Parent - QC was performed on samples pertaining to this report
CRM	Certified Reference Material (ISO17034) - reported as percent recovery.
Dry	Where moisture has been determined on a solid sample, the result is expressed on a dry weight basis.
Duplicate	A second piece of analysis from the same sample and reported in the same units as the result to show comparison.
LOR	Limit of Reporting.
LCS	Laboratory Control Sample - reported as percent recovery.
Method Blank	In the case of solid samples, these are performed on laboratory-certified clean sands and in the case of water samples, these are performed on de-ionised water.
NCP	Non-Client Parent - QC performed on samples not pertaining to this report, QC represents the sequence or batch that client samples were analysed within.
RPD	Relative Percent Difference between two Duplicate pieces of analysis.
SPIKE	Addition of the analyte to the sample and reported as percentage recovery.
SRA	Sample Receipt Advice
Surr - Surrogate	The addition of a similar compound to the analyte target is reported as percentage recovery. See below for acceptance criteria.
TBTO	Tributyltin oxide (*bis*-tributyltin oxide) - individual tributyltin compounds cannot be identified separately in the environment; however, free tributyltin was measured, and its values were converted stoichiometrically into tributyltin oxide for comparison with regulatory limits.
TCLP	Toxicity Characteristic Leaching Procedure
TEQ	Toxic Equivalency Quotient or Total Equivalence
QSM	US Department of Defense Quality Systems Manual Version 6.0
US EPA	United States Environmental Protection Agency
WA DWER	Sum of PFBA, PFPeA, PFHxA, PFHpA, PFOA, PFBS, PFHxS, PFOS, 6:2 FTSA, 8:2 FTSA

QC - Acceptance Criteria

The acceptance criteria should only be used as a guide and may be different when site-specific Sampling Analysis and Quality Plan (SAQP) have been implemented.

RPD Duplicates: Global RPD Duplicates Acceptance Criteria is ≤30%; however, the following acceptance guidelines are equally applicable:

Results <10 times the LOR:	No Limit
Results between 10-20 times the LOR:	RPD must lie between 0-50%
Results >20 times the LOR:	RPD must lie between 0-30%

NOTE: pH duplicates are reported as a range, not as RPD

Surrogate Recoveries: Recoveries must lie between 20-130% for Speciated Phenols & 50-150% for PFAS. SVOCs recoveries 20 – 150%, VOC recoveries 50 – 150%

PFAS field samples containing surrogate recoveries above the QC limit designated in QSM 6.0, where no positive PFAS results have been reported or reviewed, and no data was affected.

QC Data General Comments

1. Where a result is reported as less than (<), higher than the nominated LOR, this is due to either matrix interference, extract dilution required due to interferences or contaminant levels within the sample, high moisture content or insufficient sample provided.
2. Duplicate data shown within this report that states the word "BATCH" is a Batch Duplicate from outside of your sample batch but within the laboratory sample batch at a 1:10 ratio. The Parent and Duplicate data shown are not data from your samples.
3. pH and Free Chlorine analysed in the laboratory - Analysis on this test must begin within 30 minutes of sampling. Therefore, laboratory analysis is unlikely to be completed within holding time.Analysis will begin as soon as possible after sample receipt.
4. Recovery Data (Spikes & Surrogates) - where chromatographic interference does not allow the determination of recovery, the term "INT" appears against that analyte.
5. For Matrix Spikes and LCS results, a dash "-" in the report means that the specific analyte was not added to the QC sample.
6. Duplicate RPDs are calculated from raw analytical data; thus, it is possible to have two sets of data.

Quality Control Results

Test	Units	Result 1			Acceptance Limits	Pass Limits	Qualifying Code
Method Blank							
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)							
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	ug/L	< 0.05			0.05	Pass	
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorononanoic acid (PFNA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Method Blank							
Perfluoroalkyl sulfonamido substances							
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	ug/L	< 0.05			0.05	Pass	
N-methylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-MeFOSA)	ug/L	< 0.05			0.05	Pass	
N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-EtFOSA)	ug/L	< 0.05			0.05	Pass	
2-(N-methylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-MeFOSE)	ug/L	< 0.05			0.05	Pass	
2-(N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-EtFOSE)	ug/L	< 0.05			0.05	Pass	
N-ethyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-EtFOSAA)	ug/L	< 0.05			0.05	Pass	
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)	ug/L	< 0.05			0.05	Pass	
Method Blank							
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)							
Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHpS)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Method Blank							
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)							
1H.1H.2H.2H-perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTSA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorooctanesulfonic acid(6:2 FTSA)	ug/L	< 0.05			0.05	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorodecanesulfonic acid (8:2 FTSA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorododecanesulfonic acid (10:2 FTSA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
LCS - % Recovery							
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)							
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	%	98			50-150	Pass	
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	%	96			50-150	Pass	
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	%	90			50-150	Pass	
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	%	97			50-150	Pass	
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	%	112			50-150	Pass	
Perfluorononanoic acid (PFNA)	%	93			50-150	Pass	
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	%	102			50-150	Pass	
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	%	98			50-150	Pass	
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	%	104			50-150	Pass	
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	%	121			50-150	Pass	
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	%	106			50-150	Pass	

Test	Units	Result 1			Acceptance Limits	Pass Limits	Qualifying Code
LCS - % Recovery							
Perfluoroalkyl sulfonamido substances							
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	%	103			50-150	Pass	
N-methylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-MeFOSA)	%	100			50-150	Pass	
N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-EtFOSA)	%	100			50-150	Pass	
2-(N-methylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-MeFOSE)	%	102			50-150	Pass	
2-(N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-EtFOSE)	%	105			50-150	Pass	
N-ethyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-EtFOSAA)	%	94			50-150	Pass	
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)	%	96			50-150	Pass	
LCS - % Recovery							
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)							
Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS)	%	97			50-150	Pass	
Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	%	94			50-150	Pass	
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	%	83			50-150	Pass	
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)	%	88			50-150	Pass	
Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)	%	94			50-150	Pass	
Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHpS)	%	108			50-150	Pass	
Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)	%	104			50-150	Pass	
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	%	78			50-150	Pass	
LCS - % Recovery							
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)							
1H.1H.2H.2H-perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTSA)	%	105			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorooctanesulfonic acid(6:2 FTSA)	%	102			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorodecanesulfonic acid (8:2 FTSA)	%	101			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorododecanesulfonic acid (10:2 FTSA)	%	99			50-150	Pass	

Test	Lab Sample ID	QA Source	Units	Result 1			Acceptance Limits	Pass Limits	Qualifying Code
Spike - % Recovery									
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)				Result 1					
Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)	S24-Oc0066566	NCP	%	82			50-150	Pass	
Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)	S24-Oc0066566	NCP	%	100			50-150	Pass	
Spike - % Recovery									
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)				Result 1					
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	S24-Oc0080693	CP	%	112			50-150	Pass	
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	S24-Oc0080693	CP	%	101			50-150	Pass	
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	S24-Oc0080693	CP	%	110			50-150	Pass	
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	S24-Oc0080693	CP	%	97			50-150	Pass	
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	S24-Oc0080693	CP	%	123			50-150	Pass	
Perfluorononanoic acid (PFNA)	S24-Oc0080693	CP	%	101			50-150	Pass	
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	S24-Oc0080693	CP	%	103			50-150	Pass	
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	S24-Oc0080693	CP	%	98			50-150	Pass	
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	S24-Oc0080693	CP	%	108			50-150	Pass	
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	S24-Oc0080693	CP	%	114			50-150	Pass	
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	S24-Oc0080693	CP	%	102			50-150	Pass	
Spike - % Recovery									
Perfluoroalkyl sulfonamido substances				Result 1					
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	S24-Oc0080693	CP	%	88			50-150	Pass	
N-methylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-MeFOSA)	S24-Oc0080693	CP	%	89			50-150	Pass	

Test	Lab Sample ID	QA Source	Units	Result 1			Acceptance Limits	Pass Limits	Qualifying Code
N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-EtFOSA)	S24-Oc0080693	CP	%	100			50-150	Pass	
2-(N-methylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-MeFOSE)	S24-Oc0080693	CP	%	96			50-150	Pass	
2-(N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-EtFOSE)	S24-Oc0080693	CP	%	88			50-150	Pass	
N-ethyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-EtFOSAA)	S24-Oc0080693	CP	%	91			50-150	Pass	
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)	S24-Oc0080693	CP	%	100			50-150	Pass	
Spike - % Recovery									
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)				Result 1					
Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS)	S24-Oc0080693	CP	%	92			50-150	Pass	
Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	S24-Oc0080693	CP	%	101			50-150	Pass	
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	S24-Oc0080693	CP	%	78			50-150	Pass	
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)	S24-Oc0080693	CP	%	84			50-150	Pass	
Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHpS)	S24-Oc0080693	CP	%	127			50-150	Pass	
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	S24-Oc0080693	CP	%	82			50-150	Pass	
Spike - % Recovery									
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)				Result 1					
1H.1H.2H.2H-perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTSA)	S24-Oc0080693	CP	%	102			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorooctanesulfonic acid(6:2 FTSA)	S24-Oc0080693	CP	%	114			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorodecanesulfonic acid (8:2 FTSA)	S24-Oc0080693	CP	%	113			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorododecanesulfonic acid (10:2 FTSA)	S24-Oc0080693	CP	%	85			50-150	Pass	
Test	**Lab Sample ID**	**QA Source**	**Units**	**Result 1**			**Acceptance Limits**	**Pass Limits**	**Qualifying Code**
Duplicate									
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)				Result 1	Result 2	RPD			
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.05	< 0.05	<1	30%	Pass	
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorononanoic acid (PFNA)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	

Duplicate									
Perfluoroalkyl sulfonamido substances				Result 1	Result 2	RPD			
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.05	< 0.05	<1	30%	Pass	
N-methylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-MeFOSA)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.05	< 0.05	<1	30%	Pass	
N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-EtFOSA)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.05	< 0.05	<1	30%	Pass	
2-(N-methylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-MeFOSE)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.05	< 0.05	<1	30%	Pass	
2-(N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-EtFOSE)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.05	< 0.05	<1	30%	Pass	
N-ethyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-EtFOSAA)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.05	< 0.05	<1	30%	Pass	
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.05	< 0.05	<1	30%	Pass	
Duplicate									
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)				Result 1	Result 2	RPD			
Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHpS)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Duplicate									
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)				Result 1	Result 2	RPD			
1H.1H.2H.2H-perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTSA)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorooctanesulfonic acid(6:2 FTSA)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.05	< 0.05	<1	30%	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorodecanesulfonic acid (8:2 FTSA)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorododecanesulfonic acid (10:2 FTSA)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	

Comments

Sample Integrity

Custody Seals Intact (if used)	N/A
Attempt to Chill was evident	Yes
Sample correctly preserved	Yes
Appropriate sample containers have been used	Yes
Sample containers for volatile analysis received with minimal headspace	Yes
Samples received within HoldingTime	Yes
Some samples have been subcontracted	No

Qualifier Codes/Comments

Code	Description
N11	Isotope dilution is used for calibration of each native compound for which an exact labelled analogue is available (Isotope Dilution Quantitation). The isotopically labelled analogues allow identification and recovery correction of the concentration of the associated native PFAS compounds.
N15	Where the native PFAS compound does not have labelled analogue then the quantification is made using the Extracted Internal Standard Analyte with the closest retention time to the analyte and no recovery correction has been made (Internal Standard Quantitation).

Authorised by:

Nileshni Goundar	Analytical Services Manager
Roopesh Rangarajan	Senior Analyst-PFAS

Glenn Jackson
Managing Director

Final Report – this report replaces any previously issued Report

- Indicates Not Requested

* Indicates NATA accreditation does not cover the performance of this service

Measurement uncertainty of test data is available on request or please click here.

Eurofins shall not be liable for loss, cost, damages or expenses incurred by the client, or any other person or company, resulting from the use of any information or interpretation given in this report. In no case shall Eurofins be liable for consequential damages including, but not limited to, lost profits, damages for failure to meet deadlines and lost production arising from this report. This document shall not be reproduced except in full and relates only to the items tested. Unless indicated otherwise, the tests were performed on the samples as received.

eurofins | mgt

☑ Sydney
Unit F3 - 6 Building F, 16 Mars Road, Lane Cove
Phone: +612 9900 8400
Email: enviro.syd@mgtlabmark.com.au

☐ Brisbane
Unit 1-21 Smallwood Place, Murrarie
Phone: +617 3902 4600
Email: enviro.bris@mgtlabmark.com.au

☐ Melbourne
2 Kingston Town Close, Oakleigh, VIC 3166
Phone: +613 8564 5000 Fax: +613 8564 5090
Email: enquiries.melb@mgtlabmark.com.au

CHAIN OF CUSTODY RECORD

CLIENT DETAILS

Company Name : GHD Pty Ltd	**Contact Name :** Jarrad Mawbey, 0411 379 023	**Purchase Order :**	**COC Number :**
Office Address :	**Project Manager :** Helen Milne / Dave hager	**PROJECT Number :** 12626622	**Eurofins | mgt quote ID :**
Level 15, 133 Castlereagh Street, Sydney NSW 2000	**Email for results :** jarrad.mawbey@ghd.com; helen.milne@ghd.com; dave.hager@ghd.com; Alice.Walker@ghd.com; ghdlabreports@ghd.com; derp.labreports@esdat.com.au	**PROJECT Name :** ACT_0020_PFASOMP_24	**Data output format:** ESDAT

Special Directions & Comments :

Forwarded from ALS

Eurofins | mgt DI water batch number:

Analytes

	Sample ID	Date	Matrix	PFAS Extended Suite - 30 PFAS
1	0020_QC200_241021	21/10/2024	W	X
2	0020_QC250_241021	21/10/2024	W	X
3	0020_QC251_241021	21/10/2024	W	X
4	0020_QC253_241022	22/10/2024	W	X
6	0020_QC252_241022	22/10/2024	S	X
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				

Some common holding times (with correct preservation).
For further information contact the lab

Waters		Soils	
BTEX, MAH, VOC	14 days	BTEX, MAH, VOC	14 days
TRH, PAH, Phenols, Pesticides	7 days	TRH, PAH, Phenols, Pesticides	14 days
Heavy Metals	6 months	Heavy Metals	6 months
Mercury, CrVI	28 days	Mercury, CrVI	28 days
Microbiological testing	24 hours	Microbiological testing	72 hours
BOD, Nitrate, Nitrite, Total N	2 days	Anions	28 days
Solids - TSS, TDS etc	7 days	SPOCAS, pH Field and FOX, CrS	24 hours
Ferrous iron	7 days	ASLP, TCLP	7 days

Containers:

500P	250P	60P	1LA	40mL vial	250mL A	Jar	Bag	Sample comments:
								2x containers
								2x containers
								2x containers
								2x containers
								1x container

Relinquished By: Liam Dobbie (GHD)
Date & Time : 24/10/2024
Signature: L.Dobbie

Laboratory Staff
Received By: Brennan
Date & Time : 30/10/24 11:24
Signature:

Turn around time
1 DAY ☐ 2 DAY ☐ 3 DAY ☐
5 DAY ☐ 10 DAY ☐ Other:

Method Of Shipment
☐ Courier
☐ Hand Delivered
☐ Postal
Courier Consignment # :

Temperature on arrival: 1.6
Report number:

1154740

eurofins | Environment Testing

www.eurofins.com.au EnviroSales@eurofins.com

Eurofins Environment Testing Australia Pty Ltd

ABN: 50 005 085 521

Melbourne	Geelong	Sydney	Canberra	Brisbane	Newcastle
6 Monterey Road	19/8 Lewalan Street	179 Magowar Road	Unit 1,2 Dacre Street	1/21 Smallwood Place	1/2 Frost Drive
Dandenong South	Grovedale	Girraween	Mitchell	Murarrie	Mayfield West
VIC 3175	VIC 3216	NSW 2145	ACT 2911	QLD 4172	NSW 2304
+61 3 8564 5000	+61 3 8564 5000	+61 2 9900 8400	+61 2 6113 8091	T: +61 7 3902 4600	+61 2 4968 8448
NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261
Site# 1254	Site# 25403	Site# 18217	Site# 25466	Site# 20794 & 2780	Site# 25079

Eurofins ARL Pty Ltd

ABN: 91 05 0159 898

Perth
46-48 Banksia Road
Welshpool
WA 6106
+61 8 6253 4444
NATA# 2377
Site# 2370 & 2554

Eurofins Environment Testing NZ Ltd

NZBN: 9429046024954

Auckland	Auckland (Focus)	Christchurch	Tauranga
35 O'Rorke Road	Unit C1/4 Pacific Rise,	43 Detroit Drive	1277 Cameron Road,
Penrose,	Mount Wellington,	Rolleston,	Gate Pa,
Auckland 1061	Auckland 1061	Christchurch 7675	Tauranga 3112
+64 9 526 4551	+64 9 525 0568	+64 3 343 5201	+64 9 525 0568
IANZ# 1327	IANZ# 1308	IANZ# 1290	IANZ# 1402

Sample Receipt Advice

Company name: GHD Pty Ltd NSW
Contact name: Dave Hager
Project name: ACT_0020_PFASOMP_24
Project ID: 12626622
Turnaround time: 5 Day
Date/Time received Oct 30, 2024 11:24 AM
Eurofins reference 1154740

Sample Information

✓	A detailed list of analytes logged into our LIMS, is included in the attached summary table.
✓	Sample Temperature of chilled sample on the batch as recorded by Eurofins Sample Receipt : 1.6 degrees Celsius.
✓	All samples have been received as described on the above COC.
✓	COC has been completed correctly.
✓	Attempt to chill was evident.
✓	Appropriately preserved sample containers have been used.
✓	All samples were received in good condition.
✓	Samples have been provided with adequate time to commence analysis in accordance with the relevant holding times.
✓	Appropriate sample containers have been used.
✓	Sample containers for volatile analysis received with zero headspace.
X	Split sample sent to requested external lab.
X	Some samples have been subcontracted.
N/A	Custody Seals intact (if used).

Notes

Contact

If you have any questions with respect to these samples, please contact your Analytical Services Manager:

Adam Bateup on phone : or by email: AdamBateup@eurofins.com

Results will be delivered electronically via email to Dave Hager - dave.hager@ghd.com.au.

Note: A copy of these results will also be delivered to the general GHD Pty Ltd NSW email address.

eurofins

web: www.eurofins.com.au
email: EnviroSales@eurofins.com

Eurofins Environment Testing Australia Pty Ltd
ABN: 50 005 085 521

Melbourne	Geelong	Sydney	Canberra	Brisbane	Newcastle
6 Monterey Road	19/8 Lewalan Street	179 Magowar Road	Unit 1,2 Dacre Street	1/21 Smallwood Place	1/2 Frost Drive
Dandenong South	Grovedale	Girraween	Mitchell	Murarrie	Mayfield West
VIC 3175	VIC 3216	NSW 2145	ACT 2911	QLD 4172	NSW 2304
+61 3 8564 5000	+61 3 8564 5000	+61 2 9900 8400	+61 2 6113 8091	T: +61 7 3902 4600	+61 2 4968 8448
NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261
Site# 1254	Site# 25403	Site# 18217	Site# 25466	Site# 20794 & 2780	Site# 25079

Eurofins ARL Pty Ltd
ABN: 91 05 0159 898

Perth
46-48 Banksia Road
Welshpool
WA 6106
+61 8 6253 4444
NATA# 2377
Site# 2370 & 2554

Eurofins Environment Testing NZ Ltd
NZBN: 9429046024954

Auckland	Auckland (Focus)	Christchurch	Tauranga
35 O'Rorke Road	Unit C1/4 Pacific Rise,	43 Detroit Drive	1277 Cameron Road,
Penrose,	Mount Wellington,	Rolleston,	Gate Pa,
Auckland 1061	Auckland 1061	Christchurch 7675	Tauranga 3112
+64 9 526 4551	+64 9 525 0568	+64 3 343 5201	+64 9 525 0568
IANZ# 1327	IANZ# 1308	IANZ# 1290	IANZ# 1402

Company Name: GHD Pty Ltd NSW
Address: Level 15, 133 Castlereagh Street
Sydney
NSW 2000

Project Name: ACT_0020_PFASOMP_24
Project ID: 12626622

Order No.:
Report #: 1154740
Phone: 02 9239 7100
Fax: 02 9239 7199

Received: Oct 30, 2024 11:24 AM
Due: Nov 6, 2024
Priority: 5 Day
Contact Name: Dave Hager

Eurofins Analytical Services Manager : Adam Bateup

Sample Detail						Moisture Set	Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFASs)
Sydney Laboratory - NATA # 1261 Site # 18217						X	X
External Laboratory							
No	**Sample ID**	**Sample Date**	**Sampling Time**	**Matrix**	**LAB ID**		
1	0020_QC200_241021	Oct 21, 2024		Water	S24-Oc0080692		X
2	0020_QC250_241021	Oct 21, 2024		Water	S24-Oc0080693		X
3	0020_QC251_241021	Oct 21, 2024		Water	S24-Oc0080694		X
4	0020_QC253_241022	Oct 22, 2024		Water	S24-Oc0080695		X
5	0020_QC252_241022	Oct 22, 2024		Soil	S24-Oc0080696	X	X
Test Counts						1	5

GHD Pty Ltd NSW
Level 15, 133 Castlereagh Street
Sydney
NSW 2000

NATA Accredited
Accreditation Number 1261
Site Number 18217

Accredited for compliance with ISO/IEC 17025 – Testing
NATA is a signatory to the ILAC Mutual Recognition Arrangement for the mutual recognition of the equivalence of testing, medical testing, calibration, inspection, proficiency testing scheme providers and reference materials producers reports and certificates.

Attention: **Dave Hager**

Report **1154751-S**
Project name ACT_0021_PFASOMP_24
Project ID 12626622
Received Date Oct 30, 2024

Client Sample ID			**0021_QC201_241022**	**0021_QC207_241023**
Sample Matrix			**Soil**	**Soil**
Eurofins Sample No.			**S24-Oc0080741**	**S24-Oc0080743**
Date Sampled			**Oct 22, 2024**	**Oct 23, 2024**
Test/Reference	LOR	Unit		
Sample Properties				
% Moisture	1	%	8.5	24
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)				
Perfluorobutanoic acid (PFBA)[N11]	5	ug/kg	< 5	< 5
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)[N11]	5	ug/kg	< 5	< 5
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)[N11]	5	ug/kg	< 5	< 5
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)[N11]	5	ug/kg	< 5	< 5
Perfluorooctanoic acid (PFOA)[N11]	5	ug/kg	< 5	< 5
Perfluorononanoic acid (PFNA)[N11]	5	ug/kg	< 5	< 5
Perfluorodecanoic acid (PFDA)[N11]	5	ug/kg	< 5	< 5
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)[N11]	5	ug/kg	< 5	< 5
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)[N11]	5	ug/kg	< 5	< 5
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)[N15]	5	ug/kg	< 5	< 5
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)[N11]	5	ug/kg	< 5	< 5
13C4-PFBA (surr.)	1	%	108	112
13C5-PFPeA (surr.)	1	%	116	121
13C5-PFHxA (surr.)	1	%	132	128
13C4-PFHpA (surr.)	1	%	129	128
13C8-PFOA (surr.)	1	%	130	121
13C5-PFNA (surr.)	1	%	131	125
13C6-PFDA (surr.)	1	%	127	122
13C2-PFUnDA (surr.)	1	%	155	135
13C2-PFDoDA (surr.)	1	%	136	149
13C2-PFTeDA (surr.)	1	%	138	135
Perfluoroalkyl sulfonamido substances				
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)[N11]	5	ug/kg	< 5	< 5
N-methylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-MeFOSA)[N11]	5	ug/kg	< 5	< 5
N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-EtFOSA)[N11]	5	ug/kg	< 5	< 5
2-(N-methylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-MeFOSE)[N11]	5	ug/kg	< 5	< 5
2-(N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-EtFOSE)[N11]	5	ug/kg	< 5	< 5
N-ethyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-EtFOSAA)[N11]	10	ug/kg	< 10	< 10
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)[N11]	10	ug/kg	< 10	< 10

Client Sample ID			0021_QC201_241022	0021_QC207_241023
Sample Matrix			Soil	Soil
Eurofins Sample No.			S24-Oc0080741	S24-Oc0080743
Date Sampled			Oct 22, 2024	Oct 23, 2024
Test/Reference	LOR	Unit		
Perfluoroalkyl sulfonamido substances				
13C8-FOSA (surr.)	1	%	105	110
D3-N-MeFOSA (surr.)	1	%	108	115
D5-N-EtFOSA (surr.)	1	%	114	117
D7-N-MeFOSE (surr.)	1	%	87	96
D9-N-EtFOSE (surr.)	1	%	103	110
D5-N-EtFOSAA (surr.)	1	%	106	171
D3-N-MeFOSAA (surr.)	1	%	113	126
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)				
Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS)[N11]	5	ug/kg	< 5	< 5
Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)[N15]	5	ug/kg	< 5	< 5
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)[N15]	5	ug/kg	< 5	< 5
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)[N15]	5	ug/kg	< 5	< 5
Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)[N11]	5	ug/kg	< 5	< 5
Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHpS)[N15]	5	ug/kg	< 5	< 5
Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)[N11]	5	ug/kg	< 5	< 5
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)[N15]	5	ug/kg	< 5	< 5
13C3-PFBS (surr.)	1	%	130	124
18O2-PFHxS (surr.)	1	%	125	113
13C8-PFOS (surr.)	1	%	127	122
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)				
1H.1H.2H.2H-perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTSA)[N11]	5	ug/kg	< 5	< 5
1H.1H.2H.2H-perfluorooctanesulfonic acid(6:2 FTSA)[N11]	10	ug/kg	< 10	< 10
1H.1H.2H.2H-perfluorodecanesulfonic acid (8:2 FTSA)[N11]	5	ug/kg	< 5	< 5
1H.1H.2H.2H-perfluorododecanesulfonic acid (10:2 FTSA)[N11]	5	ug/kg	< 5	< 5
13C2-4:2 FTSA (surr.)	1	%	90	124
13C2-6:2 FTSA (surr.)	1	%	112	86
13C2-8:2 FTSA (surr.)	1	%	121	108
13C2-10:2 FTSA (surr.)	1	%	183	184
PFASs Summations				
Sum (PFHxS + PFOS)*	5	ug/kg	< 5	< 5
Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	5	ug/kg	< 5	< 5
Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	5	ug/kg	< 5	< 5
Sum of WA DWER PFAS (n=10)*	10	ug/kg	< 10	< 10
Sum of PFASs (n=30)*	50	ug/kg	< 50	< 50

Sample History

Where samples are submitted/analysed over several days, the last date of extraction is reported.

If the date and time of sampling are not provided, the Laboratory will not be responsible for compromised results should testing be performed outside the recommended holding time.

Description	Testing Site	Extracted	Holding Time
% Moisture	Sydney	Oct 30, 2024	14 Days
- Method: LTM-GEN-7080 Moisture			
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFASs)			
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)	Sydney	Nov 04, 2024	28 Days
- Method: LTM-ORG-2100 Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS)			
Perfluoroalkyl sulfonamido substances	Sydney	Nov 04, 2024	28 Days
- Method: LTM-ORG-2100 Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS)			
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)	Sydney	Nov 04, 2024	28 Days
- Method: LTM-ORG-2100 Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS)			
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)	Sydney	Nov 04, 2024	28 Days
- Method: LTM-ORG-2100 Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS)			

eurofins

web: www.eurofins.com.au
email: EnviroSales@eurofins.com

Eurofins Environment Testing Australia Pty Ltd
ABN: 50 005 085 521

Melbourne	Geelong	Sydney	Canberra	Brisbane	Newcastle
6 Monterey Road	19/8 Lewalan Street	179 Magowar Road	Unit 1,2 Dacre Street	1/21 Smallwood Place	1/2 Frost Drive
Dandenong South	Grovedale	Girraween	Mitchell	Murarrie	Mayfield West
VIC 3175	VIC 3216	NSW 2145	ACT 2911	QLD 4172	NSW 2304
+61 3 8564 5000	+61 3 8564 5000	+61 2 9900 8400	+61 2 6113 8091	T: +61 7 3902 4600	+61 2 4968 8448
NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261
Site# 1254	Site# 25403	Site# 18217	Site# 25466	Site# 20794 & 2780	Site# 25079

Eurofins ARL Pty Ltd
ABN: 91 05 0159 898

Perth
46-48 Banksia Road
Welshpool
WA 6106
+61 8 6253 4444
NATA# 2377
Site# 2370 & 2554

Eurofins Environment Testing NZ Ltd
NZBN: 9429046024954

Auckland	Auckland (Focus)	Christchurch	Tauranga
35 O'Rorke Road	Unit C1/4 Pacific Rise,	43 Detroit Drive	1277 Cameron Road,
Penrose,	Mount Wellington,	Rolleston,	Gate Pa,
Auckland 1061	Auckland 1061	Christchurch 7675	Tauranga 3112
+64 9 526 4551	+64 9 525 0568	+64 3 343 5201	+64 9 525 0568
IANZ# 1327	IANZ# 1308	IANZ# 1290	IANZ# 1402

Company Name: GHD Pty Ltd NSW
Address: Level 15, 133 Castlereagh Street
Sydney
NSW 2000

Project Name: ACT_0021_PFASOMP_24
Project ID: 12626622

Order No.:
Report #: 1154751
Phone: 02 9239 7100
Fax: 02 9239 7199

Received: Oct 30, 2024 11:25 AM
Due: Nov 6, 2024
Priority: 5 Day
Contact Name: Dave Hager

Eurofins Analytical Services Manager : Adam Bateup

Sample Detail						Moisture Set	Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFASs)
Sydney Laboratory - NATA # 1261 Site # 18217						X	X
External Laboratory							
No	**Sample ID**	**Sample Date**	**Sampling Time**	**Matrix**	**LAB ID**		
1	0021_QC204_241022	Oct 22, 2024		Water	S24-Oc0080739		X
2	0021_QC203_241022	Oct 22, 2024		Water	S24-Oc0080740		X
3	0021_QC201_241022	Oct 22, 2024		Soil	S24-Oc0080741	X	X
4	0021_QC205_241023	Oct 23, 2024		Water	S24-Oc0080742		X
5	0021_QC207_241023	Oct 23, 2024		Soil	S24-Oc0080743	X	X
6	0021_QC206_241023	Oct 23, 2024		Water	S24-Oc0080744		X
7	0021_QC255_241023	Oct 23, 2024		Water	S24-Oc0080745		X
8	0021_QC254_241023	Oct 23, 2024		Water	S24-Oc0080746		X
Test Counts						2	8

eurofins | Environment Testing

Internal Quality Control Review and Glossary

General

1. Laboratory QC results for Method Blanks, Duplicates, Matrix Spikes, and Laboratory Control Samples follow guidelines delineated in the National Environment Protection (Assessment of Site Contamination) Measure 1999, as amended May 2013. They are included in this QC report where applicable. Additional QC data may be available on request.
2. Unless otherwise stated, all soil/sediment/solid results are reported on a dry weight basis.
3. Unless otherwise stated, all biota/food results are reported on a wet weight basis on the edible portion.
4. For CEC results where the sample's origin is unknown or environmentally contaminated, the results should be used advisedly.
5. Actual LORs are matrix dependent. Quoted LORs may be raised where sample extracts are diluted due to interferences.
6. Results are uncorrected for matrix spikes or surrogate recoveries except for PFAS compounds where annotated.
7. SVOC analysis on waters is performed on homogenised, unfiltered samples unless noted otherwise.
8. Samples were analysed on an 'as received' basis.
9. Information identified in this report with **blue** colour indicates data provided by customers that may have an impact on the results.
10. This report replaces any interim results previously issued.

Holding Times

Please refer to the 'Sample Preservation and Container Guide' for holding times (QS3001).

For samples received on the last day of holding time, notification of testing requirements should have been received at least 6 hours before sample receipt deadlines as stated on the SRA.

If the Laboratory did not receive the information in the required timeframe, and despite any other integrity issues, suitably qualified results may still be reported.

Holding times apply from the sampling date; therefore, compliance with these may be outside the laboratory's control.

For VOCs containing vinyl chloride, styrene and 2-chloroethyl vinyl ether, the holding time is seven days; however, for all other VOCs, such as BTEX or C6-10 TRH, the holding time is 14 days.

Units

mg/kg: milligrams per kilogram
mg/L: milligrams per litre
ppm: parts per million
µg/L: micrograms per litre
ppb: parts per billion
%: Percentage
org/100 mL: Organisms per 100 millilitres
NTU: Nephelometric Turbidity Units
MPN/100 mL: Most Probable Number of organisms per 100 millilitres
CFU: Colony Forming Unit
Colour: Pt-Co Units (CU)

Terms

APHA	American Public Health Association
CEC	Cation Exchange Capacity
COC	Chain of Custody
CP	Client Parent - QC was performed on samples pertaining to this report
CRM	Certified Reference Material (ISO17034) - reported as percent recovery.
Dry	Where moisture has been determined on a solid sample, the result is expressed on a dry weight basis.
Duplicate	A second piece of analysis from the same sample and reported in the same units as the result to show comparison.
LOR	Limit of Reporting.
LCS	Laboratory Control Sample - reported as percent recovery.
Method Blank	In the case of solid samples, these are performed on laboratory-certified clean sands and in the case of water samples, these are performed on de-ionised water.
NCP	Non-Client Parent - QC performed on samples not pertaining to this report, QC represents the sequence or batch that client samples were analysed within.
RPD	Relative Percent Difference between two Duplicate pieces of analysis.
SPIKE	Addition of the analyte to the sample and reported as percentage recovery.
SRA	Sample Receipt Advice
Surr - Surrogate	The addition of a similar compound to the analyte target is reported as percentage recovery. See below for acceptance criteria.
TBTO	Tributyltin oxide (*bis*-tributyltin oxide) - individual tributyltin compounds cannot be identified separately in the environment; however, free tributyltin was measured, and its values were converted stoichiometrically into tributyltin oxide for comparison with regulatory limits.
TCLP	Toxicity Characteristic Leaching Procedure
TEQ	Toxic Equivalency Quotient or Total Equivalence
QSM	US Department of Defense Quality Systems Manual Version 6.0
US EPA	United States Environmental Protection Agency
WA DWER	Sum of PFBA, PFPeA, PFHxA, PFHpA, PFOA, PFBS, PFHxS, PFOS, 6:2 FTSA, 8:2 FTSA

QC - Acceptance Criteria

The acceptance criteria should only be used as a guide and may be different when site-specific Sampling Analysis and Quality Plan (SAQP) have been implemented.

RPD Duplicates: Global RPD Duplicates Acceptance Criteria is ≤30%; however, the following acceptance guidelines are equally applicable:

Results <10 times the LOR:	No Limit
Results between 10-20 times the LOR:	RPD must lie between 0-50%
Results >20 times the LOR:	RPD must lie between 0-30%

NOTE: pH duplicates are reported as a range, not as RPD

Surrogate Recoveries: Recoveries must lie between 20-130% for Speciated Phenols & 50-150% for PFAS. SVOCs recoveries 20 – 150%, VOC recoveries 50 – 150%

PFAS field samples containing surrogate recoveries above the QC limit designated in QSM 6.0, where no positive PFAS results have been reported or reviewed, and no data was affected.

QC Data General Comments

1. Where a result is reported as less than (<), higher than the nominated LOR, this is due to either matrix interference, extract dilution required due to interferences or contaminant levels within the sample, high moisture content or insufficient sample provided.
2. Duplicate data shown within this report that states the word "BATCH" is a Batch Duplicate from outside of your sample batch but within the laboratory sample batch at a 1:10 ratio. The Parent and Duplicate data shown are not data from your samples.
3. pH and Free Chlorine analysed in the laboratory - Analysis on this test must begin within 30 minutes of sampling. Therefore, laboratory analysis is unlikely to be completed within holding time.Analysis will begin as soon as possible after sample receipt.
4. Recovery Data (Spikes & Surrogates) - where chromatographic interference does not allow the determination of recovery, the term "INT" appears against that analyte.
5. For Matrix Spikes and LCS results, a dash "-" in the report means that the specific analyte was not added to the QC sample.
6. Duplicate RPDs are calculated from raw analytical data; thus, it is possible to have two sets of data.

Quality Control Results

Test	Units	Result 1			Acceptance Limits	Pass Limits	Qualifying Code
Method Blank							
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)							
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluorononanoic acid (PFNA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Method Blank							
Perfluoroalkyl sulfonamido substances							
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
N-methylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-MeFOSA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-EtFOSA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
2-(N-methylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-MeFOSE)	ug/kg	< 5			5	Pass	
2-(N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-EtFOSE)	ug/kg	< 5			5	Pass	
N-ethyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-EtFOSAA)	ug/kg	< 10			10	Pass	
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)	ug/kg	< 10			10	Pass	
Method Blank							
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)							
Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHpS)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Method Blank							
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)							
1H.1H.2H.2H-perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTSA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorooctanesulfonic acid(6:2 FTSA)	ug/kg	< 10			10	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorodecanesulfonic acid (8:2 FTSA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorododecanesulfonic acid (10:2 FTSA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
LCS - % Recovery							
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)							
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	%	97			50-150	Pass	
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	%	107			50-150	Pass	
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	%	103			50-150	Pass	
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	%	103			50-150	Pass	
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	%	106			50-150	Pass	
Perfluorononanoic acid (PFNA)	%	104			50-150	Pass	
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	%	100			50-150	Pass	
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	%	109			50-150	Pass	
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	%	107			50-150	Pass	
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	%	110			50-150	Pass	
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	%	97			50-150	Pass	

Test	Units	Result 1			Acceptance Limits	Pass Limits	Qualifying Code
LCS - % Recovery							
Perfluoroalkyl sulfonamido substances							
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	%	95			50-150	Pass	
N-methylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-MeFOSA)	%	108			50-150	Pass	
N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-EtFOSA)	%	102			50-150	Pass	
2-(N-methylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-MeFOSE)	%	96			50-150	Pass	
2-(N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-EtFOSE)	%	109			50-150	Pass	
N-ethyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-EtFOSAA)	%	98			50-150	Pass	
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)	%	97			50-150	Pass	
LCS - % Recovery							
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)							
Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS)	%	105			50-150	Pass	
Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	%	98			50-150	Pass	
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	%	86			50-150	Pass	
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)	%	90			50-150	Pass	
Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)	%	111			50-150	Pass	
Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHpS)	%	109			50-150	Pass	
Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)	%	98			50-150	Pass	
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	%	89			50-150	Pass	
LCS - % Recovery							
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)							
1H.1H.2H.2H-perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTSA)	%	99			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorooctanesulfonic acid(6:2 FTSA)	%	121			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorodecanesulfonic acid (8:2 FTSA)	%	110			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorododecanesulfonic acid (10:2 FTSA)	%	89			50-150	Pass	

Test	Lab Sample ID	QA Source	Units	Result 1			Acceptance Limits	Pass Limits	Qualifying Code
Spike - % Recovery									
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)				Result 1					
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	S24-Oc0080743	CP	%	92			50-150	Pass	
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	S24-Oc0080743	CP	%	96			50-150	Pass	
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	S24-Oc0080743	CP	%	101			50-150	Pass	
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	S24-Oc0080743	CP	%	100			50-150	Pass	
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	S24-Oc0080743	CP	%	103			50-150	Pass	
Perfluorononanoic acid (PFNA)	S24-Oc0080743	CP	%	96			50-150	Pass	
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	S24-Oc0080743	CP	%	109			50-150	Pass	
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	S24-Oc0080743	CP	%	101			50-150	Pass	
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	S24-Oc0080743	CP	%	101			50-150	Pass	
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	S24-Oc0080743	CP	%	105			50-150	Pass	
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	S24-Oc0080743	CP	%	101			50-150	Pass	
Spike - % Recovery									
Perfluoroalkyl sulfonamido substances				Result 1					
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	S24-Oc0080743	CP	%	96			50-150	Pass	
N-methylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-MeFOSA)	S24-Oc0080743	CP	%	96			50-150	Pass	
N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-EtFOSA)	S24-Oc0080743	CP	%	96			50-150	Pass	
2-(N-methylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-MeFOSE)	S24-Oc0080743	CP	%	100			50-150	Pass	
2-(N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-EtFOSE)	S24-Oc0080743	CP	%	115			50-150	Pass	

Test	Lab Sample ID	QA Source	Units	Result 1			Acceptance Limits	Pass Limits	Qualifying Code
N-ethyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-EtFOSAA)	S24-Oc0080743	CP	%	104			50-150	Pass	
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)	S24-Oc0080743	CP	%	91			50-150	Pass	
Spike - % Recovery									
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)				Result 1					
Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS)	S24-Oc0080743	CP	%	110			50-150	Pass	
Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	S24-Oc0080743	CP	%	100			50-150	Pass	
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	S24-Oc0080743	CP	%	92			50-150	Pass	
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)	S24-Oc0080743	CP	%	89			50-150	Pass	
Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)	S24-Oc0080743	CP	%	92			50-150	Pass	
Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHpS)	S24-Oc0080743	CP	%	107			50-150	Pass	
Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)	S24-Oc0080743	CP	%	98			50-150	Pass	
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	S24-Oc0080743	CP	%	98			50-150	Pass	
Spike - % Recovery									
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)				Result 1					
1H.1H.2H.2H-perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTSA)	S24-Oc0080743	CP	%	74			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorooctanesulfonic acid(6:2 FTSA)	S24-Oc0080743	CP	%	130			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorodecanesulfonic acid (8:2 FTSA)	S24-Oc0080743	CP	%	95			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorododecanesulfonic acid (10:2 FTSA)	S24-Oc0080743	CP	%	105			50-150	Pass	
Test	**Lab Sample ID**	**QA Source**	**Units**	**Result 1**			**Acceptance Limits**	**Pass Limits**	**Qualifying Code**
Duplicate									
Sample Properties				Result 1	Result 2	RPD			
% Moisture	S24-Oc0080970	NCP	%	12	15	19	30%	Pass	
Duplicate									
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)				Result 1	Result 2	RPD			
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	S24-Oc0080741	CP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	S24-Oc0080741	CP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	S24-Oc0080741	CP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	S24-Oc0080741	CP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	S24-Oc0080741	CP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluorononanoic acid (PFNA)	S24-Oc0080741	CP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	S24-Oc0080741	CP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	S24-Oc0080741	CP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	S24-Oc0080741	CP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	S24-Oc0080741	CP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	S24-Oc0080741	CP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	

Duplicate									
Perfluoroalkyl sulfonamido substances				Result 1	Result 2	RPD			
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	S24-Oc0080741	CP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
N-methylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-MeFOSA)	S24-Oc0080741	CP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-EtFOSA)	S24-Oc0080741	CP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
2-(N-methylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-MeFOSE)	S24-Oc0080741	CP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
2-(N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-EtFOSE)	S24-Oc0080741	CP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
N-ethyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-EtFOSAA)	S24-Oc0080741	CP	ug/kg	< 10	< 10	<1	30%	Pass	
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)	S24-Oc0080741	CP	ug/kg	< 10	< 10	<1	30%	Pass	
Duplicate									
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)				Result 1	Result 2	RPD			
Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS)	S24-Oc0080741	CP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	S24-Oc0080741	CP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	S24-Oc0080741	CP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)	S24-Oc0080741	CP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)	S24-Oc0080741	CP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHpS)	S24-Oc0080741	CP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)	S24-Oc0080741	CP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	S24-Oc0080741	CP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Duplicate									
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)				Result 1	Result 2	RPD			
1H.1H.2H.2H-perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTSA)	S24-Oc0080741	CP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorooctanesulfonic acid(6:2 FTSA)	S24-Oc0080741	CP	ug/kg	< 10	< 10	<1	30%	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorodecanesulfonic acid (8:2 FTSA)	S24-Oc0080741	CP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorododecanesulfonic acid (10:2 FTSA)	S24-Oc0080741	CP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	

Comments

Sample Integrity

Custody Seals Intact (if used)	N/A
Attempt to Chill was evident	Yes
Sample correctly preserved	Yes
Appropriate sample containers have been used	Yes
Sample containers for volatile analysis received with minimal headspace	Yes
Samples received within HoldingTime	Yes
Some samples have been subcontracted	No

Qualifier Codes/Comments

Code	Description
N11	Isotope dilution is used for calibration of each native compound for which an exact labelled analogue is available (Isotope Dilution Quantitation). The isotopically labelled analogues allow identification and recovery correction of the concentration of the associated native PFAS compounds.
N15	Where the native PFAS compound does not have labelled analogue then the quantification is made using the Extracted Internal Standard Analyte with the closest retention time to the analyte and no recovery correction has been made (Internal Standard Quantitation).

Authorised by:

Adam Bateup	Analytical Services Manager
Roopesh Rangarajan	Senior Analyst-PFAS
Roopesh Rangarajan	Senior Analyst-Sample Properties

Glenn Jackson
Managing Director

Final Report – this report replaces any previously issued Report

- Indicates Not Requested

* Indicates NATA accreditation does not cover the performance of this service

Measurement uncertainty of test data is available on request or please click here.

Eurofins shall not be liable for loss, cost, damages or expenses incurred by the client, or any other person or company, resulting from the use of any information or interpretation given in this report. In no case shall Eurofins be liable for consequential damages including, but not limited to, lost profits, damages for failure to meet deadlines and lost production arising from this report. This document shall not be reproduced except in full and relates only to the items tested. Unless indicated otherwise, the tests were performed on the samples as received.

GHD Pty Ltd NSW
Level 15, 133 Castlereagh Street
Sydney
NSW 2000

NATA Accredited
Accreditation Number 1261
Site Number 18217

Accredited for compliance with ISO/IEC 17025 – Testing
NATA is a signatory to the ILAC Mutual Recognition Arrangement for the mutual recognition of the equivalence of testing, medical testing, calibration, inspection, proficiency testing scheme providers and reference materials producers reports and certificates.

Attention: **Dave Hager**

Report **1154751-W**
Project name ACT_0021_PFASOMP_24
Project ID 12626622
Received Date Oct 30, 2024

Client Sample ID			0021_QC204_241022	0021_QC203_241022	0021_QC205_241023	0021_QC206_241023
Sample Matrix			Water	Water	Water	Water
Eurofins Sample No.			S24-Oc0080739	S24-Oc0080740	S24-Oc0080742	S24-Oc0080744
Date Sampled			Oct 22, 2024	Oct 22, 2024	Oct 23, 2024	Oct 23, 2024
Test/Reference	LOR	Unit				
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)						
Perfluorobutanoic acid (PFBA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	0.05	< 0.01	< 0.01
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	0.11	< 0.01	< 0.01
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Perfluorooctanoic acid (PFOA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	0.01	< 0.01	< 0.01
Perfluorononanoic acid (PFNA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Perfluorodecanoic acid (PFDA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)[N15]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
13C4-PFBA (surr.)	1	%	113	112	109	107
13C5-PFPeA (surr.)	1	%	120	131	123	120
13C5-PFHxA (surr.)	1	%	143	138	137	136
13C4-PFHpA (surr.)	1	%	136	151	134	126
13C8-PFOA (surr.)	1	%	135	127	127	126
13C5-PFNA (surr.)	1	%	126	120	126	121
13C6-PFDA (surr.)	1	%	115	127	119	109
13C2-PFUnDA (surr.)	1	%	109	112	100	103
13C2-PFDoDA (surr.)	1	%	101	109	88	95
13C2-PFTeDA (surr.)	1	%	103	111	98	87
Perfluoroalkyl sulfonamido substances						
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
N-methylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-MeFOSA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-EtFOSA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
2-(N-methylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-MeFOSE)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
2-(N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-EtFOSE)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
N-ethyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-EtFOSAA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
13C8-FOSA (surr.)	1	%	111	112	112	111
D3-N-MeFOSA (surr.)	1	%	105	104	106	101

Client Sample ID			0021_QC204_241022	0021_QC203_241022	0021_QC205_241023	0021_QC206_241023
Sample Matrix			Water	Water	Water	Water
Eurofins Sample No.			S24-Oc0080739	S24-Oc0080740	S24-Oc0080742	S24-Oc0080744
Date Sampled			Oct 22, 2024	Oct 22, 2024	Oct 23, 2024	Oct 23, 2024
Test/Reference	LOR	Unit				
Perfluoroalkyl sulfonamido substances						
D5-N-EtFOSA (surr.)	1	%	111	111	109	111
D7-N-MeFOSE (surr.)	1	%	107	115	106	105
D9-N-EtFOSE (surr.)	1	%	107	117	109	100
D5-N-EtFOSAA (surr.)	1	%	96	108	101	103
D3-N-MeFOSAA (surr.)	1	%	92	108	96	102
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)						
Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	0.02	< 0.01	< 0.01
Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)[N15]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)[N15]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)[N15]	0.01	ug/L	< 0.01	0.02	< 0.01	< 0.01
Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	0.24	< 0.01	0.06
Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHpS)[N15]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	0.11	< 0.01	0.14
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)[N15]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
13C3-PFBS (surr.)	1	%	135	132	136	133
18O2-PFHxS (surr.)	1	%	127	119	126	122
13C8-PFOS (surr.)	1	%	118	121	126	113
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)						
1H.1H.2H.2H-perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTSA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
1H.1H.2H.2H-perfluorooctanesulfonic acid(6:2 FTSA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
1H.1H.2H.2H-perfluorodecanesulfonic acid (8:2 FTSA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
1H.1H.2H.2H-perfluorododecanesulfonic acid (10:2 FTSA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
13C2-4:2 FTSA (surr.)	1	%	INT	126	147	160
13C2-6:2 FTSA (surr.)	1	%	143	145	133	104
13C2-8:2 FTSA (surr.)	1	%	115	109	103	101
13C2-10:2 FTSA (surr.)	1	%	102	104	106	96
PFASs Summations						
Sum (PFHxS + PFOS)*	0.01	ug/L	< 0.01	0.35	< 0.01	0.2
Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	0.01	ug/L	< 0.01	0.12	< 0.01	0.14
Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	0.01	ug/L	< 0.01	0.36	< 0.01	0.2
Sum of WA DWER PFAS (n=10)*	0.05	ug/L	< 0.05	0.54	< 0.05	0.2
Sum of PFASs (n=30)*	0.1	ug/L	< 0.1	0.56	< 0.1	0.2

Client Sample ID			0021_QC255_241023	0021_QC254_241023
Sample Matrix			Water	Water
Eurofins Sample No.			S24-Oc0080745	S24-Oc0080746
Date Sampled			Oct 23, 2024	Oct 23, 2024
Test/Reference	LOR	Unit		
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)				
Perfluorobutanoic acid (PFBA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
Perfluorooctanoic acid (PFOA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
Perfluorononanoic acid (PFNA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
Perfluorodecanoic acid (PFDA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)[N15]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
13C4-PFBA (surr.)	1	%	103	97
13C5-PFPeA (surr.)	1	%	123	107
13C5-PFHxA (surr.)	1	%	139	123
13C4-PFHpA (surr.)	1	%	121	120
13C8-PFOA (surr.)	1	%	119	110
13C5-PFNA (surr.)	1	%	111	113
13C6-PFDA (surr.)	1	%	101	100
13C2-PFUnDA (surr.)	1	%	91	93
13C2-PFDoDA (surr.)	1	%	88	89
13C2-PFTeDA (surr.)	1	%	94	81
Perfluoroalkyl sulfonamido substances				
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05
N-methylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-MeFOSA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05
N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-EtFOSA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05
2-(N-methylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-MeFOSE)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05
2-(N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-EtFOSE)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05
N-ethyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-EtFOSAA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05
13C8-FOSA (surr.)	1	%	102	92
D3-N-MeFOSA (surr.)	1	%	96	87
D5-N-EtFOSA (surr.)	1	%	100	95
D7-N-MeFOSE (surr.)	1	%	98	94
D9-N-EtFOSE (surr.)	1	%	94	96
D5-N-EtFOSAA (surr.)	1	%	97	89
D3-N-MeFOSAA (surr.)	1	%	90	91
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)				
Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)[N15]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)[N15]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)[N15]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHpS)[N15]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)[N15]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01

Client Sample ID			0021_QC255_241023	0021_QC254_241023
Sample Matrix			Water	Water
Eurofins Sample No.			S24-Oc0080745	S24-Oc0080746
Date Sampled			Oct 23, 2024	Oct 23, 2024
Test/Reference	LOR	Unit		
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)				
13C3-PFBS (surr.)	1	%	133	115
18O2-PFHxS (surr.)	1	%	120	115
13C8-PFOS (surr.)	1	%	102	109
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)				
1H.1H.2H.2H-perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTSA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
1H.1H.2H.2H-perfluorooctanesulfonic acid(6:2 FTSA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05
1H.1H.2H.2H-perfluorodecanesulfonic acid (8:2 FTSA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
1H.1H.2H.2H-perfluorododecanesulfonic acid (10:2 FTSA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
13C2-4:2 FTSA (surr.)	1	%	140	154
13C2-6:2 FTSA (surr.)	1	%	98	101
13C2-8:2 FTSA (surr.)	1	%	84	90
13C2-10:2 FTSA (surr.)	1	%	83	83
PFASs Summations				
Sum (PFHxS + PFOS)*	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
Sum of WA DWER PFAS (n=10)*	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05
Sum of PFASs (n=30)*	0.1	ug/L	< 0.1	< 0.1

Sample History

Where samples are submitted/analysed over several days, the last date of extraction is reported.

If the date and time of sampling are not provided, the Laboratory will not be responsible for compromised results should testing be performed outside the recommended holding time.

Description	Testing Site	Extracted	Holding Time
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFASs)			
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)	Sydney	Oct 31, 2024	28 Days
- Method: LTM-ORG-2100 Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS)			
Perfluoroalkyl sulfonamido substances	Sydney	Oct 31, 2024	28 Days
- Method: LTM-ORG-2100 Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS)			
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)	Sydney	Oct 31, 2024	28 Days
- Method: LTM-ORG-2100 Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS)			
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)	Sydney	Oct 31, 2024	28 Days
- Method: LTM-ORG-2100 Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS)			

eurofins

web: www.eurofins.com.au
email: EnviroSales@eurofins.com

Eurofins Environment Testing Australia Pty Ltd
ABN: 50 005 085 521

Melbourne	Geelong	Sydney	Canberra	Brisbane	Newcastle
6 Monterey Road Dandenong South VIC 3175 +61 3 8564 5000 NATA# 1261 Site# 1254	19/8 Lewalan Street Grovedale VIC 3216 +61 3 8564 5000 NATA# 1261 Site# 25403	179 Magowar Road Girraween NSW 2145 +61 2 9900 8400 NATA# 1261 Site# 18217	Unit 1,2 Dacre Street Mitchell ACT 2911 +61 2 6113 8091 NATA# 1261 Site# 25466	1/21 Smallwood Place Murarrie QLD 4172 T: +61 7 3902 4600 NATA# 1261 Site# 20794 & 2780	1/2 Frost Drive Mayfield West NSW 2304 +61 2 4968 8448 NATA# 1261 Site# 25079

Eurofins ARL Pty Ltd
ABN: 91 05 0159 898

Perth
46-48 Banksia Road Welshpool WA 6106 +61 8 6253 4444 NATA# 2377 Site# 2370 & 2554

Eurofins Environment Testing NZ Ltd
NZBN: 9429046024954

Auckland	Auckland (Focus)	Christchurch	Tauranga
35 O'Rorke Road Penrose, Auckland 1061 +64 9 526 4551 IANZ# 1327	Unit C1/4 Pacific Rise, Mount Wellington, Auckland 1061 +64 9 525 0568 IANZ# 1308	43 Detroit Drive Rolleston, Christchurch 7675 +64 3 343 5201 IANZ# 1290	1277 Cameron Road, Gate Pa, Tauranga 3112 +64 9 525 0568 IANZ# 1402

Company Name: GHD Pty Ltd NSW
Address: Level 15, 133 Castlereagh Street
Sydney
NSW 2000

Project Name: ACT_0021_PFASOMP_24
Project ID: 12626622

Order No.:
Report #: 1154751
Phone: 02 9239 7100
Fax: 02 9239 7199

Received: Oct 30, 2024 11:25 AM
Due: Nov 6, 2024
Priority: 5 Day
Contact Name: Dave Hager

Eurofins Analytical Services Manager : Adam Bateup

Sample Detail						Moisture Set	Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFASs)
Sydney Laboratory - NATA # 1261 Site # 18217						X	X
External Laboratory							
No	**Sample ID**	**Sample Date**	**Sampling Time**	**Matrix**	**LAB ID**		
1	0021_QC204_241022	Oct 22, 2024		Water	S24-Oc0080739		X
2	0021_QC203_241022	Oct 22, 2024		Water	S24-Oc0080740		X
3	0021_QC201_241022	Oct 22, 2024		Soil	S24-Oc0080741	X	X
4	0021_QC205_241023	Oct 23, 2024		Water	S24-Oc0080742		X
5	0021_QC207_241023	Oct 23, 2024		Soil	S24-Oc0080743	X	X
6	0021_QC206_241023	Oct 23, 2024		Water	S24-Oc0080744		X
7	0021_QC255_241023	Oct 23, 2024		Water	S24-Oc0080745		X
8	0021_QC254_241023	Oct 23, 2024		Water	S24-Oc0080746		X
Test Counts						2	8

eurofins | Environment Testing

Internal Quality Control Review and Glossary

General

1. Laboratory QC results for Method Blanks, Duplicates, Matrix Spikes, and Laboratory Control Samples follow guidelines delineated in the National Environment Protection (Assessment of Site Contamination) Measure 1999, as amended May 2013. They are included in this QC report where applicable. Additional QC data may be available on request.
2. Unless otherwise stated, all soil/sediment/solid results are reported on a dry weight basis.
3. Unless otherwise stated, all biota/food results are reported on a wet weight basis on the edible portion.
4. For CEC results where the sample's origin is unknown or environmentally contaminated, the results should be used advisedly.
5. Actual LORs are matrix dependent. Quoted LORs may be raised where sample extracts are diluted due to interferences.
6. Results are uncorrected for matrix spikes or surrogate recoveries except for PFAS compounds where annotated.
7. SVOC analysis on waters is performed on homogenised, unfiltered samples unless noted otherwise.
8. Samples were analysed on an 'as received' basis.
9. Information identified in this report with **blue** colour indicates data provided by customers that may have an impact on the results.
10. This report replaces any interim results previously issued.

Holding Times

Please refer to the 'Sample Preservation and Container Guide' for holding times (QS3001).

For samples received on the last day of holding time, notification of testing requirements should have been received at least 6 hours before sample receipt deadlines as stated on the SRA.

If the Laboratory did not receive the information in the required timeframe, and despite any other integrity issues, suitably qualified results may still be reported.

Holding times apply from the sampling date; therefore, compliance with these may be outside the laboratory's control.

For VOCs containing vinyl chloride, styrene and 2-chloroethyl vinyl ether, the holding time is seven days; however, for all other VOCs, such as BTEX or C6-10 TRH, the holding time is 14 days.

Units

mg/kg: milligrams per kilogram
mg/L: milligrams per litre
ppm: parts per million
µg/L: micrograms per litre
ppb: parts per billion
%: Percentage
org/100 mL: Organisms per 100 millilitres
NTU: Nephelometric Turbidity Units
MPN/100 mL: Most Probable Number of organisms per 100 millilitres
CFU: Colony Forming Unit
Colour: Pt-Co Units (CU)

Terms

APHA	American Public Health Association
CEC	Cation Exchange Capacity
COC	Chain of Custody
CP	Client Parent - QC was performed on samples pertaining to this report
CRM	Certified Reference Material (ISO17034) - reported as percent recovery.
Dry	Where moisture has been determined on a solid sample, the result is expressed on a dry weight basis.
Duplicate	A second piece of analysis from the same sample and reported in the same units as the result to show comparison.
LOR	Limit of Reporting.
LCS	Laboratory Control Sample - reported as percent recovery.
Method Blank	In the case of solid samples, these are performed on laboratory-certified clean sands and in the case of water samples, these are performed on de-ionised water.
NCP	Non-Client Parent - QC performed on samples not pertaining to this report, QC represents the sequence or batch that client samples were analysed within.
RPD	Relative Percent Difference between two Duplicate pieces of analysis.
SPIKE	Addition of the analyte to the sample and reported as percentage recovery.
SRA	Sample Receipt Advice
Surr - Surrogate	The addition of a similar compound to the analyte target is reported as percentage recovery. See below for acceptance criteria.
TBTO	Tributyltin oxide (*bis*-tributyltin oxide) - individual tributyltin compounds cannot be identified separately in the environment; however, free tributyltin was measured, and its values were converted stoichiometrically into tributyltin oxide for comparison with regulatory limits.
TCLP	Toxicity Characteristic Leaching Procedure
TEQ	Toxic Equivalency Quotient or Total Equivalence
QSM	US Department of Defense Quality Systems Manual Version 6.0
US EPA	United States Environmental Protection Agency
WA DWER	Sum of PFBA, PFPeA, PFHxA, PFHpA, PFOA, PFBS, PFHxS, PFOS, 6:2 FTSA, 8:2 FTSA

QC - Acceptance Criteria

The acceptance criteria should only be used as a guide and may be different when site-specific Sampling Analysis and Quality Plan (SAQP) have been implemented.

RPD Duplicates: Global RPD Duplicates Acceptance Criteria is ≤30%; however, the following acceptance guidelines are equally applicable:

Results <10 times the LOR:	No Limit
Results between 10-20 times the LOR:	RPD must lie between 0-50%
Results >20 times the LOR:	RPD must lie between 0-30%

NOTE: pH duplicates are reported as a range, not as RPD

Surrogate Recoveries: Recoveries must lie between 20-130% for Speciated Phenols & 50-150% for PFAS. SVOCs recoveries 20 – 150%, VOC recoveries 50 – 150%

PFAS field samples containing surrogate recoveries above the QC limit designated in QSM 6.0, where no positive PFAS results have been reported or reviewed, and no data was affected.

QC Data General Comments

1. Where a result is reported as less than (<), higher than the nominated LOR, this is due to either matrix interference, extract dilution required due to interferences or contaminant levels within the sample, high moisture content or insufficient sample provided.
2. Duplicate data shown within this report that states the word "BATCH" is a Batch Duplicate from outside of your sample batch but within the laboratory sample batch at a 1:10 ratio. The Parent and Duplicate data shown are not data from your samples.
3. pH and Free Chlorine analysed in the laboratory - Analysis on this test must begin within 30 minutes of sampling. Therefore, laboratory analysis is unlikely to be completed within holding time.Analysis will begin as soon as possible after sample receipt.
4. Recovery Data (Spikes & Surrogates) - where chromatographic interference does not allow the determination of recovery, the term "INT" appears against that analyte.
5. For Matrix Spikes and LCS results, a dash "-" in the report means that the specific analyte was not added to the QC sample.
6. Duplicate RPDs are calculated from raw analytical data; thus, it is possible to have two sets of data.

Quality Control Results

Test	Units	Result 1			Acceptance Limits	Pass Limits	Qualifying Code
Method Blank							
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)							
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	ug/L	< 0.05			0.05	Pass	
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorononanoic acid (PFNA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Method Blank							
Perfluoroalkyl sulfonamido substances							
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	ug/L	< 0.05			0.05	Pass	
N-methylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-MeFOSA)	ug/L	< 0.05			0.05	Pass	
N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-EtFOSA)	ug/L	< 0.05			0.05	Pass	
2-(N-methylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-MeFOSE)	ug/L	< 0.05			0.05	Pass	
2-(N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-EtFOSE)	ug/L	< 0.05			0.05	Pass	
N-ethyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-EtFOSAA)	ug/L	< 0.05			0.05	Pass	
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)	ug/L	< 0.05			0.05	Pass	
Method Blank							
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)							
Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHpS)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Method Blank							
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)							
1H.1H.2H.2H-perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTSA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorooctanesulfonic acid(6:2 FTSA)	ug/L	< 0.05			0.05	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorodecanesulfonic acid (8:2 FTSA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorododecanesulfonic acid (10:2 FTSA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
LCS - % Recovery							
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)							
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	%	95			50-150	Pass	
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	%	93			50-150	Pass	
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	%	102			50-150	Pass	
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	%	92			50-150	Pass	
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	%	90			50-150	Pass	
Perfluorononanoic acid (PFNA)	%	92			50-150	Pass	
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	%	99			50-150	Pass	
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	%	100			50-150	Pass	
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	%	91			50-150	Pass	
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	%	91			50-150	Pass	
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	%	96			50-150	Pass	

Test	Units	Result 1			Acceptance Limits	Pass Limits	Qualifying Code
LCS - % Recovery							
Perfluoroalkyl sulfonamido substances							
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	%	91			50-150	Pass	
N-methylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-MeFOSA)	%	96			50-150	Pass	
N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-EtFOSA)	%	92			50-150	Pass	
2-(N-methylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-MeFOSE)	%	96			50-150	Pass	
2-(N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-EtFOSE)	%	98			50-150	Pass	
N-ethyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-EtFOSAA)	%	93			50-150	Pass	
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)	%	91			50-150	Pass	
LCS - % Recovery							
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)							
Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS)	%	95			50-150	Pass	
Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	%	91			50-150	Pass	
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	%	85			50-150	Pass	
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)	%	85			50-150	Pass	
Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)	%	92			50-150	Pass	
Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHpS)	%	100			50-150	Pass	
Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)	%	94			50-150	Pass	
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	%	79			50-150	Pass	
LCS - % Recovery							
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)							
1H.1H.2H.2H-perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTSA)	%	95			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorooctanesulfonic acid(6:2 FTSA)	%	100			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorodecanesulfonic acid (8:2 FTSA)	%	99			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorododecanesulfonic acid (10:2 FTSA)	%	78			50-150	Pass	

Test	Lab Sample ID	QA Source	Units	Result 1			Acceptance Limits	Pass Limits	Qualifying Code
Spike - % Recovery									
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)				Result 1					
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	S24-Oc0080693	NCP	%	112			50-150	Pass	
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	S24-Oc0080693	NCP	%	101			50-150	Pass	
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	S24-Oc0080693	NCP	%	110			50-150	Pass	
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	S24-Oc0080693	NCP	%	97			50-150	Pass	
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	S24-Oc0080693	NCP	%	123			50-150	Pass	
Perfluorononanoic acid (PFNA)	S24-Oc0080693	NCP	%	101			50-150	Pass	
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	S24-Oc0080693	NCP	%	103			50-150	Pass	
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	S24-Oc0080693	NCP	%	98			50-150	Pass	
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	S24-Oc0080693	NCP	%	108			50-150	Pass	
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	S24-Oc0080693	NCP	%	114			50-150	Pass	
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	S24-Oc0080693	NCP	%	102			50-150	Pass	
Spike - % Recovery									
Perfluoroalkyl sulfonamido substances				Result 1					
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	S24-Oc0080693	NCP	%	88			50-150	Pass	
N-methylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-MeFOSA)	S24-Oc0080693	NCP	%	89			50-150	Pass	
N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-EtFOSA)	S24-Oc0080693	NCP	%	100			50-150	Pass	
2-(N-methylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-MeFOSE)	S24-Oc0080693	NCP	%	96			50-150	Pass	
2-(N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-EtFOSE)	S24-Oc0080693	NCP	%	88			50-150	Pass	

Test	Lab Sample ID	QA Source	Units	Result 1			Acceptance Limits	Pass Limits	Qualifying Code
N-ethyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-EtFOSAA)	S24-Oc0080693	NCP	%	91			50-150	Pass	
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)	S24-Oc0080693	NCP	%	100			50-150	Pass	
Spike - % Recovery									
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)				Result 1					
Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS)	S24-Oc0080693	NCP	%	92			50-150	Pass	
Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	S24-Oc0080693	NCP	%	101			50-150	Pass	
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	S24-Oc0080693	NCP	%	78			50-150	Pass	
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)	S24-Oc0080693	NCP	%	84			50-150	Pass	
Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)	S24-Oc0066566	NCP	%	82			50-150	Pass	
Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHpS)	S24-Oc0080693	NCP	%	127			50-150	Pass	
Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)	S24-Oc0066566	NCP	%	100			50-150	Pass	
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	S24-Oc0080693	NCP	%	82			50-150	Pass	
Spike - % Recovery									
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)				Result 1					
1H.1H.2H.2H-perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTSA)	S24-Oc0080693	NCP	%	102			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorooctanesulfonic acid(6:2 FTSA)	S24-Oc0080693	NCP	%	114			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorodecanesulfonic acid (8:2 FTSA)	S24-Oc0080693	NCP	%	113			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorododecanesulfonic acid (10:2 FTSA)	S24-Oc0080693	NCP	%	85			50-150	Pass	
Test	**Lab Sample ID**	**QA Source**	**Units**	**Result 1**			**Acceptance Limits**	**Pass Limits**	**Qualifying Code**
Duplicate									
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)				Result 1	Result 2	RPD			
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.05	< 0.05	<1	30%	Pass	
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorononanoic acid (PFNA)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	

Duplicate									
Perfluoroalkyl sulfonamido substances				Result 1	Result 2	RPD			
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.05	< 0.05	<1	30%	Pass	
N-methylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-MeFOSA)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.05	< 0.05	<1	30%	Pass	
N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-EtFOSA)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.05	< 0.05	<1	30%	Pass	
2-(N-methylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-MeFOSE)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.05	< 0.05	<1	30%	Pass	
2-(N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-EtFOSE)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.05	< 0.05	<1	30%	Pass	
N-ethyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-EtFOSAA)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.05	< 0.05	<1	30%	Pass	
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.05	< 0.05	<1	30%	Pass	
Duplicate									
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)				Result 1	Result 2	RPD			
Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHpS)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Duplicate									
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)				Result 1	Result 2	RPD			
1H.1H.2H.2H-perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTSA)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorooctanesulfonic acid(6:2 FTSA)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.05	< 0.05	<1	30%	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorodecanesulfonic acid (8:2 FTSA)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorododecanesulfonic acid (10:2 FTSA)	S24-Oc0081648	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	

Comments

Sample Integrity

Custody Seals Intact (if used)	N/A
Attempt to Chill was evident	Yes
Sample correctly preserved	Yes
Appropriate sample containers have been used	Yes
Sample containers for volatile analysis received with minimal headspace	Yes
Samples received within HoldingTime	Yes
Some samples have been subcontracted	No

Qualifier Codes/Comments

Code	Description
N11	Isotope dilution is used for calibration of each native compound for which an exact labelled analogue is available (Isotope Dilution Quantitation). The isotopically labelled analogues allow identification and recovery correction of the concentration of the associated native PFAS compounds.
N15	Where the native PFAS compound does not have labelled analogue then the quantification is made using the Extracted Internal Standard Analyte with the closest retention time to the analyte and no recovery correction has been made (Internal Standard Quantitation).

Authorised by:

Adam Bateup	Analytical Services Manager
Roopesh Rangarajan	Senior Analyst-PFAS

Glenn Jackson
Managing Director

Final Report – this report replaces any previously issued Report

- Indicates Not Requested

* Indicates NATA accreditation does not cover the performance of this service

Measurement uncertainty of test data is available on request or please click here.

Eurofins shall not be liable for loss, cost, damages or expenses incurred by the client, or any other person or company, resulting from the use of any information or interpretation given in this report. In no case shall Eurofins be liable for consequential damages including, but not limited to, lost profits, damages for failure to meet deadlines and lost production arising from this report. This document shall not be reproduced except in full and relates only to the items tested. Unless indicated otherwise, the tests were performed on the samples as received.

eurofins mgt

☑ Sydney
Unit F3 - 6 Building F, 16 Mars Road, Lane Cove
Phone: +612 9900 8400
Email: enviro.syd@mgtlabmark.com.au

☐ Brisbane
Unit 1-21 Smallwood Place, Murrarie
Phone: +617 3902 4600
Email: enviro.bris@mgtlabmark.com.au

☐ Melbourne
2 Kingston Town Close, Oakleigh, VIC 3166
Phone: +613 8564 5000 Fax: +613 8564 5090
Email: enquiries.melb@mgtlabmark.com.au

CHAIN OF CUSTODY RECORD

CLIENT DETAILS

Company Name : GHD Pty Ltd	Contact Name : Jarrad Mawbey, 0411 379 023	Purchase Order :	COC Number :
Office Address :	Project Manager : Helen Milne / Dave hager	PROJECT Number : 12626622	Eurofins | mgt quote ID :
Level 15, 133 Castlereagh Street, Sydney NSW 2000	Email for results : jarrad.mawbey@ghd.com; helen.milne@ghd.com; dave.hager@ghd.com; Alice.Walker@ghd.com; ghdlabreports@ghd.com; derp.labreports@esdat.com.au	PROJECT Name : ACT_0021_PFASOMP_24	Data output format: ESDAT

Special Directions & Comments :

Forwarded from ALS

Eurofins | mgt DI water batch number:

	Sample ID	Date	Matrix	PFAS Extended Suite - 30 PFAS
1	0021_QC204_241022	22/10/2024	W	X
2	0021_QC203_241022	22/10/2024	W	X
3	0021_QC201_241022	22/10/2024	S	X
4	0021_QC205_241023	23/10/2024	W	X
5	0021_QC207_241023	23/10/2024	S	X
6	0021_QC206_241023	23/10/2024	W	X
7	0021_QC255_241023	23/10/2024	W	X
8	0021_QC254_241023	23/10/2024	W	X
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				

Analytes

Some common holding times (with correct preservation).
For further information contact the lab

Waters		Soils	
BTEX, MAH, VOC	14 days	BTEX, MAH, VOC	14 days
TRH, PAH, Phenols, Pesticides	7 days	TRH, PAH, Phenols, Pesticides	14 days
Heavy Metals	6 months	Heavy Metals	6 months
Mercury, CrVI	28 days	Mercury, CrVI	28 days
Microbiological testing	24 hours	Microbiological testing	72 hours
BOD, Nitrate, Nitrite, Total N	2 days	Anions	28 days
Solids - TSS, TDS etc	7 days	SPOCAS, pH Field and FOX, CrS	24 hours
Ferrous iron	7 days	ASLP, TCLP	7 days

Containers:								Sample comments:
500P	250P	60P	1LA	40mL vial	250mL A	Jar	Bag	
								2x Containers
								2x Containers
								1x Container
								2x Containers
								1x Container
								2x Containers
								2x Containers
								2x Containers

Relinquished By: Liam Dobbie (GHD)	Laboratory Staff	Turn around time	Method Of Shipment	Temperature on arrival:
Date & Time : 24/10/2024	Received By: Brennan	1 DAY ☐ 2 DAY ☐ 3 DAY ☐	☐ Courier	1.6
Signature: L.Dobbie	Date & Time: 30/10/24 11:25	5 DAY ☐ 10 DAY ☐ Other:	☐ Hand Delivered	Report number:
	Signature:		☐ Postal	
			Courier Consignment # :	

1154751

eurofins | Environment Testing

www.eurofins.com.au EnviroSales@eurofins.com

Eurofins Environment Testing Australia Pty Ltd

ABN: 50 005 085 521

Melbourne	Geelong	Sydney	Canberra	Brisbane	Newcastle
6 Monterey Road	19/8 Lewalan Street	179 Magowar Road	Unit 1,2 Dacre Street	1/21 Smallwood Place	1/2 Frost Drive
Dandenong South	Grovedale	Girraween	Mitchell	Murarrie	Mayfield West
VIC 3175	VIC 3216	NSW 2145	ACT 2911	QLD 4172	NSW 2304
+61 3 8564 5000	+61 3 8564 5000	+61 2 9900 8400	+61 2 6113 8091	T: +61 7 3902 4600	+61 2 4968 8448
NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261
Site# 1254	Site# 25403	Site# 18217	Site# 25466	Site# 20794 & 2780	Site# 25079

Eurofins ARL Pty Ltd

ABN: 91 05 0159 898

Perth
46-48 Banksia Road
Welshpool
WA 6106
+61 8 6253 4444
NATA# 2377
Site# 2370 & 2554

Eurofins Environment Testing NZ Ltd

NZBN: 9429046024954

Auckland	Auckland (Focus)	Christchurch	Tauranga
35 O'Rorke Road	Unit C1/4 Pacific Rise,	43 Detroit Drive	1277 Cameron Road,
Penrose,	Mount Wellington,	Rolleston,	Gate Pa,
Auckland 1061	Auckland 1061	Christchurch 7675	Tauranga 3112
+64 9 526 4551	+64 9 525 0568	+64 3 343 5201	+64 9 525 0568
IANZ# 1327	IANZ# 1308	IANZ# 1290	IANZ# 1402

Sample Receipt Advice

Company name: GHD Pty Ltd NSW
Contact name: Dave Hager
Project name: ACT_0021_PFASOMP_24
Project ID: 12626622
Turnaround time: 5 Day
Date/Time received Oct 30, 2024 11:25 AM
Eurofins reference 1154751

Sample Information

✓	A detailed list of analytes logged into our LIMS, is included in the attached summary table.
✓	Sample Temperature of chilled sample on the batch as recorded by Eurofins Sample Receipt : 1.6 degrees Celsius.
✓	All samples have been received as described on the above COC.
✓	COC has been completed correctly.
✓	Attempt to chill was evident.
✓	Appropriately preserved sample containers have been used.
✓	All samples were received in good condition.
✓	Samples have been provided with adequate time to commence analysis in accordance with the relevant holding times.
✓	Appropriate sample containers have been used.
✓	Sample containers for volatile analysis received with zero headspace.
X	Split sample sent to requested external lab.
X	Some samples have been subcontracted.
N/A	Custody Seals intact (if used).

Notes

Contact

If you have any questions with respect to these samples, please contact your Analytical Services Manager:

Adam Bateup on phone : or by email: AdamBateup@eurofins.com

Results will be delivered electronically via email to Dave Hager - dave.hager@ghd.com.au.

Note: A copy of these results will also be delivered to the general GHD Pty Ltd NSW email address.

eurofins

web: www.eurofins.com.au
email: EnviroSales@eurofins.com

Eurofins Environment Testing Australia Pty Ltd
ABN: 50 005 085 521

Melbourne	Geelong	Sydney	Canberra	Brisbane	Newcastle
6 Monterey Road	19/8 Lewalan Street	179 Magowar Road	Unit 1,2 Dacre Street	1/21 Smallwood Place	1/2 Frost Drive
Dandenong South	Grovedale	Girraween	Mitchell	Murarrie	Mayfield West
VIC 3175	VIC 3216	NSW 2145	ACT 2911	QLD 4172	NSW 2304
+61 3 8564 5000	+61 3 8564 5000	+61 2 9900 8400	+61 2 6113 8091	T: +61 7 3902 4600	+61 2 4968 8448
NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261
Site# 1254	Site# 25403	Site# 18217	Site# 25466	Site# 20794 & 2780	Site# 25079

Eurofins ARL Pty Ltd
ABN: 91 05 0159 898

Perth
46-48 Banksia Road
Welshpool
WA 6106
+61 8 6253 4444
NATA# 2377
Site# 2370 & 2554

Eurofins Environment Testing NZ Ltd
NZBN: 9429046024954

Auckland	Auckland (Focus)	Christchurch	Tauranga
35 O'Rorke Road	Unit C1/4 Pacific Rise,	43 Detroit Drive	1277 Cameron Road,
Penrose,	Mount Wellington,	Rolleston,	Gate Pa,
Auckland 1061	Auckland 1061	Christchurch 7675	Tauranga 3112
+64 9 526 4551	+64 9 525 0568	+64 3 343 5201	+64 9 525 0568
IANZ# 1327	IANZ# 1308	IANZ# 1290	IANZ# 1402

Company Name: GHD Pty Ltd NSW
Address: Level 15, 133 Castlereagh Street
Sydney
NSW 2000

Project Name: ACT_0021_PFASOMP_24
Project ID: 12626622

Order No.:
Report #: 1154751
Phone: 02 9239 7100
Fax: 02 9239 7199

Received: Oct 30, 2024 11:25 AM
Due: Nov 6, 2024
Priority: 5 Day
Contact Name: Dave Hager

Eurofins Analytical Services Manager : Adam Bateup

Sample Detail						Moisture Set	Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFASs)
Sydney Laboratory - NATA # 1261 Site # 18217						X	X
External Laboratory							
No	**Sample ID**	**Sample Date**	**Sampling Time**	**Matrix**	**LAB ID**		
1	0021_QC204_241022	Oct 22, 2024		Water	S24-Oc0080739		X
2	0021_QC203_241022	Oct 22, 2024		Water	S24-Oc0080740		X
3	0021_QC201_241022	Oct 22, 2024		Soil	S24-Oc0080741	X	X
4	0021_QC205_241023	Oct 23, 2024		Water	S24-Oc0080742		X
5	0021_QC207_241023	Oct 23, 2024		Soil	S24-Oc0080743	X	X
6	0021_QC206_241023	Oct 23, 2024		Water	S24-Oc0080744		X
7	0021_QC255_241023	Oct 23, 2024		Water	S24-Oc0080745		X
8	0021_QC254_241023	Oct 23, 2024		Water	S24-Oc0080746		X
Test Counts						2	8

GHD Pty Ltd NSW
Level 15, 133 Castlereagh Street
Sydney
NSW 2000

NATA Accredited
Accreditation Number 1261
Site Number 18217

Accredited for compliance with ISO/IEC 17025 – Testing
NATA is a signatory to the ILAC Mutual Recognition Arrangement for the mutual recognition of the equivalence of testing, medical testing, calibration, inspection, proficiency testing scheme providers and reference materials producers reports and certificates.

Attention: **Dave Hager**

Report **1156146-W**
Project name ACT_0021_PFASOMP_24
Project ID 12626622
Received Date Nov 04, 2024

Client Sample ID			**0021_QC261_241025**	**0021_QC257_241024**	**0021_QC256_241024**	**0021_QC215_241025**
Sample Matrix			**Water**	**Water**	**Water**	**Water**
Eurofins Sample No.			**S24-No0006828**	**S24-No0006829**	**S24-No0006830**	**S24-No0006831**
Date Sampled			**Oct 25, 2024**	**Oct 24, 2024**	**Oct 24, 2024**	**Oct 25, 2024**
Test/Reference	LOR	Unit				
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)						
Perfluorobutanoic acid (PFBA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	0.02	< 0.01
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	0.11	< 0.01
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	0.02	< 0.01
Perfluorooctanoic acid (PFOA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	0.02	< 0.01
Perfluorononanoic acid (PFNA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Perfluorodecanoic acid (PFDA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)[N15]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
13C4-PFBA (surr.)	1	%	113	97	103	92
13C5-PFPeA (surr.)	1	%	122	113	116	99
13C5-PFHxA (surr.)	1	%	136	113	128	107
13C4-PFHpA (surr.)	1	%	141	121	128	109
13C8-PFOA (surr.)	1	%	132	118	123	105
13C5-PFNA (surr.)	1	%	141	125	131	106
13C6-PFDA (surr.)	1	%	118	120	120	100
13C2-PFUnDA (surr.)	1	%	103	103	108	95
13C2-PFDoDA (surr.)	1	%	96	101	101	83
13C2-PFTeDA (surr.)	1	%	144	133	169	85
Perfluoroalkyl sulfonamido substances						
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
N-methylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-MeFOSA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-EtFOSA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
2-(N-methylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-MeFOSE)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
2-(N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-EtFOSE)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
N-ethyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-EtFOSAA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
13C8-FOSA (surr.)	1	%	104	99	102	79
D3-N-MeFOSA (surr.)	1	%	90	90	96	69

Client Sample ID			0021_QC261_241025	0021_QC257_241024	0021_QC256_241024	0021_QC215_241025
Sample Matrix			Water	Water	Water	Water
Eurofins Sample No.			S24-No0006828	S24-No0006829	S24-No0006830	S24-No0006831
Date Sampled			Oct 25, 2024	Oct 24, 2024	Oct 24, 2024	Oct 25, 2024
Test/Reference	LOR	Unit				
Perfluoroalkyl sulfonamido substances						
D5-N-EtFOSA (surr.)	1	%	94	97	103	73
D7-N-MeFOSE (surr.)	1	%	80	85	84	67
D9-N-EtFOSE (surr.)	1	%	93	94	92	72
D5-N-EtFOSAA (surr.)	1	%	93	111	114	85
D3-N-MeFOSAA (surr.)	1	%	94	94	95	83
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)						
Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	0.03	< 0.01
Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)[N15]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)[N15]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)[N15]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	0.04	< 0.01
Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	0.65	< 0.01
Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHpS)[N15]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	0.02	< 0.01
Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	0.92	< 0.01
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)[N15]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
13C3-PFBS (surr.)	1	%	125	110	122	108
18O2-PFHxS (surr.)	1	%	127	118	120	110
13C8-PFOS (surr.)	1	%	118	115	106	100
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)						
1H.1H.2H.2H-perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTSA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
1H.1H.2H.2H-perfluorooctanesulfonic acid(6:2 FTSA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
1H.1H.2H.2H-perfluorodecanesulfonic acid (8:2 FTSA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
1H.1H.2H.2H-perfluorododecanesulfonic acid (10:2 FTSA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
13C2-4:2 FTSA (surr.)	1	%	148	104	144	108
13C2-6:2 FTSA (surr.)	1	%	173	147	184	82
13C2-8:2 FTSA (surr.)	1	%	143	103	199	83
13C2-10:2 FTSA (surr.)	1	%	95	115	104	75
PFASs Summations						
Sum (PFHxS + PFOS)*	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	1.57	< 0.01
Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	0.94	< 0.01
Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	1.59	< 0.01
Sum of WA DWER PFAS (n=10)*	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05	1.77	< 0.05
Sum of PFASs (n=30)*	0.1	ug/L	< 0.1	< 0.1	1.83	< 0.1

Client Sample ID			0021_QC213_241025	0021_QC208_241024
Sample Matrix			Water	Water
Eurofins Sample No.			S24-No0006832	S24-No0006833
Date Sampled			Oct 25, 2024	Oct 24, 2024
Test/Reference	LOR	Unit		
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)				
Perfluorobutanoic acid (PFBA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	0.05
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	0.22
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	0.03
Perfluorooctanoic acid (PFOA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	0.08
Perfluorononanoic acid (PFNA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
Perfluorodecanoic acid (PFDA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)[N15]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
13C4-PFBA (surr.)	1	%	77	80
13C5-PFPeA (surr.)	1	%	88	97
13C5-PFHxA (surr.)	1	%	96	97
13C4-PFHpA (surr.)	1	%	92	89
13C8-PFOA (surr.)	1	%	86	91
13C5-PFNA (surr.)	1	%	98	100
13C6-PFDA (surr.)	1	%	87	79
13C2-PFUnDA (surr.)	1	%	76	82
13C2-PFDoDA (surr.)	1	%	73	73
13C2-PFTeDA (surr.)	1	%	79	80
Perfluoroalkyl sulfonamido substances				
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05
N-methylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-MeFOSA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05
N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-EtFOSA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05
2-(N-methylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-MeFOSE)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05
2-(N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-EtFOSE)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05
N-ethyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-EtFOSAA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05
13C8-FOSA (surr.)	1	%	74	82
D3-N-MeFOSA (surr.)	1	%	66	64
D5-N-EtFOSA (surr.)	1	%	64	69
D7-N-MeFOSE (surr.)	1	%	58	60
D9-N-EtFOSE (surr.)	1	%	63	61
D5-N-EtFOSAA (surr.)	1	%	76	75
D3-N-MeFOSAA (surr.)	1	%	72	72
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)				
Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	0.09
Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)[N15]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)[N15]	0.01	ug/L	< 0.01	0.03
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)[N15]	0.01	ug/L	< 0.01	0.10
Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	1.3
Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHpS)[N15]	0.01	ug/L	< 0.01	0.11
Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	3.8
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)[N15]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01

Client Sample ID			0021_QC213_241025	0021_QC208_241024
Sample Matrix			Water	Water
Eurofins Sample No.			S24-No0006832	S24-No0006833
Date Sampled			Oct 25, 2024	Oct 24, 2024
Test/Reference	LOR	Unit		
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)				
13C3-PFBS (surr.)	1	%	89	95
18O2-PFHxS (surr.)	1	%	86	92
13C8-PFOS (surr.)	1	%	85	77
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)				
1H.1H.2H.2H-perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTSA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
1H.1H.2H.2H-perfluorooctanesulfonic acid(6:2 FTSA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05
1H.1H.2H.2H-perfluorodecanesulfonic acid (8:2 FTSA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
1H.1H.2H.2H-perfluorododecanesulfonic acid (10:2 FTSA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
13C2-4:2 FTSA (surr.)	1	%	101	98
13C2-6:2 FTSA (surr.)	1	%	93	85
13C2-8:2 FTSA (surr.)	1	%	69	71
13C2-10:2 FTSA (surr.)	1	%	72	66
PFASs Summations				
Sum (PFHxS + PFOS)*	0.01	ug/L	< 0.01	5.1
Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	0.01	ug/L	< 0.01	3.88
Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	0.01	ug/L	< 0.01	5.18
Sum of WA DWER PFAS (n=10)*	0.05	ug/L	< 0.05	5.57
Sum of PFASs (n=30)*	0.1	ug/L	< 0.1	5.81

Sample History

Where samples are submitted/analysed over several days, the last date of extraction is reported.

If the date and time of sampling are not provided, the Laboratory will not be responsible for compromised results should testing be performed outside the recommended holding time.

Description	Testing Site	Extracted	Holding Time
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFASs)			
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)	Sydney	Nov 05, 2024	28 Days
- Method: LTM-ORG-2100 Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS)			
Perfluoroalkyl sulfonamido substances	Sydney	Nov 05, 2024	28 Days
- Method: LTM-ORG-2100 Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS)			
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)	Sydney	Nov 05, 2024	28 Days
- Method: LTM-ORG-2100 Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS)			
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)	Sydney	Nov 05, 2024	28 Days
- Method: LTM-ORG-2100 Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS)			

eurofins

web: www.eurofins.com.au
email: EnviroSales@eurofins.com

Eurofins Environment Testing Australia Pty Ltd
ABN: 50 005 085 521

Melbourne	Geelong	Sydney	Canberra	Brisbane	Newcastle
6 Monterey Road	19/8 Lewalan Street	179 Magowar Road	Unit 1,2 Dacre Street	1/21 Smallwood Place	1/2 Frost Drive
Dandenong South	Grovedale	Girraween	Mitchell	Murarrie	Mayfield West
VIC 3175	VIC 3216	NSW 2145	ACT 2911	QLD 4172	NSW 2304
+61 3 8564 5000	+61 3 8564 5000	+61 2 9900 8400	+61 2 6113 8091	T: +61 7 3902 4600	+61 2 4968 8448
NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261
Site# 1254	Site# 25403	Site# 18217	Site# 25466	Site# 20794 & 2780	Site# 25079

Eurofins ARL Pty Ltd
ABN: 91 05 0159 898

Perth
46-48 Banksia Road
Welshpool
WA 6106
+61 8 6253 4444
NATA# 2377
Site# 2370 & 2554

Eurofins Environment Testing NZ Ltd
NZBN: 9429046024954

Auckland	Auckland (Focus)	Christchurch	Tauranga
35 O'Rorke Road	Unit C1/4 Pacific Rise,	43 Detroit Drive	1277 Cameron Road,
Penrose,	Mount Wellington,	Rolleston,	Gate Pa,
Auckland 1061	Auckland 1061	Christchurch 7675	Tauranga 3112
+64 9 526 4551	+64 9 525 0568	+64 3 343 5201	+64 9 525 0568
IANZ# 1327	IANZ# 1308	IANZ# 1290	IANZ# 1402

Company Name: GHD Pty Ltd NSW
Address: Level 15, 133 Castlereagh Street
Sydney
NSW 2000

Project Name: ACT_0021_PFASOMP_24
Project ID: 12626622

Order No.:
Report #: 1156146
Phone: 02 9239 7100
Fax: 02 9239 7199

Received: Nov 4, 2024 12:30 PM
Due: Nov 11, 2024
Priority: 5 Day
Contact Name: Dave Hager

Eurofins Analytical Services Manager : Adam Bateup

Sample Detail						Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFASs)
Sydney Laboratory - NATA # 1261 Site # 18217						X
External Laboratory						
No	**Sample ID**	**Sample Date**	**Sampling Time**	**Matrix**	**LAB ID**	
1	0021_QC261_241025	Oct 25, 2024		Water	S24-No0006828	X
2	0021_QC257_241024	Oct 24, 2024		Water	S24-No0006829	X
3	0021_QC256_241024	Oct 24, 2024		Water	S24-No0006830	X
4	0021_QC215_241025	Oct 25, 2024		Water	S24-No0006831	X
5	0021_QC213_241025	Oct 25, 2024		Water	S24-No0006832	X
6	0021_QC208_241024	Oct 24, 2024		Water	S24-No0006833	X
Test Counts						6

Internal Quality Control Review and Glossary

General

1. Laboratory QC results for Method Blanks, Duplicates, Matrix Spikes, and Laboratory Control Samples follow guidelines delineated in the National Environment Protection (Assessment of Site Contamination) Measure 1999, as amended May 2013. They are included in this QC report where applicable. Additional QC data may be available on request.
2. Unless otherwise stated, all soil/sediment/solid results are reported on a dry weight basis.
3. Unless otherwise stated, all biota/food results are reported on a wet weight basis on the edible portion.
4. For CEC results where the sample's origin is unknown or environmentally contaminated, the results should be used advisedly.
5. Actual LORs are matrix dependent. Quoted LORs may be raised where sample extracts are diluted due to interferences.
6. Results are uncorrected for matrix spikes or surrogate recoveries except for PFAS compounds where annotated.
7. SVOC analysis on waters is performed on homogenised, unfiltered samples unless noted otherwise.
8. Samples were analysed on an 'as received' basis.
9. Information identified in this report with **blue** colour indicates data provided by customers that may have an impact on the results.
10. This report replaces any interim results previously issued.

Holding Times

Please refer to the 'Sample Preservation and Container Guide' for holding times (QS3001).

For samples received on the last day of holding time, notification of testing requirements should have been received at least 6 hours before sample receipt deadlines as stated on the SRA.

If the Laboratory did not receive the information in the required timeframe, and despite any other integrity issues, suitably qualified results may still be reported.

Holding times apply from the sampling date; therefore, compliance with these may be outside the laboratory's control.

For VOCs containing vinyl chloride, styrene and 2-chloroethyl vinyl ether, the holding time is seven days; however, for all other VOCs, such as BTEX or C6-10 TRH, the holding time is 14 days.

Units

mg/kg: milligrams per kilogram	**mg/L:** milligrams per litre	**ppm:** parts per million
µg/L: micrograms per litre	**ppb:** parts per billion	**%:** Percentage
org/100 mL: Organisms per 100 millilitres	**NTU:** Nephelometric Turbidity Units	**MPN/100 mL:** Most Probable Number of organisms per 100 millilitres
CFU: Colony Forming Unit	**Colour:** Pt-Co Units (CU)	

Terms

APHA	American Public Health Association
CEC	Cation Exchange Capacity
COC	Chain of Custody
CP	Client Parent - QC was performed on samples pertaining to this report
CRM	Certified Reference Material (ISO17034) - reported as percent recovery.
Dry	Where moisture has been determined on a solid sample, the result is expressed on a dry weight basis.
Duplicate	A second piece of analysis from the same sample and reported in the same units as the result to show comparison.
LOR	Limit of Reporting.
LCS	Laboratory Control Sample - reported as percent recovery.
Method Blank	In the case of solid samples, these are performed on laboratory-certified clean sands and in the case of water samples, these are performed on de-ionised water.
NCP	Non-Client Parent - QC performed on samples not pertaining to this report, QC represents the sequence or batch that client samples were analysed within.
RPD	Relative Percent Difference between two Duplicate pieces of analysis.
SPIKE	Addition of the analyte to the sample and reported as percentage recovery.
SRA	Sample Receipt Advice
Surr - Surrogate	The addition of a similar compound to the analyte target is reported as percentage recovery. See below for acceptance criteria.
TBTO	Tributyltin oxide (*bis*-tributyltin oxide) - individual tributyltin compounds cannot be identified separately in the environment; however, free tributyltin was measured, and its values were converted stoichiometrically into tributyltin oxide for comparison with regulatory limits.
TCLP	Toxicity Characteristic Leaching Procedure
TEQ	Toxic Equivalency Quotient or Total Equivalence
QSM	US Department of Defense Quality Systems Manual Version 6.0
US EPA	United States Environmental Protection Agency
WA DWER	Sum of PFBA, PFPeA, PFHxA, PFHpA, PFOA, PFBS, PFHxS, PFOS, 6:2 FTSA, 8:2 FTSA

QC - Acceptance Criteria

The acceptance criteria should only be used as a guide and may be different when site-specific Sampling Analysis and Quality Plan (SAQP) have been implemented.

RPD Duplicates: Global RPD Duplicates Acceptance Criteria is ≤30%; however, the following acceptance guidelines are equally applicable:

Results <10 times the LOR:	No Limit
Results between 10-20 times the LOR:	RPD must lie between 0-50%
Results >20 times the LOR:	RPD must lie between 0-30%

NOTE: pH duplicates are reported as a range, not as RPD

Surrogate Recoveries: Recoveries must lie between 20-130% for Speciated Phenols & 50-150% for PFAS. SVOCs recoveries 20 – 150%, VOC recoveries 50 – 150%

PFAS field samples containing surrogate recoveries above the QC limit designated in QSM 6.0, where no positive PFAS results have been reported or reviewed, and no data was affected.

QC Data General Comments

1. Where a result is reported as less than (<), higher than the nominated LOR, this is due to either matrix interference, extract dilution required due to interferences or contaminant levels within the sample, high moisture content or insufficient sample provided.
2. Duplicate data shown within this report that states the word "BATCH" is a Batch Duplicate from outside of your sample batch but within the laboratory sample batch at a 1:10 ratio. The Parent and Duplicate data shown are not data from your samples.
3. pH and Free Chlorine analysed in the laboratory - Analysis on this test must begin within 30 minutes of sampling. Therefore, laboratory analysis is unlikely to be completed within holding time.Analysis will begin as soon as possible after sample receipt.
4. Recovery Data (Spikes & Surrogates) - where chromatographic interference does not allow the determination of recovery, the term "INT" appears against that analyte.
5. For Matrix Spikes and LCS results, a dash "-" in the report means that the specific analyte was not added to the QC sample.
6. Duplicate RPDs are calculated from raw analytical data; thus, it is possible to have two sets of data.

Quality Control Results

Test	Units	Result 1			Acceptance Limits	Pass Limits	Qualifying Code
Method Blank							
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)							
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	ug/L	< 0.05			0.05	Pass	
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorononanoic acid (PFNA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Method Blank							
Perfluoroalkyl sulfonamido substances							
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	ug/L	< 0.05			0.05	Pass	
N-methylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-MeFOSA)	ug/L	< 0.05			0.05	Pass	
N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-EtFOSA)	ug/L	< 0.05			0.05	Pass	
2-(N-methylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-MeFOSE)	ug/L	< 0.05			0.05	Pass	
2-(N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-EtFOSE)	ug/L	< 0.05			0.05	Pass	
N-ethyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-EtFOSAA)	ug/L	< 0.05			0.05	Pass	
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)	ug/L	< 0.05			0.05	Pass	
Method Blank							
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)							
Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHpS)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Method Blank							
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)							
1H.1H.2H.2H-perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTSA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorooctanesulfonic acid(6:2 FTSA)	ug/L	< 0.05			0.05	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorodecanesulfonic acid (8:2 FTSA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorododecanesulfonic acid (10:2 FTSA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
LCS - % Recovery							
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)							
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	%	95			50-150	Pass	
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	%	103			50-150	Pass	
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	%	107			50-150	Pass	
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	%	99			50-150	Pass	
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	%	101			50-150	Pass	
Perfluorononanoic acid (PFNA)	%	100			50-150	Pass	
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	%	104			50-150	Pass	
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	%	112			50-150	Pass	
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	%	106			50-150	Pass	
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	%	100			50-150	Pass	
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	%	104			50-150	Pass	

Test	Units	Result 1			Acceptance Limits	Pass Limits	Qualifying Code
LCS - % Recovery							
Perfluoroalkyl sulfonamido substances							
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	%	96			50-150	Pass	
N-methylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-MeFOSA)	%	107			50-150	Pass	
N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-EtFOSA)	%	92			50-150	Pass	
2-(N-methylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-MeFOSE)	%	104			50-150	Pass	
2-(N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-EtFOSE)	%	103			50-150	Pass	
N-ethyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-EtFOSAA)	%	104			50-150	Pass	
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)	%	109			50-150	Pass	
LCS - % Recovery							
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)							
Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS)	%	108			50-150	Pass	
Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	%	100			50-150	Pass	
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	%	97			50-150	Pass	
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)	%	95			50-150	Pass	
Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)	%	94			50-150	Pass	
Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHpS)	%	122			50-150	Pass	
Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)	%	97			50-150	Pass	
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	%	90			50-150	Pass	
LCS - % Recovery							
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)							
1H.1H.2H.2H-perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTSA)	%	90			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorooctanesulfonic acid(6:2 FTSA)	%	133			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorodecanesulfonic acid (8:2 FTSA)	%	98			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorododecanesulfonic acid (10:2 FTSA)	%	83			50-150	Pass	

Test	Lab Sample ID	QA Source	Units	Result 1			Acceptance Limits	Pass Limits	Qualifying Code
Spike - % Recovery									
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)				Result 1					
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	N24-No0000715	NCP	%	92			50-150	Pass	
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	N24-No0000715	NCP	%	97			50-150	Pass	
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	N24-No0000715	NCP	%	97			50-150	Pass	
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	N24-No0000715	NCP	%	99			50-150	Pass	
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	N24-No0000715	NCP	%	96			50-150	Pass	
Perfluorononanoic acid (PFNA)	N24-No0000715	NCP	%	101			50-150	Pass	
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	N24-No0000715	NCP	%	103			50-150	Pass	
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	N24-No0000715	NCP	%	100			50-150	Pass	
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	N24-No0000715	NCP	%	106			50-150	Pass	
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	N24-No0000715	NCP	%	94			50-150	Pass	
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	N24-No0000715	NCP	%	106			50-150	Pass	
Spike - % Recovery									
Perfluoroalkyl sulfonamido substances				Result 1					
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	N24-No0000715	NCP	%	93			50-150	Pass	
N-methylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-MeFOSA)	N24-No0000715	NCP	%	107			50-150	Pass	
N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-EtFOSA)	N24-No0000715	NCP	%	106			50-150	Pass	
2-(N-methylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-MeFOSE)	N24-No0000715	NCP	%	99			50-150	Pass	
2-(N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-EtFOSE)	N24-No0000715	NCP	%	103			50-150	Pass	

Test	Lab Sample ID	QA Source	Units	Result 1			Acceptance Limits	Pass Limits	Qualifying Code
N-ethyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-EtFOSAA)	N24-No0000715	NCP	%	86			50-150	Pass	
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)	N24-No0000715	NCP	%	95			50-150	Pass	
Spike - % Recovery									
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)				Result 1					
Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS)	N24-No0000715	NCP	%	101			50-150	Pass	
Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	N24-No0000715	NCP	%	93			50-150	Pass	
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	N24-No0000715	NCP	%	92			50-150	Pass	
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)	N24-No0000715	NCP	%	84			50-150	Pass	
Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)	N24-No0000715	NCP	%	96			50-150	Pass	
Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHpS)	N24-No0000715	NCP	%	110			50-150	Pass	
Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)	N24-No0000715	NCP	%	100			50-150	Pass	
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	N24-No0000715	NCP	%	90			50-150	Pass	
Spike - % Recovery									
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)				Result 1					
1H.1H.2H.2H-perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTSA)	N24-No0000715	NCP	%	109			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorooctanesulfonic acid(6:2 FTSA)	N24-No0000715	NCP	%	117			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorodecanesulfonic acid (8:2 FTSA)	N24-No0000715	NCP	%	109			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorododecanesulfonic acid (10:2 FTSA)	N24-No0000715	NCP	%	108			50-150	Pass	
Test	**Lab Sample ID**	**QA Source**	**Units**	**Result 1**			**Acceptance Limits**	**Pass Limits**	**Qualifying Code**
Duplicate									
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)				Result 1	Result 2	RPD			
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	S24-No0006828	CP	ug/L	< 0.05	< 0.05	<1	30%	Pass	
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	S24-No0006828	CP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	S24-No0006828	CP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	S24-No0006828	CP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	S24-No0006828	CP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorononanoic acid (PFNA)	S24-No0006828	CP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	S24-No0006828	CP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	S24-No0006828	CP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	S24-No0006828	CP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	S24-No0006828	CP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	S24-No0006828	CP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	

Duplicate									
Perfluoroalkyl sulfonamido substances				Result 1	Result 2	RPD			
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	S24-No0006828	CP	ug/L	< 0.05	< 0.05	<1	30%	Pass	
N-methylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-MeFOSA)	S24-No0006828	CP	ug/L	< 0.05	< 0.05	<1	30%	Pass	
N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-EtFOSA)	S24-No0006828	CP	ug/L	< 0.05	< 0.05	<1	30%	Pass	
2-(N-methylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-MeFOSE)	S24-No0006828	CP	ug/L	< 0.05	< 0.05	<1	30%	Pass	
2-(N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-EtFOSE)	S24-No0006828	CP	ug/L	< 0.05	< 0.05	<1	30%	Pass	
N-ethyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-EtFOSAA)	S24-No0006828	CP	ug/L	< 0.05	< 0.05	<1	30%	Pass	
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)	S24-No0006828	CP	ug/L	< 0.05	< 0.05	<1	30%	Pass	
Duplicate									
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)				Result 1	Result 2	RPD			
Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS)	S24-No0006828	CP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	S24-No0006828	CP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	S24-No0006828	CP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)	S24-No0006828	CP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)	S24-No0006828	CP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHpS)	S24-No0006828	CP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)	S24-No0006828	CP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	S24-No0006828	CP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Duplicate									
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)				Result 1	Result 2	RPD			
1H.1H.2H.2H-perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTSA)	S24-No0006828	CP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorooctanesulfonic acid(6:2 FTSA)	S24-No0006828	CP	ug/L	< 0.05	< 0.05	<1	30%	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorodecanesulfonic acid (8:2 FTSA)	S24-No0006828	CP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorododecanesulfonic acid (10:2 FTSA)	S24-No0006828	CP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	

Comments

Sample Integrity

Custody Seals Intact (if used)	N/A
Attempt to Chill was evident	Yes
Sample correctly preserved	Yes
Appropriate sample containers have been used	Yes
Sample containers for volatile analysis received with minimal headspace	Yes
Samples received within HoldingTime	Yes
Some samples have been subcontracted	No

Qualifier Codes/Comments

Code	Description
N11	Isotope dilution is used for calibration of each native compound for which an exact labelled analogue is available (Isotope Dilution Quantitation). The isotopically labelled analogues allow identification and recovery correction of the concentration of the associated native PFAS compounds.
N15	Where the native PFAS compound does not have labelled analogue then the quantification is made using the Extracted Internal Standard Analyte with the closest retention time to the analyte and no recovery correction has been made (Internal Standard Quantitation).

Authorised by:

Nileshni Goundar	Analytical Services Manager
Roopesh Rangarajan	Senior Analyst-PFAS

Glenn Jackson
Managing Director

Final Report – this report replaces any previously issued Report

- Indicates Not Requested

* Indicates NATA accreditation does not cover the performance of this service

Measurement uncertainty of test data is available on request or please click here.

Eurofins shall not be liable for loss, cost, damages or expenses incurred by the client, or any other person or company, resulting from the use of any information or interpretation given in this report. In no case shall Eurofins be liable for consequential damages including, but not limited to, lost profits, damages for failure to meet deadlines and lost production arising from this report. This document shall not be reproduced except in full and relates only to the items tested. Unless indicated otherwise, the tests were performed on the samples as received.

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

ALS MELBOURNE: 4 Westall Road Springvale VIC 3171
Ph: 03 8549 9600 E: samples.melbourne@alsglobal.com

1156146

Environmental Division Sydney
Work Order Reference
ES2435541

Telephone: + 61-2-8784 8555

COMP_24

ORDER NUMBER: 12626622

PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager

SAMPLER: Jarrad Mawbey

SAMPLER MOBILE: 0411 379 023

COC emailed to ALS? (YES / NO)

EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF

Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au

TURNAROUND REQUIREMENTS ☐ Standard TAT (List due date):
(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):

STANDARD TAT

ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026

CONTACT PH: 0400 542 953

COC SEQUENCE NUMBER (Circle)
COC: 1 2 3 4 5 6 7
OF: 1 2 3 5 6 7

FOR LABORATORY U
Custody Seal Intact?
Free Ice / frozen ice bricks
Random Sample Tempera
Other comment:

RELINQUISHED BY: Jarrad Mawbey
DATE/TIME: 30/10/2024

RECEIVED BY:
DATE/TIME: 31/10/24 Sc

RELINQUISHED BY: Brendan
DATE/TIME: 4/11/24 12:30

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

| ALS USE | SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W) | | | CONTAINER INFORMATION | | ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required). | | |

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS ☐ Standard TAT (List due date):	STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):		Custody Seal Intact? Yes No N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	COC SEQUENCE NUMBER (Circle)	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12626622		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt: °C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 542 963	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	Jarrad Mawbey	FMAS		
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24	DATE/TIME:	DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).															
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						ON Hold								
18	0021_MW106_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X															
19	0021_MW107_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X															
20	0021_MW109_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X															
21	0021_MW110_241025	25/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC														
22	0021_MW111_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
23	0021_MW112_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X															
24	0021_MW113_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X															
25	0021_MW114_241026	26/10/2024	W	Ice	2	X															
26	0021_MW121_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X															

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS ☐ Standard TAT (List due date):	STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):		Custody Seal Intact? Yes No N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	COC SEQUENCE NUMBER (Circle)	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12626622		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt: °C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 642 953	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	Jarrad Mawbey			
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24	DATE/TIME:	DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).																	
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						ON Hold										
27	0021_MW125_241026	26/10/2024	W	Ice	2	X																	
28	0021_MW126_241026	26/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC																
29	0021_MW127_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X																	
30	0021_MW129_241026	26/10/2024	W	Ice	4		X	Additional volume provided for Lab QAQC															
31	0021_MW130_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X																
32	0021_MW134_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X																	
33	0021_MW135_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X																
34	0021_MW136_241026	26/10/2024	W	Ice	4		X	Additional volume provided for Lab QAQC															
35	0021_MW137_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X																
36	0021_MW138_241026	26/10/2024	W	Ice	4		X	Additional volume provided for Lab QAQC															
37	0021_MW139_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X																
38	0021_MW140_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X																
39	0021_MW150_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																	
40	0021_MW151_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																	
41	0021_MW152_241025	25/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC																
42	0021_MW153_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																	
43	0021_MW154_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																	

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS ☐ Standard TAT (List due date):	STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):		Custody Seal Intact? Yes No N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	COC SEQUENCE NUMBER (Circle)	Free Ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12626622		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt: °C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 542 953	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:	RELINQUISHED BY: / RECEIVED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	Jarrad Mawbey	FMPO	
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24 Su	DATE/TIME: / DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).															
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						ON Hold								
46	0021_MW155_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
45	0021_OTH001_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
46	0021_OTH002_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
47	0021_OTH003_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
48	0021_OTH004_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
49	0021_OTH005_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
50	0021_OTH006_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
51	0021_SD001_241024	24/10/2024	S	Ice	1	X															
52	0021_SD002_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X															
53	0021_SD003_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X															
54	0021_SD006_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X															
55	0021_SD007_241024	24/10/2024	S	Ice	1	X															
56	0021_SD011_241026	26/10/2024	S	Ice	1	X															
57	0021_SD015_241024	24/10/2024	S	Ice	2	X	Additional volume provided for Lab QAQC														
58	0021_SD018_241026	26/10/2024	S	Ice	1	X															
59	0021_SD020_241026	26/10/2024	S	Ice	1	X															
60	0021_SD023_241024	24/10/2024	S	Ice	1	X															

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS ☐ Standard TAT (List due date):	STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):		Custody Seal Intact? Yes No N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	COC SEQUENCE NUMBER (Circle)	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12626622		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt: °C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 542 953	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:
SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	Jarrad Mawbey	
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24
		RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:
		DATE/TIME:	DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).																
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						ON Hold									
61	0021_SD028_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X																
62	0021_SD029_241026	26/10/2024	S	Ice	1	X																
63	0021_SD030_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X																
64	0021_SD031_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X																
65	0021_SD032_241026	26/10/2024	S	Ice	1	X																
66	0021_SD040_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X																
67	0021_SD049_241024	24/10/2024	S	Ice	1	X																
68	0021_SD050_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X																
69	0021_SD058_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X																
70	0021_SD059_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X																
71	0021_SD073_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X																
72	0021_SD080_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X																
73	0021_SD093_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X																
74	0021_SD188_241024	24/10/2024	S	Ice	1	X																
75	0021_SW022_241026	26/10/2024	W	Ice	2	X																
76	0021_SW032_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																
77	0021_SW034_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS ☐ Standard TAT (List due date): (Standard TAT may be longer for some tests e.g.. Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):	STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)
OFFICE: Sydney			Custody Seal Intact? Yes No N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	COC SEQUENCE NUMBER (Circle)	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12626622		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt °C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 542 953	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:	RELINQUISHED BY: / RECEIVED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	Jarrad Mawbey		
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24	DATE/TIME: / DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).																		
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						ON Hold											
78	0021_SW035_241026	26/10/2024	W	Ice	2	X																		
79	0021_SW036_241025	25/10/2024	W	Ice	2		X																	
80	0021_SW037_241025	25/10/2024	W	Ice	2		X																	
81	0021_SW038_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X																	
82	0021_SW040_241025	25/10/2024	W	Ice	4		X	Additional volume provided for Lab QAQC																
83	0021_SW048_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																		
84	0021_SW058_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X																		
85	0021_SW060_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																		
86	0021_SW068_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																		
87	0021_SW069_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																		
88	0021_SW083_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																		
89	0021_SW110_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X																		
90	0021_SW112_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X																		
91	0021_SW130_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																		
92	0021_SW188_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X																		
93	0021_SD036_241028	28/10/2024	S	Ice	2	X																		
94	0021_SW044_241028	28/10/2024	W	Ice	2	X																		

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS ☐ Standard TAT (List due date):	STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):		Custody Seal Intact? Yes No N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	COC SEQUENCE NUMBER (Circle)	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12626622		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt: °C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 642 953	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY: Jarrad Mawbey	RECEIVED BY:	RELINQUISHED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24	DATE/TIME:
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au				

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).																		
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						ON Hold											
95	0021_MW108_241028	28/10/2024	W	Ice	2	X																		
96	0021_SW212_24/10/25	25/10/2024	W	Ice	2								X											
97	0021_QC161_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																		
	0021_QC261_241025	25/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC																		
	0021_QC257_241024	24/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC																		
98	0021_QC156_241025	24/10/2024	W	Ice	2	X																		
99	0021_QC159_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																		
	0021_QC259_241025	25/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC																		
100	0021_QC157_241025	24/10/2024	W	Ice	2	X																		
	0021_QC256_241024	24/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC																		
101	0021_QC109_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X																		
	0021_QC209_241024	24/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC																		
102	0021_QC120_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X																	
103	0021_QC220_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X	Additional volume provided for Lab QAQC																
104	0021_QC158_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																		
	0021_QC258_241025	25/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC																		
105	0021_QC160_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																		

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS: ☐ Standard TAT (List due date): STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)	
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):	Custody Seal Intact?	Yes / No / N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt?	Yes / No / N/A
ORDER NUMBER: 12626622	COC SEQUENCE NUMBER (Circle) COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt:	°C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 542 953 OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:	

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY: Jarrad Mawbey	RECEIVED BY: TMA23	RELINQUISHED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24	DATE/TIME:
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au				

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).																	
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)					ON Hold											
	0021_QC260_241025	25/10/2024	S	Ice	1	Please forward to Eurofins using attached COC																	
106	0021_QC114_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X																	
	0021_QC214_241025	25/10/2024	S	Ice	1	Please forward to Eurofins using attached COC																	
107	0021_QC115_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																	
	0021_QC215_241025	25/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC																	
108	0021_QC113_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																	
	0021_QC213_241025	25/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC																	
109	0021_QC108_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X																	
	0021_QC208_241024	24/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC																	
110	0021_QC116_241026	26/10/2024	W	Ice	2	X																	
	0021_QC216_241026	26/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC																	
111	0021_QC305_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X																	
112	0021_QC306_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X																	
113	0021_QC308_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X																	
114	0021_QC309_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																	
115	0021_QC311_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																	
116	0021_QC312_241026	26/10/2024	W	Ice	2	X																	

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

ORANGE 32 Shand Street Stafford QLD 4053 Ph: 07 3243 7222 E: samples.brisbane@alsglobal.com

MUDGEE 27 Sydney Road Mudgee NSW 2850 Ph: 02 6372 6735 E: mudgee.mail@alsglobal.com

NSW 2164

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS ☐ Standard TAT (List due date):	STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g.. Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):		Custody Seal Intact? Yes No N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	COC SEQUENCE NUMBER (Circle)	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12626622		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt: °C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 542 953	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:	RELINQUISHED BY: / RECEIVED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	Jarrad Mawbey		
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24	DATE/TIME: / DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).															
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						ON Hold								
	~~0021_QC313_241028~~	~~28/10/2024~~	~~W~~	~~Ice~~	~~2~~																
17	0021_QC503_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X															

eurofins | Environment Testing

www.eurofins.com.au EnviroSales@eurofins.com

Eurofins Environment Testing Australia Pty Ltd

ABN: 50 005 085 521

Melbourne	Geelong	Sydney	Canberra	Brisbane	Newcastle
6 Monterey Road	19/8 Lewalan Street	179 Magowar Road	Unit 1,2 Dacre Street	1/21 Smallwood Place	1/2 Frost Drive
Dandenong South	Grovedale	Girraween	Mitchell	Murarrie	Mayfield West
VIC 3175	VIC 3216	NSW 2145	ACT 2911	QLD 4172	NSW 2304
+61 3 8564 5000	+61 3 8564 5000	+61 2 9900 8400	+61 2 6113 8091	T: +61 7 3902 4600	+61 2 4968 8448
NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261
Site# 1254	Site# 25403	Site# 18217	Site# 25466	Site# 20794 & 2780	Site# 25079

Eurofins ARL Pty Ltd

ABN: 91 05 0159 898

Perth
46-48 Banksia Road
Welshpool
WA 6106
+61 8 6253 4444
NATA# 2377
Site# 2370 & 2554

Eurofins Environment Testing NZ Ltd

NZBN: 9429046024954

Auckland	Auckland (Focus)	Christchurch	Tauranga
35 O'Rorke Road	Unit C1/4 Pacific Rise,	43 Detroit Drive	1277 Cameron Road,
Penrose,	Mount Wellington,	Rolleston,	Gate Pa,
Auckland 1061	Auckland 1061	Christchurch 7675	Tauranga 3112
+64 9 526 4551	+64 9 525 0568	+64 3 343 5201	+64 9 525 0568
IANZ# 1327	IANZ# 1308	IANZ# 1290	IANZ# 1402

Sample Receipt Advice

Company name: GHD Pty Ltd NSW
Contact name: Dave Hager
Project name: ACT_0021_PFASOMP_24
Project ID: 12626622
Turnaround time: 5 Day
Date/Time received Nov 4, 2024 12:30 PM
Eurofins reference 1156146

Sample Information

✓	A detailed list of analytes logged into our LIMS, is included in the attached summary table.
✓	Sample Temperature of chilled sample on the batch as recorded by Eurofins Sample Receipt : 6.8 degrees Celsius.
✓	All samples have been received as described on the above COC.
✓	COC has been completed correctly.
✓	Attempt to chill was evident.
✓	Appropriately preserved sample containers have been used.
✓	All samples were received in good condition.
✓	Samples have been provided with adequate time to commence analysis in accordance with the relevant holding times.
✓	Appropriate sample containers have been used.
✓	Sample containers for volatile analysis received with zero headspace.
X	Split sample sent to requested external lab.
X	Some samples have been subcontracted.
N/A	Custody Seals intact (if used).

Notes

Please confirm analysis. Only 6 (total 12 bottles) QC samples received.

Contact

If you have any questions with respect to these samples, please contact your Analytical Services Manager:

Adam Bateup on phone : or by email: AdamBateup@eurofins.com

Results will be delivered electronically via email to Dave Hager - dave.hager@ghd.com.au.

Note: A copy of these results will also be delivered to the general GHD Pty Ltd NSW email address.

eurofins

web: www.eurofins.com.au
email: EnviroSales@eurofins.com

Eurofins Environment Testing Australia Pty Ltd
ABN: 50 005 085 521

Melbourne	Geelong	Sydney	Canberra	Brisbane	Newcastle
6 Monterey Road	19/8 Lewalan Street	179 Magowar Road	Unit 1,2 Dacre Street	1/21 Smallwood Place	1/2 Frost Drive
Dandenong South	Grovedale	Girraween	Mitchell	Murarrie	Mayfield West
VIC 3175	VIC 3216	NSW 2145	ACT 2911	QLD 4172	NSW 2304
+61 3 8564 5000	+61 3 8564 5000	+61 2 9900 8400	+61 2 6113 8091	T: +61 7 3902 4600	+61 2 4968 8448
NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261
Site# 1254	Site# 25403	Site# 18217	Site# 25466	Site# 20794 & 2780	Site# 25079

Eurofins ARL Pty Ltd
ABN: 91 05 0159 898

Perth
46-48 Banksia Road
Welshpool
WA 6106
+61 8 6253 4444
NATA# 2377
Site# 2370 & 2554

Eurofins Environment Testing NZ Ltd
NZBN: 9429046024954

Auckland	Auckland (Focus)	Christchurch	Tauranga
35 O'Rorke Road	Unit C1/4 Pacific Rise,	43 Detroit Drive	1277 Cameron Road,
Penrose,	Mount Wellington,	Rolleston,	Gate Pa,
Auckland 1061	Auckland 1061	Christchurch 7675	Tauranga 3112
+64 9 526 4551	+64 9 525 0568	+64 3 343 5201	+64 9 525 0568
IANZ# 1327	IANZ# 1308	IANZ# 1290	IANZ# 1402

Company Name: GHD Pty Ltd NSW
Address: Level 15, 133 Castlereagh Street
Sydney
NSW 2000

Project Name: ACT_0021_PFASOMP_24
Project ID: 12626622

Order No.:
Report #: 1156146
Phone: 02 9239 7100
Fax: 02 9239 7199

Received: Nov 4, 2024 12:30 PM
Due: Nov 11, 2024
Priority: 5 Day
Contact Name: Dave Hager

Eurofins Analytical Services Manager : Adam Bateup

Sample Detail						Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFASs)
Sydney Laboratory - NATA # 1261 Site # 18217						X
External Laboratory						
No	**Sample ID**	**Sample Date**	**Sampling Time**	**Matrix**	**LAB ID**	
1	0021_QC261_241025	Oct 25, 2024		Water	S24-No0006828	X
2	0021_QC257_241024	Oct 24, 2024		Water	S24-No0006829	X
3	0021_QC256_241024	Oct 24, 2024		Water	S24-No0006830	X
4	0021_QC215_241025	Oct 25, 2024		Water	S24-No0006831	X
5	0021_QC213_241025	Oct 25, 2024		Water	S24-No0006832	X
6	0021_QC208_241024	Oct 24, 2024		Water	S24-No0006833	X
Test Counts						6

GHD Pty Ltd NSW
Level 15, 133 Castlereagh Street
Sydney
NSW 2000

NATA Accredited
Accreditation Number 1261
Site Number 18217

Accredited for compliance with ISO/IEC 17025 – Testing
NATA is a signatory to the ILAC Mutual Recognition Arrangement for the mutual recognition of the equivalence of testing, medical testing, calibration, inspection, proficiency testing scheme providers and reference materials producers reports and certificates.

Attention: **Dave Hager**

Report **1156160-S**
Project name ACT_0021_PFASOMP_24
Project ID 12626622
Received Date Nov 04, 2024

Client Sample ID			**0021_QC214_241025**	**0021_QC260_241025**
Sample Matrix			**Soil**	**Soil**
Eurofins Sample No.			**S24-No0006905**	**S24-No0006906**
Date Sampled			**Oct 25, 2024**	**Oct 25, 2024**
Test/Reference	LOR	Unit		
Sample Properties				
% Moisture	1	%	43	22
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)				
Perfluorobutanoic acid (PFBA)[N11]	5	ug/kg	< 5	< 5
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)[N11]	5	ug/kg	< 5	< 5
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)[N11]	5	ug/kg	< 5	< 5
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)[N11]	5	ug/kg	< 5	< 5
Perfluorooctanoic acid (PFOA)[N11]	5	ug/kg	< 5	< 5
Perfluorononanoic acid (PFNA)[N11]	5	ug/kg	< 5	< 5
Perfluorodecanoic acid (PFDA)[N11]	5	ug/kg	< 5	< 5
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)[N11]	5	ug/kg	< 5	< 5
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)[N11]	5	ug/kg	< 5	< 5
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)[N15]	5	ug/kg	< 5	< 5
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)[N11]	5	ug/kg	< 5	< 5
13C4-PFBA (surr.)	1	%	99	108
13C5-PFPeA (surr.)	1	%	107	118
13C5-PFHxA (surr.)	1	%	110	124
13C4-PFHpA (surr.)	1	%	108	109
13C8-PFOA (surr.)	1	%	103	124
13C5-PFNA (surr.)	1	%	113	123
13C6-PFDA (surr.)	1	%	109	134
13C2-PFUnDA (surr.)	1	%	119	135
13C2-PFDoDA (surr.)	1	%	113	133
13C2-PFTeDA (surr.)	1	%	146	145
Perfluoroalkyl sulfonamido substances				
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)[N11]	5	ug/kg	< 5	< 5
N-methylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-MeFOSA)[N11]	5	ug/kg	< 5	< 5
N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-EtFOSA)[N11]	5	ug/kg	< 5	< 5
2-(N-methylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-MeFOSE)[N11]	5	ug/kg	< 5	< 5
2-(N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-EtFOSE)[N11]	5	ug/kg	< 5	< 5
N-ethyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-EtFOSAA)[N11]	10	ug/kg	< 10	< 10
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)[N11]	10	ug/kg	< 10	< 10

Client Sample ID			0021_QC214_241025	0021_QC260_241025
Sample Matrix			Soil	Soil
Eurofins Sample No.			S24-No0006905	S24-No0006906
Date Sampled			Oct 25, 2024	Oct 25, 2024
Test/Reference	LOR	Unit		
Perfluoroalkyl sulfonamido substances				
13C8-FOSA (surr.)	1	%	96	104
D3-N-MeFOSA (surr.)	1	%	97	113
D5-N-EtFOSA (surr.)	1	%	96	104
D7-N-MeFOSE (surr.)	1	%	82	94
D9-N-EtFOSE (surr.)	1	%	82	92
D5-N-EtFOSAA (surr.)	1	%	136	123
D3-N-MeFOSAA (surr.)	1	%	114	128
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)				
Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS)[N11]	5	ug/kg	< 5	< 5
Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)[N15]	5	ug/kg	< 5	< 5
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)[N15]	5	ug/kg	< 5	< 5
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)[N15]	5	ug/kg	< 5	< 5
Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)[N11]	5	ug/kg	< 5	< 5
Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHpS)[N15]	5	ug/kg	< 5	< 5
Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)[N11]	5	ug/kg	< 5	< 5
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)[N15]	5	ug/kg	< 5	< 5
13C3-PFBS (surr.)	1	%	103	114
18O2-PFHxS (surr.)	1	%	108	113
13C8-PFOS (surr.)	1	%	113	119
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)				
1H.1H.2H.2H-perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTSA)[N11]	5	ug/kg	< 5	< 5
1H.1H.2H.2H-perfluorooctanesulfonic acid(6:2 FTSA)[N11]	10	ug/kg	< 10	< 10
1H.1H.2H.2H-perfluorodecanesulfonic acid (8:2 FTSA)[N11]	5	ug/kg	< 5	< 5
1H.1H.2H.2H-perfluorododecanesulfonic acid (10:2 FTSA)[N11]	5	ug/kg	< 5	< 5
13C2-4:2 FTSA (surr.)	1	%	79	97
13C2-6:2 FTSA (surr.)	1	%	112	103
13C2-8:2 FTSA (surr.)	1	%	97	133
13C2-10:2 FTSA (surr.)	1	%	INT	198
PFASs Summations				
Sum (PFHxS + PFOS)*	5	ug/kg	< 5	< 5
Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	5	ug/kg	< 5	< 5
Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	5	ug/kg	< 5	< 5
Sum of WA DWER PFAS (n=10)*	10	ug/kg	< 10	< 10
Sum of PFASs (n=30)*	50	ug/kg	< 50	< 50

Sample History

Where samples are submitted/analysed over several days, the last date of extraction is reported.

If the date and time of sampling are not provided, the Laboratory will not be responsible for compromised results should testing be performed outside the recommended holding time.

Description	Testing Site	Extracted	Holding Time
% Moisture	Sydney	Nov 04, 2024	14 Days
- Method: LTM-GEN-7080 Moisture			
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFASs)			
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)	Sydney	Nov 05, 2024	28 Days
- Method: LTM-ORG-2100 Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS)			
Perfluoroalkyl sulfonamido substances	Sydney	Nov 05, 2024	28 Days
- Method: LTM-ORG-2100 Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS)			
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)	Sydney	Nov 05, 2024	28 Days
- Method: LTM-ORG-2100 Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS)			
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)	Sydney	Nov 05, 2024	28 Days
- Method: LTM-ORG-2100 Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS)			

eurofins

web: www.eurofins.com.au
email: EnviroSales@eurofins.com

Eurofins Environment Testing Australia Pty Ltd
ABN: 50 005 085 521

Melbourne	Geelong	Sydney	Canberra	Brisbane	Newcastle
6 Monterey Road Dandenong South VIC 3175 +61 3 8564 5000 NATA# 1261 Site# 1254	19/8 Lewalan Street Grovedale VIC 3216 +61 3 8564 5000 NATA# 1261 Site# 25403	179 Magowar Road Girraween NSW 2145 +61 2 9900 8400 NATA# 1261 Site# 18217	Unit 1,2 Dacre Street Mitchell ACT 2911 +61 2 6113 8091 NATA# 1261 Site# 25466	1/21 Smallwood Place Murarrie QLD 4172 T: +61 7 3902 4600 NATA# 1261 Site# 20794 & 2780	1/2 Frost Drive Mayfield West NSW 2304 +61 2 4968 8448 NATA# 1261 Site# 25079

Eurofins ARL Pty Ltd
ABN: 91 05 0159 898

Perth
46-48 Banksia Road Welshpool WA 6106 +61 8 6253 4444 NATA# 2377 Site# 2370 & 2554

Eurofins Environment Testing NZ Ltd
NZBN: 9429046024954

Auckland	Auckland (Focus)	Christchurch	Tauranga
35 O'Rorke Road Penrose, Auckland 1061 +64 9 526 4551 IANZ# 1327	Unit C1/4 Pacific Rise, Mount Wellington, Auckland 1061 +64 9 525 0568 IANZ# 1308	43 Detroit Drive Rolleston, Christchurch 7675 +64 3 343 5201 IANZ# 1290	1277 Cameron Road, Gate Pa, Tauranga 3112 +64 9 525 0568 IANZ# 1402

Company Name: GHD Pty Ltd NSW
Address: Level 15, 133 Castlereagh Street
Sydney
NSW 2000

Project Name: ACT_0021_PFASOMP_24
Project ID: 12626622

Order No.:
Report #: 1156160
Phone: 02 9239 7100
Fax: 02 9239 7199

Received: Nov 4, 2024 12:30 PM
Due: Nov 11, 2024
Priority: 5 Day
Contact Name: Dave Hager

Eurofins Analytical Services Manager : Adam Bateup

Sample Detail						Moisture Set	Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFASs)
Sydney Laboratory - NATA # 1261 Site # 18217						X	X
External Laboratory							
No	**Sample ID**	**Sample Date**	**Sampling Time**	**Matrix**	**LAB ID**		
1	0021_QC259_241025	Oct 25, 2024		Water	S24-No0006901		X
2	0021_QC258_241025	Oct 25, 2024		Water	S24-No0006902		X
3	0021_QC209_241024	Oct 24, 2024		Water	S24-No0006903		X
4	0021_QC216_241026	Oct 26, 2024		Water	S24-No0006904		X
5	0021_QC214_241025	Oct 25, 2024		Soil	S24-No0006905	X	X
6	0021_QC260_241025	Oct 25, 2024		Soil	S24-No0006906	X	X
Test Counts						2	6

Internal Quality Control Review and Glossary

General

1. Laboratory QC results for Method Blanks, Duplicates, Matrix Spikes, and Laboratory Control Samples follow guidelines delineated in the National Environment Protection (Assessment of Site Contamination) Measure 1999, as amended May 2013. They are included in this QC report where applicable. Additional QC data may be available on request.
2. Unless otherwise stated, all soil/sediment/solid results are reported on a dry weight basis.
3. Unless otherwise stated, all biota/food results are reported on a wet weight basis on the edible portion.
4. For CEC results where the sample's origin is unknown or environmentally contaminated, the results should be used advisedly.
5. Actual LORs are matrix dependent. Quoted LORs may be raised where sample extracts are diluted due to interferences.
6. Results are uncorrected for matrix spikes or surrogate recoveries except for PFAS compounds where annotated.
7. SVOC analysis on waters is performed on homogenised, unfiltered samples unless noted otherwise.
8. Samples were analysed on an 'as received' basis.
9. Information identified in this report with **blue** colour indicates data provided by customers that may have an impact on the results.
10. This report replaces any interim results previously issued.

Holding Times

Please refer to the 'Sample Preservation and Container Guide' for holding times (QS3001).

For samples received on the last day of holding time, notification of testing requirements should have been received at least 6 hours before sample receipt deadlines as stated on the SRA.

If the Laboratory did not receive the information in the required timeframe, and despite any other integrity issues, suitably qualified results may still be reported.

Holding times apply from the sampling date; therefore, compliance with these may be outside the laboratory's control.

For VOCs containing vinyl chloride, styrene and 2-chloroethyl vinyl ether, the holding time is seven days; however, for all other VOCs, such as BTEX or C6-10 TRH, the holding time is 14 days.

Units

mg/kg: milligrams per kilogram	**mg/L:** milligrams per litre	**ppm:** parts per million
µg/L: micrograms per litre	**ppb:** parts per billion	**%:** Percentage
org/100 mL: Organisms per 100 millilitres	**NTU:** Nephelometric Turbidity Units	**MPN/100 mL:** Most Probable Number of organisms per 100 millilitres
CFU: Colony Forming Unit	**Colour:** Pt-Co Units (CU)	

Terms

APHA	American Public Health Association
CEC	Cation Exchange Capacity
COC	Chain of Custody
CP	Client Parent - QC was performed on samples pertaining to this report
CRM	Certified Reference Material (ISO17034) - reported as percent recovery.
Dry	Where moisture has been determined on a solid sample, the result is expressed on a dry weight basis.
Duplicate	A second piece of analysis from the same sample and reported in the same units as the result to show comparison.
LOR	Limit of Reporting.
LCS	Laboratory Control Sample - reported as percent recovery.
Method Blank	In the case of solid samples, these are performed on laboratory-certified clean sands and in the case of water samples, these are performed on de-ionised water.
NCP	Non-Client Parent - QC performed on samples not pertaining to this report, QC represents the sequence or batch that client samples were analysed within.
RPD	Relative Percent Difference between two Duplicate pieces of analysis.
SPIKE	Addition of the analyte to the sample and reported as percentage recovery.
SRA	Sample Receipt Advice
Surr - Surrogate	The addition of a similar compound to the analyte target is reported as percentage recovery. See below for acceptance criteria.
TBTO	Tributyltin oxide (*bis*-tributyltin oxide) - individual tributyltin compounds cannot be identified separately in the environment; however, free tributyltin was measured, and its values were converted stoichiometrically into tributyltin oxide for comparison with regulatory limits.
TCLP	Toxicity Characteristic Leaching Procedure
TEQ	Toxic Equivalency Quotient or Total Equivalence
QSM	US Department of Defense Quality Systems Manual Version 6.0
US EPA	United States Environmental Protection Agency
WA DWER	Sum of PFBA, PFPeA, PFHxA, PFHpA, PFOA, PFBS, PFHxS, PFOS, 6:2 FTSA, 8:2 FTSA

QC - Acceptance Criteria

The acceptance criteria should only be used as a guide and may be different when site-specific Sampling Analysis and Quality Plan (SAQP) have been implemented.

RPD Duplicates: Global RPD Duplicates Acceptance Criteria is ≤30%; however, the following acceptance guidelines are equally applicable:

Results <10 times the LOR:	No Limit
Results between 10-20 times the LOR:	RPD must lie between 0-50%
Results >20 times the LOR:	RPD must lie between 0-30%

NOTE: pH duplicates are reported as a range, not as RPD

Surrogate Recoveries: Recoveries must lie between 20-130% for Speciated Phenols & 50-150% for PFAS. SVOCs recoveries 20 – 150%, VOC recoveries 50 – 150%

PFAS field samples containing surrogate recoveries above the QC limit designated in QSM 6.0, where no positive PFAS results have been reported or reviewed, and no data was affected.

QC Data General Comments

1. Where a result is reported as less than (<), higher than the nominated LOR, this is due to either matrix interference, extract dilution required due to interferences or contaminant levels within the sample, high moisture content or insufficient sample provided.
2. Duplicate data shown within this report that states the word "BATCH" is a Batch Duplicate from outside of your sample batch but within the laboratory sample batch at a 1:10 ratio. The Parent and Duplicate data shown are not data from your samples.
3. pH and Free Chlorine analysed in the laboratory - Analysis on this test must begin within 30 minutes of sampling. Therefore, laboratory analysis is unlikely to be completed within holding time.Analysis will begin as soon as possible after sample receipt.
4. Recovery Data (Spikes & Surrogates) - where chromatographic interference does not allow the determination of recovery, the term "INT" appears against that analyte.
5. For Matrix Spikes and LCS results, a dash "-" in the report means that the specific analyte was not added to the QC sample.
6. Duplicate RPDs are calculated from raw analytical data; thus, it is possible to have two sets of data.

Quality Control Results

Test	Units	Result 1			Acceptance Limits	Pass Limits	Qualifying Code
Method Blank							
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)							
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluorononanoic acid (PFNA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Method Blank							
Perfluoroalkyl sulfonamido substances							
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
N-methylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-MeFOSA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-EtFOSA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
2-(N-methylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-MeFOSE)	ug/kg	< 5			5	Pass	
2-(N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-EtFOSE)	ug/kg	< 5			5	Pass	
N-ethyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-EtFOSAA)	ug/kg	< 10			10	Pass	
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)	ug/kg	< 10			10	Pass	
Method Blank							
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)							
Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHpS)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Method Blank							
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)							
1H.1H.2H.2H-perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTSA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorooctanesulfonic acid(6:2 FTSA)	ug/kg	< 10			10	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorodecanesulfonic acid (8:2 FTSA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorododecanesulfonic acid (10:2 FTSA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
LCS - % Recovery							
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)							
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	%	99			50-150	Pass	
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	%	99			50-150	Pass	
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	%	101			50-150	Pass	
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	%	107			50-150	Pass	
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	%	90			50-150	Pass	
Perfluorononanoic acid (PFNA)	%	114			50-150	Pass	
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	%	111			50-150	Pass	
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	%	105			50-150	Pass	
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	%	119			50-150	Pass	
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	%	113			50-150	Pass	
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	%	108			50-150	Pass	

Test	Units	Result 1			Acceptance Limits	Pass Limits	Qualifying Code
LCS - % Recovery							
Perfluoroalkyl sulfonamido substances							
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	%	103			50-150	Pass	
N-methylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-MeFOSA)	%	82			50-150	Pass	
N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-EtFOSA)	%	102			50-150	Pass	
2-(N-methylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-MeFOSE)	%	112			50-150	Pass	
2-(N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-EtFOSE)	%	101			50-150	Pass	
N-ethyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-EtFOSAA)	%	99			50-150	Pass	
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)	%	111			50-150	Pass	
LCS - % Recovery							
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)							
Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS)	%	105			50-150	Pass	
Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	%	94			50-150	Pass	
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	%	88			50-150	Pass	
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)	%	85			50-150	Pass	
Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)	%	101			50-150	Pass	
Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHpS)	%	107			50-150	Pass	
Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)	%	101			50-150	Pass	
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	%	98			50-150	Pass	
LCS - % Recovery							
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)							
1H.1H.2H.2H-perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTSA)	%	90			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorooctanesulfonic acid(6:2 FTSA)	%	122			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorodecanesulfonic acid (8:2 FTSA)	%	102			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorododecanesulfonic acid (10:2 FTSA)	%	103			50-150	Pass	

Test	Lab Sample ID	QA Source	Units	Result 1			Acceptance Limits	Pass Limits	Qualifying Code
Spike - % Recovery									
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)				Result 1					
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	S24-No0006987	NCP	%	92			50-150	Pass	
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	S24-No0006987	NCP	%	100			50-150	Pass	
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	S24-No0006987	NCP	%	95			50-150	Pass	
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	S24-No0006987	NCP	%	105			50-150	Pass	
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	S24-No0006987	NCP	%	112			50-150	Pass	
Perfluorononanoic acid (PFNA)	S24-No0006987	NCP	%	102			50-150	Pass	
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	S24-No0006987	NCP	%	110			50-150	Pass	
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	S24-No0006987	NCP	%	96			50-150	Pass	
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	S24-No0006987	NCP	%	107			50-150	Pass	
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	S24-No0006987	NCP	%	92			50-150	Pass	
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	S24-No0006987	NCP	%	94			50-150	Pass	
Spike - % Recovery									
Perfluoroalkyl sulfonamido substances				Result 1					
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	S24-No0006987	NCP	%	104			50-150	Pass	
N-methylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-MeFOSA)	S24-No0006987	NCP	%	104			50-150	Pass	
N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-EtFOSA)	S24-No0006987	NCP	%	105			50-150	Pass	
2-(N-methylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-MeFOSE)	S24-No0006987	NCP	%	107			50-150	Pass	
2-(N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-EtFOSE)	S24-No0006987	NCP	%	99			50-150	Pass	

Test	Lab Sample ID	QA Source	Units	Result 1			Acceptance Limits	Pass Limits	Qualifying Code
N-ethyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-EtFOSAA)	S24-No0006987	NCP	%	107			50-150	Pass	
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)	S24-No0006987	NCP	%	118			50-150	Pass	
Spike - % Recovery									
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)				Result 1					
Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS)	S24-No0006987	NCP	%	104			50-150	Pass	
Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	S24-No0006987	NCP	%	101			50-150	Pass	
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	S24-No0006987	NCP	%	96			50-150	Pass	
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)	S24-No0006987	NCP	%	86			50-150	Pass	
Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)	S24-No0006987	NCP	%	103			50-150	Pass	
Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHpS)	S24-No0006987	NCP	%	123			50-150	Pass	
Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)	S24-No0006987	NCP	%	106			50-150	Pass	
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	S24-No0006987	NCP	%	97			50-150	Pass	
Spike - % Recovery									
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)				Result 1					
1H.1H.2H.2H-perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTSA)	S24-No0006987	NCP	%	99			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorooctanesulfonic acid(6:2 FTSA)	S24-No0006987	NCP	%	109			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorodecanesulfonic acid (8:2 FTSA)	S24-No0006987	NCP	%	87			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorododecanesulfonic acid (10:2 FTSA)	S24-No0006987	NCP	%	87			50-150	Pass	
Test	**Lab Sample ID**	**QA Source**	**Units**	**Result 1**			**Acceptance Limits**	**Pass Limits**	**Qualifying Code**
Duplicate									
Sample Properties				Result 1	Result 2	RPD			
% Moisture	S24-No0006905	CP	%	43	42	3.0	30%	Pass	
Duplicate									
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)				Result 1	Result 2	RPD			
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	S24-No0007013	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	S24-No0007013	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	S24-No0007013	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	S24-No0007013	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	S24-No0007013	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluorononanoic acid (PFNA)	S24-No0007013	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	S24-No0007013	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	S24-No0007013	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	S24-No0007013	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	S24-No0007013	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	S24-No0007013	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	

Duplicate									
Perfluoroalkyl sulfonamido substances				Result 1	Result 2	RPD			
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	S24-No0007013	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
N-methylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-MeFOSA)	S24-No0007013	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-EtFOSA)	S24-No0007013	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
2-(N-methylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-MeFOSE)	S24-No0007013	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
2-(N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-EtFOSE)	S24-No0007013	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
N-ethyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-EtFOSAA)	S24-No0007013	NCP	ug/kg	< 10	< 10	<1	30%	Pass	
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)	S24-No0007013	NCP	ug/kg	< 10	< 10	<1	30%	Pass	
Duplicate									
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)				Result 1	Result 2	RPD			
Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS)	S24-No0007013	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	S24-No0007013	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	S24-No0007013	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)	S24-No0007013	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)	S24-No0007013	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHpS)	S24-No0007013	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)	S24-No0007013	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	S24-No0007013	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Duplicate									
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)				Result 1	Result 2	RPD			
1H.1H.2H.2H-perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTSA)	S24-No0007013	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorooctanesulfonic acid(6:2 FTSA)	S24-No0007013	NCP	ug/kg	< 10	< 10	<1	30%	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorodecanesulfonic acid (8:2 FTSA)	S24-No0007013	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorododecanesulfonic acid (10:2 FTSA)	S24-No0007013	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	

Comments

Sample Integrity

Custody Seals Intact (if used)	N/A
Attempt to Chill was evident	Yes
Sample correctly preserved	Yes
Appropriate sample containers have been used	Yes
Sample containers for volatile analysis received with minimal headspace	Yes
Samples received within HoldingTime	Yes
Some samples have been subcontracted	No

Qualifier Codes/Comments

Code	Description
N11	Isotope dilution is used for calibration of each native compound for which an exact labelled analogue is available (Isotope Dilution Quantitation). The isotopically labelled analogues allow identification and recovery correction of the concentration of the associated native PFAS compounds.
N15	Where the native PFAS compound does not have labelled analogue then the quantification is made using the Extracted Internal Standard Analyte with the closest retention time to the analyte and no recovery correction has been made (Internal Standard Quantitation).

Authorised by:

Adam Bateup	Analytical Services Manager
Roopesh Rangarajan	Senior Analyst-PFAS
Roopesh Rangarajan	Senior Analyst-Sample Properties

Glenn Jackson
Managing Director

Final Report – this report replaces any previously issued Report

- Indicates Not Requested

* Indicates NATA accreditation does not cover the performance of this service

Measurement uncertainty of test data is available on request or please click here.

Eurofins shall not be liable for loss, cost, damages or expenses incurred by the client, or any other person or company, resulting from the use of any information or interpretation given in this report. In no case shall Eurofins be liable for consequential damages including, but not limited to, lost profits, damages for failure to meet deadlines and lost production arising from this report. This document shall not be reproduced except in full and relates only to the items tested. Unless indicated otherwise, the tests were performed on the samples as received.

GHD Pty Ltd NSW
Level 15, 133 Castlereagh Street
Sydney
NSW 2000

NATA Accredited
Accreditation Number 1261
Site Number 18217

Accredited for compliance with ISO/IEC 17025 – Testing
NATA is a signatory to the ILAC Mutual Recognition Arrangement for the mutual recognition of the equivalence of testing, medical testing, calibration, inspection, proficiency testing scheme providers and reference materials producers reports and certificates.

Attention: **Dave Hager**

Report **1156160-W**
Project name ACT_0021_PFASOMP_24
Project ID 12626622
Received Date Nov 04, 2024

Client Sample ID			**0021_QC259_241025**	**0021_QC258_241025**	**0021_QC209_241024**	**0021_QC216_241026**
Sample Matrix			**Water**	**Water**	**Water**	**Water**
Eurofins Sample No.			**S24-No0006901**	**S24-No0006902**	**S24-No0006903**	**S24-No0006904**
Date Sampled			**Oct 25, 2024**	**Oct 25, 2024**	**Oct 24, 2024**	**Oct 26, 2024**
Test/Reference	LOR	Unit				
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)						
Perfluorobutanoic acid (PFBA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)[N11]	0.01	ug/L	0.02	0.05	< 0.01	< 0.01
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)[N11]	0.01	ug/L	0.08	0.21	< 0.01	< 0.01
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)[N11]	0.01	ug/L	0.04	0.10	< 0.01	< 0.01
Perfluorooctanoic acid (PFOA)[N11]	0.01	ug/L	0.04	0.17	< 0.01	< 0.01
Perfluorononanoic acid (PFNA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Perfluorodecanoic acid (PFDA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)[N15]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
13C4-PFBA (surr.)	1	%	74	68	63	63
13C5-PFPeA (surr.)	1	%	132	121	117	113
13C5-PFHxA (surr.)	1	%	127	139	124	129
13C4-PFHpA (surr.)	1	%	81	77	60	52
13C8-PFOA (surr.)	1	%	119	108	86	100
13C5-PFNA (surr.)	1	%	130	125	103	109
13C6-PFDA (surr.)	1	%	100	66	96	88
13C2-PFUnDA (surr.)	1	%	102	87	85	88
13C2-PFDoDA (surr.)	1	%	52	46	49	42
13C2-PFTeDA (surr.)	1	%	87	82	88	83
Perfluoroalkyl sulfonamido substances						
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
N-methylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-MeFOSA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-EtFOSA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
2-(N-methylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-MeFOSE)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
2-(N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-EtFOSE)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
N-ethyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-EtFOSAA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
13C8-FOSA (surr.)	1	%	86	82	73	77
D3-N-MeFOSA (surr.)	1	%	71	64	55	58

Client Sample ID			0021_QC259_241025	0021_QC258_241025	0021_QC209_241024	0021_QC216_241026
Sample Matrix			Water	Water	Water	Water
Eurofins Sample No.			S24-No0006901	S24-No0006902	S24-No0006903	S24-No0006904
Date Sampled			Oct 25, 2024	Oct 25, 2024	Oct 24, 2024	Oct 26, 2024
Test/Reference	LOR	Unit				
Perfluoroalkyl sulfonamido substances						
D5-N-EtFOSA (surr.)	1	%	80	73	75	71
D7-N-MeFOSE (surr.)	1	%	51	45	52	46
D9-N-EtFOSE (surr.)	1	%	31	22	24	22
D5-N-EtFOSAA (surr.)	1	%	168	163	171	146
D3-N-MeFOSAA (surr.)	1	%	169	182	169	154
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)						
Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS)[N11]	0.01	ug/L	0.04	0.05	< 0.01	< 0.01
Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)[N15]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)[N15]	0.01	ug/L	0.01	0.02	< 0.01	< 0.01
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)[N15]	0.01	ug/L	0.05	0.08	< 0.01	< 0.01
Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)[N11]	0.01	ug/L	0.89	2.7	< 0.01	< 0.01
Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHpS)[N15]	0.01	ug/L	0.05	0.36	< 0.01	< 0.01
Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)[N11]	0.01	ug/L	1.7	22	< 0.01	< 0.01
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)[N15]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
13C3-PFBS (surr.)	1	%	118	107	93	96
18O2-PFHxS (surr.)	1	%	122	107	104	110
13C8-PFOS (surr.)	1	%	111	62	97	95
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)						
1H.1H.2H.2H-perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTSA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
1H.1H.2H.2H-perfluorooctanesulfonic acid(6:2 FTSA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
1H.1H.2H.2H-perfluorodecanesulfonic acid (8:2 FTSA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
1H.1H.2H.2H-perfluorododecanesulfonic acid (10:2 FTSA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
13C2-4:2 FTSA (surr.)	1	%	INT	INT	INT	INT
13C2-6:2 FTSA (surr.)	1	%	149	INT	102	127
13C2-8:2 FTSA (surr.)	1	%	INT	INT	170	194
13C2-10:2 FTSA (surr.)	1	%	INT	INT	INT	INT
PFASs Summations						
Sum (PFHxS + PFOS)*	0.01	ug/L	2.59	24.7	< 0.01	< 0.01
Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	0.01	ug/L	1.74	22.17	< 0.01	< 0.01
Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	0.01	ug/L	2.63	24.87	< 0.01	< 0.01
Sum of WA DWER PFAS (n=10)*	0.05	ug/L	2.81	25.28	< 0.05	< 0.05
Sum of PFASs (n=30)*	0.1	ug/L	2.92	25.74	< 0.1	< 0.1

Sample History

Where samples are submitted/analysed over several days, the last date of extraction is reported.

If the date and time of sampling are not provided, the Laboratory will not be responsible for compromised results should testing be performed outside the recommended holding time.

Description	Testing Site	Extracted	Holding Time
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFASs)			
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)	Sydney	Nov 06, 2024	28 Days
- Method: LTM-ORG-2100 Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS)			
Perfluoroalkyl sulfonamido substances	Sydney	Nov 06, 2024	28 Days
- Method: LTM-ORG-2100 Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS)			
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)	Sydney	Nov 06, 2024	28 Days
- Method: LTM-ORG-2100 Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS)			
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)	Sydney	Nov 06, 2024	28 Days
- Method: LTM-ORG-2100 Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS)			

eurofins

web: www.eurofins.com.au
email: EnviroSales@eurofins.com

Eurofins Environment Testing Australia Pty Ltd
ABN: 50 005 085 521

Melbourne	Geelong	Sydney	Canberra	Brisbane	Newcastle
6 Monterey Road Dandenong South VIC 3175 +61 3 8564 5000 NATA# 1261 Site# 1254	19/8 Lewalan Street Grovedale VIC 3216 +61 3 8564 5000 NATA# 1261 Site# 25403	179 Magowar Road Girraween NSW 2145 +61 2 9900 8400 NATA# 1261 Site# 18217	Unit 1,2 Dacre Street Mitchell ACT 2911 +61 2 6113 8091 NATA# 1261 Site# 25466	1/21 Smallwood Place Murarrie QLD 4172 T: +61 7 3902 4600 NATA# 1261 Site# 20794 & 2780	1/2 Frost Drive Mayfield West NSW 2304 +61 2 4968 8448 NATA# 1261 Site# 25079

Eurofins ARL Pty Ltd
ABN: 91 05 0159 898

Perth
46-48 Banksia Road Welshpool WA 6106 +61 8 6253 4444 NATA# 2377 Site# 2370 & 2554

Eurofins Environment Testing NZ Ltd
NZBN: 9429046024954

Auckland	Auckland (Focus)	Christchurch	Tauranga
35 O'Rorke Road Penrose, Auckland 1061 +64 9 526 4551 IANZ# 1327	Unit C1/4 Pacific Rise, Mount Wellington, Auckland 1061 +64 9 525 0568 IANZ# 1308	43 Detroit Drive Rolleston, Christchurch 7675 +64 3 343 5201 IANZ# 1290	1277 Cameron Road, Gate Pa, Tauranga 3112 +64 9 525 0568 IANZ# 1402

Company Name: GHD Pty Ltd NSW
Address: Level 15, 133 Castlereagh Street
Sydney
NSW 2000

Project Name: ACT_0021_PFASOMP_24
Project ID: 12626622

Order No.:
Report #: 1156160
Phone: 02 9239 7100
Fax: 02 9239 7199

Received: Nov 4, 2024 12:30 PM
Due: Nov 11, 2024
Priority: 5 Day
Contact Name: Dave Hager

Eurofins Analytical Services Manager : Adam Bateup

Sample Detail						Moisture Set	Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFASs)
Sydney Laboratory - NATA # 1261 Site # 18217						X	X
External Laboratory							
No	**Sample ID**	**Sample Date**	**Sampling Time**	**Matrix**	**LAB ID**		
1	0021_QC259_241025	Oct 25, 2024		Water	S24-No0006901		X
2	0021_QC258_241025	Oct 25, 2024		Water	S24-No0006902		X
3	0021_QC209_241024	Oct 24, 2024		Water	S24-No0006903		X
4	0021_QC216_241026	Oct 26, 2024		Water	S24-No0006904		X
5	0021_QC214_241025	Oct 25, 2024		Soil	S24-No0006905	X	X
6	0021_QC260_241025	Oct 25, 2024		Soil	S24-No0006906	X	X
Test Counts						2	6

eurofins | Environment Testing

Internal Quality Control Review and Glossary

General

1. Laboratory QC results for Method Blanks, Duplicates, Matrix Spikes, and Laboratory Control Samples follow guidelines delineated in the National Environment Protection (Assessment of Site Contamination) Measure 1999, as amended May 2013. They are included in this QC report where applicable. Additional QC data may be available on request.
2. Unless otherwise stated, all soil/sediment/solid results are reported on a dry weight basis.
3. Unless otherwise stated, all biota/food results are reported on a wet weight basis on the edible portion.
4. For CEC results where the sample's origin is unknown or environmentally contaminated, the results should be used advisedly.
5. Actual LORs are matrix dependent. Quoted LORs may be raised where sample extracts are diluted due to interferences.
6. Results are uncorrected for matrix spikes or surrogate recoveries except for PFAS compounds where annotated.
7. SVOC analysis on waters is performed on homogenised, unfiltered samples unless noted otherwise.
8. Samples were analysed on an 'as received' basis.
9. Information identified in this report with **blue** colour indicates data provided by customers that may have an impact on the results.
10. This report replaces any interim results previously issued.

Holding Times

Please refer to the 'Sample Preservation and Container Guide' for holding times (QS3001).

For samples received on the last day of holding time, notification of testing requirements should have been received at least 6 hours before sample receipt deadlines as stated on the SRA.

If the Laboratory did not receive the information in the required timeframe, and despite any other integrity issues, suitably qualified results may still be reported.

Holding times apply from the sampling date; therefore, compliance with these may be outside the laboratory's control.

For VOCs containing vinyl chloride, styrene and 2-chloroethyl vinyl ether, the holding time is seven days; however, for all other VOCs, such as BTEX or C6-10 TRH, the holding time is 14 days.

Units

mg/kg: milligrams per kilogram
mg/L: milligrams per litre
ppm: parts per million
µg/L: micrograms per litre
ppb: parts per billion
%: Percentage
org/100 mL: Organisms per 100 millilitres
NTU: Nephelometric Turbidity Units
MPN/100 mL: Most Probable Number of organisms per 100 millilitres
CFU: Colony Forming Unit
Colour: Pt-Co Units (CU)

Terms

APHA	American Public Health Association
CEC	Cation Exchange Capacity
COC	Chain of Custody
CP	Client Parent - QC was performed on samples pertaining to this report
CRM	Certified Reference Material (ISO17034) - reported as percent recovery.
Dry	Where moisture has been determined on a solid sample, the result is expressed on a dry weight basis.
Duplicate	A second piece of analysis from the same sample and reported in the same units as the result to show comparison.
LOR	Limit of Reporting.
LCS	Laboratory Control Sample - reported as percent recovery.
Method Blank	In the case of solid samples, these are performed on laboratory-certified clean sands and in the case of water samples, these are performed on de-ionised water.
NCP	Non-Client Parent - QC performed on samples not pertaining to this report, QC represents the sequence or batch that client samples were analysed within.
RPD	Relative Percent Difference between two Duplicate pieces of analysis.
SPIKE	Addition of the analyte to the sample and reported as percentage recovery.
SRA	Sample Receipt Advice
Surr - Surrogate	The addition of a similar compound to the analyte target is reported as percentage recovery. See below for acceptance criteria.
TBTO	Tributyltin oxide (*bis*-tributyltin oxide) - individual tributyltin compounds cannot be identified separately in the environment; however, free tributyltin was measured, and its values were converted stoichiometrically into tributyltin oxide for comparison with regulatory limits.
TCLP	Toxicity Characteristic Leaching Procedure
TEQ	Toxic Equivalency Quotient or Total Equivalence
QSM	US Department of Defense Quality Systems Manual Version 6.0
US EPA	United States Environmental Protection Agency
WA DWER	Sum of PFBA, PFPeA, PFHxA, PFHpA, PFOA, PFBS, PFHxS, PFOS, 6:2 FTSA, 8:2 FTSA

QC - Acceptance Criteria

The acceptance criteria should only be used as a guide and may be different when site-specific Sampling Analysis and Quality Plan (SAQP) have been implemented.

RPD Duplicates: Global RPD Duplicates Acceptance Criteria is ≤30%; however, the following acceptance guidelines are equally applicable:

Results <10 times the LOR:	No Limit
Results between 10-20 times the LOR:	RPD must lie between 0-50%
Results >20 times the LOR:	RPD must lie between 0-30%

NOTE: pH duplicates are reported as a range, not as RPD

Surrogate Recoveries: Recoveries must lie between 20-130% for Speciated Phenols & 50-150% for PFAS. SVOCs recoveries 20 – 150%, VOC recoveries 50 – 150%

PFAS field samples containing surrogate recoveries above the QC limit designated in QSM 6.0, where no positive PFAS results have been reported or reviewed, and no data was affected.

QC Data General Comments

1. Where a result is reported as less than (<), higher than the nominated LOR, this is due to either matrix interference, extract dilution required due to interferences or contaminant levels within the sample, high moisture content or insufficient sample provided.
2. Duplicate data shown within this report that states the word "BATCH" is a Batch Duplicate from outside of your sample batch but within the laboratory sample batch at a 1:10 ratio. The Parent and Duplicate data shown are not data from your samples.
3. pH and Free Chlorine analysed in the laboratory - Analysis on this test must begin within 30 minutes of sampling. Therefore, laboratory analysis is unlikely to be completed within holding time.Analysis will begin as soon as possible after sample receipt.
4. Recovery Data (Spikes & Surrogates) - where chromatographic interference does not allow the determination of recovery, the term "INT" appears against that analyte.
5. For Matrix Spikes and LCS results, a dash "-" in the report means that the specific analyte was not added to the QC sample.
6. Duplicate RPDs are calculated from raw analytical data; thus, it is possible to have two sets of data.

Quality Control Results

Test	Units	Result 1			Acceptance Limits	Pass Limits	Qualifying Code
Method Blank							
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)							
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	ug/L	< 0.05			0.05	Pass	
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorononanoic acid (PFNA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Method Blank							
Perfluoroalkyl sulfonamido substances							
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	ug/L	< 0.05			0.05	Pass	
N-methylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-MeFOSA)	ug/L	< 0.05			0.05	Pass	
N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-EtFOSA)	ug/L	< 0.05			0.05	Pass	
2-(N-methylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-MeFOSE)	ug/L	< 0.05			0.05	Pass	
2-(N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-EtFOSE)	ug/L	< 0.05			0.05	Pass	
N-ethyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-EtFOSAA)	ug/L	< 0.05			0.05	Pass	
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)	ug/L	< 0.05			0.05	Pass	
Method Blank							
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)							
Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHpS)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Method Blank							
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)							
1H.1H.2H.2H-perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTSA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorooctanesulfonic acid(6:2 FTSA)	ug/L	< 0.05			0.05	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorodecanesulfonic acid (8:2 FTSA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorododecanesulfonic acid (10:2 FTSA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
LCS - % Recovery							
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)							
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	%	83			50-150	Pass	
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	%	89			50-150	Pass	
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	%	108			50-150	Pass	
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	%	131			50-150	Pass	
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	%	84			50-150	Pass	
Perfluorononanoic acid (PFNA)	%	96			50-150	Pass	
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	%	89			50-150	Pass	
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	%	95			50-150	Pass	
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	%	93			50-150	Pass	
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	%	91			50-150	Pass	
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	%	93			50-150	Pass	

Test	Units	Result 1			Acceptance Limits	Pass Limits	Qualifying Code
LCS - % Recovery							
Perfluoroalkyl sulfonamido substances							
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	%	102			50-150	Pass	
N-methylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-MeFOSA)	%	78			50-150	Pass	
N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-EtFOSA)	%	97			50-150	Pass	
2-(N-methylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-MeFOSE)	%	94			50-150	Pass	
2-(N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-EtFOSE)	%	87			50-150	Pass	
N-ethyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-EtFOSAA)	%	91			50-150	Pass	
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)	%	84			50-150	Pass	
LCS - % Recovery							
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)							
Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS)	%	104			50-150	Pass	
Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	%	85			50-150	Pass	
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	%	92			50-150	Pass	
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)	%	82			50-150	Pass	
Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)	%	92			50-150	Pass	
Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHpS)	%	102			50-150	Pass	
Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)	%	102			50-150	Pass	
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	%	87			50-150	Pass	
LCS - % Recovery							
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)							
1H.1H.2H.2H-perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTSA)	%	109			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorooctanesulfonic acid(6:2 FTSA)	%	114			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorodecanesulfonic acid (8:2 FTSA)	%	105			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorododecanesulfonic acid (10:2 FTSA)	%	72			50-150	Pass	

Test	Lab Sample ID	QA Source	Units	Result 1			Acceptance Limits	Pass Limits	Qualifying Code
Spike - % Recovery									
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)				Result 1					
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	S24-No0011146	NCP	%	94			50-150	Pass	
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	S24-No0011146	NCP	%	96			50-150	Pass	
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	S24-No0011146	NCP	%	114			50-150	Pass	
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	S24-No0011146	NCP	%	96			50-150	Pass	
Perfluorononanoic acid (PFNA)	S24-No0011146	NCP	%	67			50-150	Pass	
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	S24-No0011146	NCP	%	108			50-150	Pass	
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	S24-No0011146	NCP	%	98			50-150	Pass	
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	S24-No0011146	NCP	%	50			50-150	Pass	
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	S24-No0011146	NCP	%	100			50-150	Pass	
Spike - % Recovery									
Perfluoroalkyl sulfonamido substances				Result 1					
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	S24-No0011146	NCP	%	104			50-150	Pass	
N-methylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-MeFOSA)	S24-No0011146	NCP	%	126			50-150	Pass	
N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-EtFOSA)	S24-No0011146	NCP	%	101			50-150	Pass	
2-(N-methylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-MeFOSE)	S24-No0011146	NCP	%	142			50-150	Pass	
N-ethyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-EtFOSAA)	S24-No0011146	NCP	%	101			50-150	Pass	
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)	S24-No0011146	NCP	%	65			50-150	Pass	
Spike - % Recovery									

Test	Lab Sample ID	QA Source	Units	Result 1			Acceptance Limits	Pass Limits	Qualifying Code
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)				Result 1					
Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS)	S24-No0011146	NCP	%	72			50-150	Pass	
Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	S24-No0011146	NCP	%	58			50-150	Pass	
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	S24-No0011146	NCP	%	87			50-150	Pass	
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)	S24-No0011146	NCP	%	69			50-150	Pass	
Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)	S24-No0011146	NCP	%	84			50-150	Pass	
Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHpS)	S24-No0011146	NCP	%	78			50-150	Pass	
Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)	S24-No0011146	NCP	%	125			50-150	Pass	
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	S24-No0011146	NCP	%	51			50-150	Pass	
Spike - % Recovery									
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)				Result 1					
1H.1H.2H.2H-perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTSA)	S24-No0011146	NCP	%	125			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorooctanesulfonic acid(6:2 FTSA)	S24-No0011146	NCP	%	91			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorodecanesulfonic acid (8:2 FTSA)	S24-No0011146	NCP	%	123			50-150	Pass	
Test	**Lab Sample ID**	**QA Source**	**Units**	**Result 1**			**Acceptance Limits**	**Pass Limits**	**Qualifying Code**
Duplicate									
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)				Result 1	Result 2	RPD			
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	S24-No0006904	CP	ug/L	< 0.05	< 0.05	<1	30%	Pass	
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	S24-No0006904	CP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	S24-No0006904	CP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	S24-No0006904	CP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	S24-No0006904	CP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorononanoic acid (PFNA)	S24-No0006904	CP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	S24-No0006904	CP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	S24-No0006904	CP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	S24-No0006904	CP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	S24-No0006904	CP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	S24-No0006904	CP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Duplicate									
Perfluoroalkyl sulfonamido substances				Result 1	Result 2	RPD			
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	S24-No0006904	CP	ug/L	< 0.05	< 0.05	<1	30%	Pass	
N-methylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-MeFOSA)	S24-No0006904	CP	ug/L	< 0.05	< 0.05	<1	30%	Pass	
N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-EtFOSA)	S24-No0006904	CP	ug/L	< 0.05	< 0.05	<1	30%	Pass	
2-(N-methylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-MeFOSE)	S24-No0006904	CP	ug/L	< 0.05	< 0.05	<1	30%	Pass	
2-(N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-EtFOSE)	S24-No0006904	CP	ug/L	< 0.05	< 0.05	<1	30%	Pass	
N-ethyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-EtFOSAA)	S24-No0006904	CP	ug/L	< 0.05	< 0.05	<1	30%	Pass	
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)	S24-No0006904	CP	ug/L	< 0.05	< 0.05	<1	30%	Pass	

Duplicate									
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)				Result 1	Result 2	RPD			
Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS)	S24-No0006904	CP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	S24-No0006904	CP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	S24-No0006904	CP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)	S24-No0006904	CP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)	S24-No0006904	CP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHpS)	S24-No0006904	CP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)	S24-No0006904	CP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	S24-No0006904	CP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Duplicate									
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)				Result 1	Result 2	RPD			
1H.1H.2H.2H-perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTSA)	S24-No0006904	CP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorooctanesulfonic acid(6:2 FTSA)	S24-No0006904	CP	ug/L	< 0.05	< 0.05	<1	30%	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorodecanesulfonic acid (8:2 FTSA)	S24-No0006904	CP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorododecanesulfonic acid (10:2 FTSA)	S24-No0006904	CP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	

Comments

Sample Integrity

Custody Seals Intact (if used)	N/A
Attempt to Chill was evident	Yes
Sample correctly preserved	Yes
Appropriate sample containers have been used	Yes
Sample containers for volatile analysis received with minimal headspace	Yes
Samples received within HoldingTime	Yes
Some samples have been subcontracted	No

Qualifier Codes/Comments

Code	Description
N11	Isotope dilution is used for calibration of each native compound for which an exact labelled analogue is available (Isotope Dilution Quantitation). The isotopically labelled analogues allow identification and recovery correction of the concentration of the associated native PFAS compounds.
N15	Where the native PFAS compound does not have labelled analogue then the quantification is made using the Extracted Internal Standard Analyte with the closest retention time to the analyte and no recovery correction has been made (Internal Standard Quantitation).

Authorised by:

Adam Bateup	Analytical Services Manager
Roopesh Rangarajan	Senior Analyst-PFAS

Glenn Jackson
Managing Director

Final Report – this report replaces any previously issued Report

- Indicates Not Requested

* Indicates NATA accreditation does not cover the performance of this service

Measurement uncertainty of test data is available on request or please click here.

Eurofins shall not be liable for loss, cost, damages or expenses incurred by the client, or any other person or company, resulting from the use of any information or interpretation given in this report. In no case shall Eurofins be liable for consequential damages including, but not limited to, lost profits, damages for failure to meet deadlines and lost production arising from this report. This document shall not be reproduced except in full and relates only to the items tested. Unless indicated otherwise, the tests were performed on the samples as received.

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

Environmental Division Sydney
Work Order Reference
ES2435541

Telephone : +61-2-8784 8555

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS ☐ Standard TAT (List due date): STANDARD TAT		FOR LABORATORY U
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g. Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):		Custody Seal Intact?
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	COC SEQUENCE NUMBER (Circle)	Free ice / frozen ice bricks
ORDER NUMBER: 12626822		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Tempera
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 542 963	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment

SAMPLER: Jarrad Mawboy	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	Jarrad Mawboy	
Email Reports to: jarrad.mawboy@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24 8c

RELINQUISHED BY: Jarrad
DATE/TIME: 31/10/24 12:30
G.8

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).														
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						ON Hold							
1	0021_MW021_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
2	0021_MW022_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
3	0021_MW024_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
4	0021_MW030_241024	24/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC													
5	0021_MW060_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
6	0021_MW061_241024	24/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC													
7	0021_MW062_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
8	0021_MW063_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
9	0021_MW064_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
10	0021_MW065_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X	Additional volume provided for Lab QAQC													
11	0021_MW070_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
12	0021_MW071_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
13	0021_MW072_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
14	0021_MW101_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
15	0021_MW102_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
16	0021_MW103_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
17	0021_MW104_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														

Eurofins / Forward Lab / Sent WO: Eurofins
Lab / Address:
Organised by / Date: EC261, EC257
Relinquished by / Date: EC255, EC256, EC258
Courier / Carrier: EC260
WO No.: EC214, EC215
Sent by: EC / Hand / Courier: EC213, EC208, EC216

1156160

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	**TURNAROUND REQUIREMENTS** ☐ Standard TAT (List due date):	**STANDARD TAT**	**FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)**
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):		Custody Seal Intact? Yes No N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	**ALS QUOTE NO.:** ES23GHDSER0026	**COC SEQUENCE NUMBER (Circle)**	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12626622		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt: °C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	**CONTACT PH:** 0400 542 953	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	**SAMPLER MOBILE:** 0411 379 023	**RELINQUISHED BY:** Jarrad Mawbey	**RECEIVED BY:** FMZ	**RELINQUISHED BY:**
COC emailed to ALS? (YES / NO)	**EDD FORMAT (or default):** ESDAT and PDF	DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24	DATE/TIME:
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au				**RECEIVED BY:** DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).														
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE *(refer to codes below)*	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						ON Hold							
18	0021_MW106_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
19	0021_MW107_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
20	0021_MW109_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
21	0021_MW110_241025	25/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC													
22	0021_MW111_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
23	0021_MW112_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
24	0021_MW113_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
25	0021_MW114_241026	26/10/2024	W	Ice	2	X														
26	0021_MW121_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS: ☐ Standard TAT (List due date): STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)	
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):	Custody Seal Intact?	Yes / No / N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt?	Yes / No / N/A
ORDER NUMBER: 12626622	COC SEQUENCE NUMBER (Circle) COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt:	°C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 642 953 OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment	

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY: Jarrad Mawbey	RECEIVED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:
		DATE/TIME:	DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).														
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						ON Hold							
27	0021_MW125_241026	26/10/2024	W	Ice	2	X														
28	0021_MW126_241026	26/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC													
29	0021_MW127_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
30	0021_MW129_241026	26/10/2024	W	Ice	4		X	Additional volume provided for Lab QAQC												
SNR 31	0021_MW130_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X													
32	0021_MW134_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
33	0021_MW135_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X													
34	0021_MW136_241026	26/10/2024	W	Ice	4		X	Additional volume provided for Lab QAQC												
35	0021_MW137_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X													
36	0021_MW138_241026	26/10/2024	W	Ice	4		X	Additional volume provided for Lab QAQC												
SNR 37	0021_MW139_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X													
SNR 38	0021_MW140_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X													
39	0021_MW150_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
40	0021_MW151_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
41	0021_MW152_241025	25/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC													
42	0021_MW153_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
43	0021_MW154_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS: ☐ Standard TAT (List due date):	STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):		Custody Seal Intact? Yes No N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	COC SEQUENCE NUMBER (Circle)	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12626622		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt: °C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 542 953	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY: Jarrad Mawbey	RECEIVED BY: FAAS	RELINQUISHED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24	DATE/TIME:
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au				

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).															
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)					ON Hold									
A40	0021_MW155_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
A45	0021_OTH001_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
A46	0021_OTH002_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
A47	0021_OTH003_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
A48	0021_OTH004_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
A49	0021_OTH005_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
A50	0021_OTH006_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
S1	0021_SD001_241024	24/10/2024	S	Ice	1	X															
S2	0021_SD002_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X															
S3	0021_SD003_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X															
S4	0021_SD006_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X															
S5	0021_SD007_241024	24/10/2024	S	Ice	1	X															
S6	0021_SD011_241026	26/10/2024	S	Ice	1	X															
S7	0021_SD015_241024	24/10/2024	S	Ice	2	X	Additional volume provided for Lab QAQC														
S8	0021_SD018_241025	26/10/2024	S	Ice	1	X															
S5	0021_SD020_241026	26/10/2024	S	Ice	1	X															
S60	0021_SD023_241024	24/10/2024	S	Ice	1	X															

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENT: ☐ Standard TAT (List due date):	STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):		Custody Seal Intact? Yes No N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	COC SEQUENCE NUMBER (Circle)	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12526522		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt: °C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 542 953	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	Jarrad Mawbey			
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24	DATE/TIME:	DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).																		
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						ON Hold											
61	0021_SD028_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X																		
62	0021_SD029_241026	26/10/2024	S	Ice	1	X																		
63	0021_SD030_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X																		
64	0021_SD031_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X																		
65	0021_SD032_241026	26/10/2024	S	Ice	1	X																		
66	0021_SD040_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X																		
67	0021_SD049_241024	24/10/2024	S	Ice	1	X																		
68	0021_SD050_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X																		
69	0021_SD058_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X																		
70	0021_SD059_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X																		
71	0021_SD073_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X																		
72	0021_SD080_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X																		
73	0021_SD093_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X																		
74	0021_SD188_241024	24/10/2024	S	Ice	1	X																		
75	0021_SW022_241026	26/10/2024	W	Ice	2	X																		
76	0021_SW032_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																		
77	0021_SW034_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																		

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS ☐ Standard TAT (List due date):	STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):		Custody Seal Intact? Yes No N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	COC SEQUENCE NUMBER (Circle)	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12626522		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt: °C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 542 963	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	Jarrad Mawbey			
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24	DATE/TIME:	DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).																	
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						ON Hold										
78	0021_SW035_241026	26/10/2024	W	Ice	2	X																	
79	0021_SW036_241025	25/10/2024	W	Ice	2		X																
80	0021_SW037_241025	25/10/2024	W	Ice	2		X																
81	0021_SW038_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X																
82	0021_SW040_241025	25/10/2024	W	Ice	4		X	Additional volume provided for Lab QAQC															
83	0021_SW048_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																	
84	0021_SW058_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X																	
85	0021_SW060_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																	
86	0021_SW068_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																	
87	0021_SW069_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																	
88	0021_SW083_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																	
89	0021_SW110_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X																	
90	0021_SW112_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X																	
91	0021_SW130_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																	
92	0021_SW188_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X																	
93	0021_SD036_241028	28/10/2024	S	Ice	2	X																	
94	0021_SW044_241028	28/10/2024	W	Ice	2	X																	

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS ☐ Standard TAT (List due date): STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):	Custody Seal Intact? Yes No N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	COC SEQUENCE NUMBER (Circle)
ORDER NUMBER: 12626622		COC: 1 2 3 4 5 6 7
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 642 963	OF: 1 2 3 4 5 6 7
		Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No N/A
		Random Sample Temperature on Receipt: °C
		Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:	RELINQUISHED BY: / RECEIVED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	Jarrad Mawbey		
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24	DATE/TIME: / DATE/TIME.

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE | SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W) | CONTAINER INFORMATION | ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price). Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).

LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)					ON Hold
95	0021_MW108_241028	28/10/2024	W	Ice	2	X						
96	0021_SW212_24/10/25	25/10/2024	W	Ice	2							X
97	0021_QC161_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X						
	0021_QC261_241025	25/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC						
	0021_QC257_241024	24/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC						
98	0021_QC156_241025	24/10/2024	W	Ice	2	X						
99	0021_QC159_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X						
	0021_QC259_241025	25/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC						
100	0021_QC157_241025	24/10/2024	W	Ice	2	X						
	0021_QC256_241024	24/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC						
101	0021_QC109_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X						
	0021_QC209_241024	24/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC						
102	0021_QC120_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X					
103	0021_QC220_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X	Additional volume provided for Lab QAQC				
104	0021_QC158_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X						
	0021_QC258_241025	25/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC						
105	0021_QC160_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X						

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS ☐ Standard TAT (List due date): STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)	
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):	Custody Seal Intact?	Yes / No / N/A
PROJECT: AGT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	COC SEQUENCE NUMBER (Circle)	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes / No / N/A
ORDER NUMBER: 12626622		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt: °C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 642 963	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:	RELINQUISHED BY: / RECEIVED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	Jarrad Mawbey		
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24	DATE/TIME: / DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).														
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)					ON Hold								
	0021_QC260_241025	25/10/2024	S	Ice	1	Please forward to Eurofins using attached COC														
106	0021_QC114_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X														
	0021_QC214_241025	25/10/2024	S	Ice	1	Please forward to Eurofins using attached COC														
107	0021_QC115_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
	0021_QC215_241025	25/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC														
108	0021_QC113_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
	0021_QC213_241025	25/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC														
109	0021_QC108_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
	0021_QC208_241024	24/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC														
110	0021_QC116_241026	26/10/2024	W	Ice	2	X														
	0021_QC216_241026	26/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC														
111	0021_QC305_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
112	0021_QC306_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
113	0021_QC308_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
114	0021_QC309_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
115	0021_QC311_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
116	0021_QC312_241026	26/10/2024	W	Ice	2	X														

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS ☐ Standard TAT (List due date): STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)	
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g. Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):	Custody Seal Intact?	Yes No N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt?	Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12626622	COC SEQUENCE NUMBER (Circle) COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt	°C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 542 953 OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:	

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:	RELINQUISHED BY: / RECEIVED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	Jarrad Mawbey	FIAZ	
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24	DATE/TIME: / DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).																				
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						ON Hold													
~~0021_QC513_241028~~		~~28/10/2024~~	~~W~~	~~Ice~~	~~3~~																					
17	0021_QC503_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X																				
18	[redacted]	25/10/2024																								

eurofins mgt

☑ **Sydney**
Unit F3 - 6 Building F, 16 Mars Road, Lane Cove
Phone: +612 9900 8400
Email: enviro.syd@mgtlabmark.com.au

☐ **Brisbane**
Unit 1-21 Smallwood Place, Murrarie
Phone: +617 3902 4600
Email: enviro.bris@mgtlabmark.com.au

☐ **Melbourne**
2 Kingston Town Close, Oakleigh, VIC 3166
Phone: +613 8564 5000 Fax: +613 8564 5090
Email: enquiries.melb@mgtlabmark.com.au

CHAIN OF CUSTODY RECORD

CLIENT DETAILS

Company Name : GHD Pty Ltd	**Contact Name :** Jarrad Mawbey, 0411 379 023	**Purchase Order :**	**COC Number :**
Office Address :	**Project Manager :** Helen Milne / Dave hager	**PROJECT Number :** 12626622	**Eurofins | mgt quote ID :**
Level 15, 133 Castlereagh Street, Sydney NSW 2000	**Email for results :** jarrad.mawbey@ghd.com; helen.milne@ghd.com; dave.hager@ghd.com; Alice.Walker@ghd.com; ghdlabreports@ghd.com; derp.labreports@esdat.com.au	**PROJECT Name :** ACT_0021_PFASOMP_24	**Data output format:** ESDAT

Special Directions & Comments :

Forwarded from ALS

Eurofins | mgt DI water batch number:

Analytes

	Sample ID	Date	Matrix	PFAS Extended Suite - 30 PFAS	PFAS Extended Suite - 30 PFAS (Trace level and Ultra Trace PFOS)	Containers: 500P	250P	60P	1LA	40mL vial	250mL A	Jar	Bag	Sample comments:
1	0021_QC261_241025	25-10-24	W	X										2x Containers
2	0021_QC257_241024	24-10-24	W	X										2x Containers
3	0021_QC259_241025	25-10-24	W	X										2x Containers
4	0021_QC256_241024	24-10-24	W	X										2x Containers
5	0021_QC209_241024	24-10-24	W	X										2x Containers
	0021_QC220_241026	26-10-24	W		X									2x Containers
6	0021_QC258_241025	25-10-24	W	X										2x Containers
7	0021_QC260_241025	25-10-24	S	X										1x Container
8	0021_QC214_241025	25-10-24	S	X										1x Container
9	0021_QC215_241025	25-10-24	W	X										2x Containers
10	0021_QC213_241025	25-10-24	W	X										2x Containers
11	0021_QC208_241024	24-10-24	W	X										2x Containers
12	0021_QC216_241026	26-10-24	W	X										2x Containers
13														
14														
15														
16														

Some common holding times (with correct preservation).
For further information contact the lab

Waters		Soils	
BTEX, MAH, VOC	14 days	BTEX, MAH, VOC	14 days
TRH, PAH, Phenols, Pesticides	7 days	TRH, PAH, Phenols, Pesticides	14 days
Heavy Metals	6 months	Heavy Metals	6 months
Mercury, CrVI	28 days	Mercury, CrVI	28 days
Microbiological testing	24 hours	Microbiological testing	72 hours
BOD, Nitrate, Nitrite, Total N	2 days	Anions	28 days
Solids - TSS, TDS etc	7 days	SPOCAS, pH Field and FOX, CrS	24 hours
Ferrous iron	7 days	ASLP, TCLP	7 days

Laboratory Staff		Turn around time			Method Of Shipment	
Relinquished By: Jarrad Mawbey (GHD)	**Received By:**	1 DAY ☐	2 DAY ☐	3 DAY ☐	☐ Courier	**Temperature on arrival:**
Date & Time : 30/10/2024	**Date & Time :**	5 DAY ☑	10 DAY ☐	Other:	☐ Hand Delivered	**Report number:**
Signature: J.Mawbey	**Signature:**				☐ Postal	
					Courier Consignment # :	

eurofins | Environment Testing

www.eurofins.com.au EnviroSales@eurofins.com

Eurofins Environment Testing Australia Pty Ltd

ABN: 50 005 085 521

Melbourne	Geelong	Sydney	Canberra	Brisbane	Newcastle
6 Monterey Road	19/8 Lewalan Street	179 Magowar Road	Unit 1,2 Dacre Street	1/21 Smallwood Place	1/2 Frost Drive
Dandenong South	Grovedale	Girraween	Mitchell	Murarrie	Mayfield West
VIC 3175	VIC 3216	NSW 2145	ACT 2911	QLD 4172	NSW 2304
+61 3 8564 5000	+61 3 8564 5000	+61 2 9900 8400	+61 2 6113 8091	T: +61 7 3902 4600	+61 2 4968 8448
NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261
Site# 1254	Site# 25403	Site# 18217	Site# 25466	Site# 20794 & 2780	Site# 25079

Eurofins ARL Pty Ltd

ABN: 91 05 0159 898

Perth
46-48 Banksia Road
Welshpool
WA 6106
+61 8 6253 4444
NATA# 2377
Site# 2370 & 2554

Eurofins Environment Testing NZ Ltd

NZBN: 9429046024954

Auckland	Auckland (Focus)	Christchurch	Tauranga
35 O'Rorke Road	Unit C1/4 Pacific Rise,	43 Detroit Drive	1277 Cameron Road,
Penrose,	Mount Wellington,	Rolleston,	Gate Pa,
Auckland 1061	Auckland 1061	Christchurch 7675	Tauranga 3112
+64 9 526 4551	+64 9 525 0568	+64 3 343 5201	+64 9 525 0568
IANZ# 1327	IANZ# 1308	IANZ# 1290	IANZ# 1402

Sample Receipt Advice

Company name:	GHD Pty Ltd NSW
Contact name:	Dave Hager
Project name:	ACT_0021_PFASOMP_24
Project ID:	12626622
Turnaround time:	5 Day
Date/Time received	Nov 4, 2024 12:30 PM
Eurofins reference	1156160

Sample Information

✓	A detailed list of analytes logged into our LIMS, is included in the attached summary table.
✓	Sample Temperature of chilled sample on the batch as recorded by Eurofins Sample Receipt : 6.8 degrees Celsius.
✓	All samples have been received as described on the above COC.
✓	COC has been completed correctly.
✓	Attempt to chill was evident.
✓	Appropriately preserved sample containers have been used.
✓	All samples were received in good condition.
✓	Samples have been provided with adequate time to commence analysis in accordance with the relevant holding times.
✓	Appropriate sample containers have been used.
✓	Sample containers for volatile analysis received with zero headspace.
X	Split sample sent to requested external lab.
X	Some samples have been subcontracted.
N/A	Custody Seals intact (if used).

Notes

Please confirm analysis. Only 6 (total 8 water, 2 soil) QC samples received.

Contact

If you have any questions with respect to these samples, please contact your Analytical Services Manager:

Adam Bateup on phone : or by email: AdamBateup@eurofins.com

Results will be delivered electronically via email to Dave Hager - dave.hager@ghd.com.au.

Note: A copy of these results will also be delivered to the general GHD Pty Ltd NSW email address.

eurofins

web: www.eurofins.com.au
email: EnviroSales@eurofins.com

Eurofins Environment Testing Australia Pty Ltd
ABN: 50 005 085 521

Melbourne	Geelong	Sydney	Canberra	Brisbane	Newcastle
6 Monterey Road Dandenong South VIC 3175 +61 3 8564 5000 NATA# 1261 Site# 1254	19/8 Lewalan Street Grovedale VIC 3216 +61 3 8564 5000 NATA# 1261 Site# 25403	179 Magowar Road Girraween NSW 2145 +61 2 9900 8400 NATA# 1261 Site# 18217	Unit 1,2 Dacre Street Mitchell ACT 2911 +61 2 6113 8091 NATA# 1261 Site# 25466	1/21 Smallwood Place Murarrie QLD 4172 T: +61 7 3902 4600 NATA# 1261 Site# 20794 & 2780	1/2 Frost Drive Mayfield West NSW 2304 +61 2 4968 8448 NATA# 1261 Site# 25079

Eurofins ARL Pty Ltd
ABN: 91 05 0159 898

Perth
46-48 Banksia Road Welshpool WA 6106 +61 8 6253 4444 NATA# 2377 Site# 2370 & 2554

Eurofins Environment Testing NZ Ltd
NZBN: 9429046024954

Auckland	Auckland (Focus)	Christchurch	Tauranga
35 O'Rorke Road Penrose, Auckland 1061 +64 9 526 4551 IANZ# 1327	Unit C1/4 Pacific Rise, Mount Wellington, Auckland 1061 +64 9 525 0568 IANZ# 1308	43 Detroit Drive Rolleston, Christchurch 7675 +64 3 343 5201 IANZ# 1290	1277 Cameron Road, Gate Pa, Tauranga 3112 +64 9 525 0568 IANZ# 1402

Company Name: GHD Pty Ltd NSW
Address: Level 15, 133 Castlereagh Street
Sydney
NSW 2000

Project Name: ACT_0021_PFASOMP_24
Project ID: 12626622

Order No.:
Report #: 1156160
Phone: 02 9239 7100
Fax: 02 9239 7199

Received: Nov 4, 2024 12:30 PM
Due: Nov 11, 2024
Priority: 5 Day
Contact Name: Dave Hager

Eurofins Analytical Services Manager : Adam Bateup

Sample Detail						Moisture Set	Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFASs)
Sydney Laboratory - NATA # 1261 Site # 18217						X	X
External Laboratory							
No	**Sample ID**	**Sample Date**	**Sampling Time**	**Matrix**	**LAB ID**		
1	0021_QC259_241025	Oct 25, 2024		Water	S24-No0006901		X
2	0021_QC258_241025	Oct 25, 2024		Water	S24-No0006902		X
3	0021_QC209_241024	Oct 24, 2024		Water	S24-No0006903		X
4	0021_QC216_241026	Oct 26, 2024		Water	S24-No0006904		X
5	0021_QC214_241025	Oct 25, 2024		Soil	S24-No0006905	X	X
6	0021_QC260_241025	Oct 25, 2024		Soil	S24-No0006906	X	X
Test Counts						2	6

GHD Pty Ltd NSW
Level 15, 133 Castlereagh Street
Sydney
NSW 2000

NATA Accredited
Accreditation Number 1261
Site Number 18217

Accredited for compliance with ISO/IEC 17025 – Testing
NATA is a signatory to the ILAC Mutual Recognition Arrangement for the mutual recognition of the equivalence of testing, medical testing, calibration, inspection, proficiency testing scheme providers and reference materials producers reports and certificates.

Attention: **Helen Milne**

Report **1156671-S**
Project name ACT_0020_PFASOMP_24
Project ID 12626622
Received Date Nov 04, 2024

Client Sample ID			**0020_QC211_241025**
Sample Matrix			**Soil**
Eurofins Sample No.			**S24-No0011145**
Date Sampled			**Oct 25, 2024**
Test/Reference	LOR	Unit	
Sample Properties			
% Moisture	1	%	58
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)			
Perfluorobutanoic acid (PFBA)[N11]	5	ug/kg	< 5
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)[N11]	5	ug/kg	< 5
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)[N11]	5	ug/kg	< 5
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)[N11]	5	ug/kg	< 5
Perfluorooctanoic acid (PFOA)[N11]	5	ug/kg	< 5
Perfluorononanoic acid (PFNA)[N11]	5	ug/kg	< 5
Perfluorodecanoic acid (PFDA)[N11]	5	ug/kg	< 5
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)[N11]	5	ug/kg	< 5
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)[N11]	5	ug/kg	< 5
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)[N15]	5	ug/kg	< 5
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)[N11]	5	ug/kg	< 5
13C4-PFBA (surr.)	1	%	107
13C5-PFPeA (surr.)	1	%	112
13C5-PFHxA (surr.)	1	%	120
13C4-PFHpA (surr.)	1	%	124
13C8-PFOA (surr.)	1	%	117
13C5-PFNA (surr.)	1	%	124
13C6-PFDA (surr.)	1	%	131
13C2-PFUnDA (surr.)	1	%	142
13C2-PFDoDA (surr.)	1	%	118
13C2-PFTeDA (surr.)	1	%	119
Perfluoroalkyl sulfonamido substances			
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)[N11]	5	ug/kg	< 5
N-methylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-MeFOSA)[N11]	5	ug/kg	< 5
N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-EtFOSA)[N11]	5	ug/kg	< 5
2-(N-methylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-MeFOSE)[N11]	5	ug/kg	< 5
2-(N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-EtFOSE)[N11]	5	ug/kg	< 5
N-ethyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-EtFOSAA)[N11]	10	ug/kg	< 10
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)[N11]	10	ug/kg	< 10

Client Sample ID			0020_QC211_241025
Sample Matrix			Soil
Eurofins Sample No.			S24-No0011145
Date Sampled			Oct 25, 2024
Test/Reference	LOR	Unit	
Perfluoroalkyl sulfonamido substances			
13C8-FOSA (surr.)	1	%	107
D3-N-MeFOSA (surr.)	1	%	127
D5-N-EtFOSA (surr.)	1	%	122
D7-N-MeFOSE (surr.)	1	%	87
D9-N-EtFOSE (surr.)	1	%	97
D5-N-EtFOSAA (surr.)	1	%	132
D3-N-MeFOSAA (surr.)	1	%	140
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)			
Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS)[N11]	5	ug/kg	< 5
Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)[N15]	5	ug/kg	< 5
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)[N15]	5	ug/kg	< 5
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)[N15]	5	ug/kg	< 5
Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)[N11]	5	ug/kg	< 5
Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHpS)[N15]	5	ug/kg	< 5
Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)[N11]	5	ug/kg	< 5
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)[N15]	5	ug/kg	< 5
13C3-PFBS (surr.)	1	%	112
18O2-PFHxS (surr.)	1	%	124
13C8-PFOS (surr.)	1	%	120
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)			
1H.1H.2H.2H-perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTSA)[N11]	5	ug/kg	< 5
1H.1H.2H.2H-perfluorooctanesulfonic acid(6:2 FTSA)[N11]	10	ug/kg	< 10
1H.1H.2H.2H-perfluorodecanesulfonic acid (8:2 FTSA)[N11]	5	ug/kg	< 5
1H.1H.2H.2H-perfluorododecanesulfonic acid (10:2 FTSA)[N11]	5	ug/kg	< 5
13C2-4:2 FTSA (surr.)	1	%	119
13C2-6:2 FTSA (surr.)	1	%	122
13C2-8:2 FTSA (surr.)	1	%	111
13C2-10:2 FTSA (surr.)	1	%	199
PFASs Summations			
Sum (PFHxS + PFOS)*	5	ug/kg	< 5
Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	5	ug/kg	< 5
Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	5	ug/kg	< 5
Sum of WA DWER PFAS (n=10)*	10	ug/kg	< 10
Sum of PFASs (n=30)*	50	ug/kg	< 50

Sample History

Where samples are submitted/analysed over several days, the last date of extraction is reported.

If the date and time of sampling are not provided, the Laboratory will not be responsible for compromised results should testing be performed outside the recommended holding time.

Description	Testing Site	Extracted	Holding Time
% Moisture	Sydney	Nov 05, 2024	14 Days
- Method: LTM-GEN-7080 Moisture			
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFASs)			
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)	Sydney	Nov 07, 2024	28 Days
- Method: LTM-ORG-2100 Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS)			
Perfluoroalkyl sulfonamido substances	Sydney	Nov 07, 2024	28 Days
- Method: LTM-ORG-2100 Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS)			
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)	Sydney	Nov 07, 2024	28 Days
- Method: LTM-ORG-2100 Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS)			
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)	Sydney	Nov 07, 2024	28 Days
- Method: LTM-ORG-2100 Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS)			

eurofins

web: www.eurofins.com.au
email: EnviroSales@eurofins.com

Eurofins Environment Testing Australia Pty Ltd
ABN: 50 005 085 521

Melbourne	Geelong	Sydney	Canberra	Brisbane	Newcastle
6 Monterey Road	19/8 Lewalan Street	179 Magowar Road	Unit 1,2 Dacre Street	1/21 Smallwood Place	1/2 Frost Drive
Dandenong South	Grovedale	Girraween	Mitchell	Murarrie	Mayfield West
VIC 3175	VIC 3216	NSW 2145	ACT 2911	QLD 4172	NSW 2304
+61 3 8564 5000	+61 3 8564 5000	+61 2 9900 8400	+61 2 6113 8091	T: +61 7 3902 4600	+61 2 4968 8448
NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261
Site# 1254	Site# 25403	Site# 18217	Site# 25466	Site# 20794 & 2780	Site# 25079

Eurofins ARL Pty Ltd
ABN: 91 05 0159 898

Perth
46-48 Banksia Road
Welshpool
WA 6106
+61 8 6253 4444
NATA# 2377
Site# 2370 & 2554

Eurofins Environment Testing NZ Ltd
NZBN: 9429046024954

Auckland	Auckland (Focus)	Christchurch	Tauranga
35 O'Rorke Road	Unit C1/4 Pacific Rise,	43 Detroit Drive	1277 Cameron Road,
Penrose,	Mount Wellington,	Rolleston,	Gate Pa,
Auckland 1061	Auckland 1061	Christchurch 7675	Tauranga 3112
+64 9 526 4551	+64 9 525 0568	+64 3 343 5201	+64 9 525 0568
IANZ# 1327	IANZ# 1308	IANZ# 1290	IANZ# 1402

Company Name: GHD Pty Ltd NSW
Address: Level 15, 133 Castlereagh Street
Sydney
NSW 2000

Project Name: ACT_0020_PFASOMP_24
Project ID: 12626622

Order No.:
Report #: 1156671
Phone: 02 9239 7100
Fax: 02 9239 7199

Received: Nov 4, 2024 12:30 PM
Due: Nov 11, 2024
Priority: 5 Day
Contact Name: Helen Milne

Eurofins Analytical Services Manager : Adam Bateup

Sample Detail						Moisture Set	Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFASs)
Sydney Laboratory - NATA # 1261 Site # 18217						X	X
External Laboratory							
No	**Sample ID**	**Sample Date**	**Sampling Time**	**Matrix**	**LAB ID**		
1	0020_QC210_241025	Oct 25, 2024		Water	S24-No0011144		X
2	0020_QC211_241025	Oct 25, 2024		Soil	S24-No0011145	X	X
3	0020_QC212_241025	Oct 25, 2024		Water	S24-No0011146		X
Test Counts						1	3

eurofins | Environment Testing

Internal Quality Control Review and Glossary

General

1. Laboratory QC results for Method Blanks, Duplicates, Matrix Spikes, and Laboratory Control Samples follow guidelines delineated in the National Environment Protection (Assessment of Site Contamination) Measure 1999, as amended May 2013. They are included in this QC report where applicable. Additional QC data may be available on request.
2. Unless otherwise stated, all soil/sediment/solid results are reported on a dry weight basis.
3. Unless otherwise stated, all biota/food results are reported on a wet weight basis on the edible portion.
4. For CEC results where the sample's origin is unknown or environmentally contaminated, the results should be used advisedly.
5. Actual LORs are matrix dependent. Quoted LORs may be raised where sample extracts are diluted due to interferences.
6. Results are uncorrected for matrix spikes or surrogate recoveries except for PFAS compounds where annotated.
7. SVOC analysis on waters is performed on homogenised, unfiltered samples unless noted otherwise.
8. Samples were analysed on an 'as received' basis.
9. Information identified in this report with **blue** colour indicates data provided by customers that may have an impact on the results.
10. This report replaces any interim results previously issued.

Holding Times

Please refer to the 'Sample Preservation and Container Guide' for holding times (QS3001).

For samples received on the last day of holding time, notification of testing requirements should have been received at least 6 hours before sample receipt deadlines as stated on the SRA.

If the Laboratory did not receive the information in the required timeframe, and despite any other integrity issues, suitably qualified results may still be reported.

Holding times apply from the sampling date; therefore, compliance with these may be outside the laboratory's control.

For VOCs containing vinyl chloride, styrene and 2-chloroethyl vinyl ether, the holding time is seven days; however, for all other VOCs, such as BTEX or C6-10 TRH, the holding time is 14 days.

Units

mg/kg: milligrams per kilogram	**mg/L:** milligrams per litre	**ppm:** parts per million
µg/L: micrograms per litre	**ppb:** parts per billion	**%:** Percentage
org/100 mL: Organisms per 100 millilitres	**NTU:** Nephelometric Turbidity Units	**MPN/100 mL:** Most Probable Number of organisms per 100 millilitres
CFU: Colony Forming Unit	**Colour:** Pt-Co Units (CU)	

Terms

APHA	American Public Health Association
CEC	Cation Exchange Capacity
COC	Chain of Custody
CP	Client Parent - QC was performed on samples pertaining to this report
CRM	Certified Reference Material (ISO17034) - reported as percent recovery.
Dry	Where moisture has been determined on a solid sample, the result is expressed on a dry weight basis.
Duplicate	A second piece of analysis from the same sample and reported in the same units as the result to show comparison.
LOR	Limit of Reporting.
LCS	Laboratory Control Sample - reported as percent recovery.
Method Blank	In the case of solid samples, these are performed on laboratory-certified clean sands and in the case of water samples, these are performed on de-ionised water.
NCP	Non-Client Parent - QC performed on samples not pertaining to this report, QC represents the sequence or batch that client samples were analysed within.
RPD	Relative Percent Difference between two Duplicate pieces of analysis.
SPIKE	Addition of the analyte to the sample and reported as percentage recovery.
SRA	Sample Receipt Advice
Surr - Surrogate	The addition of a similar compound to the analyte target is reported as percentage recovery. See below for acceptance criteria.
TBTO	Tributyltin oxide (*bis*-tributyltin oxide) - individual tributyltin compounds cannot be identified separately in the environment; however, free tributyltin was measured, and its values were converted stoichiometrically into tributyltin oxide for comparison with regulatory limits.
TCLP	Toxicity Characteristic Leaching Procedure
TEQ	Toxic Equivalency Quotient or Total Equivalence
QSM	US Department of Defense Quality Systems Manual Version 6.0
US EPA	United States Environmental Protection Agency
WA DWER	Sum of PFBA, PFPeA, PFHxA, PFHpA, PFOA, PFBS, PFHxS, PFOS, 6:2 FTSA, 8:2 FTSA

QC - Acceptance Criteria

The acceptance criteria should only be used as a guide and may be different when site-specific Sampling Analysis and Quality Plan (SAQP) have been implemented.

RPD Duplicates: Global RPD Duplicates Acceptance Criteria is ≤30%; however, the following acceptance guidelines are equally applicable:

Results <10 times the LOR:	No Limit
Results between 10-20 times the LOR:	RPD must lie between 0-50%
Results >20 times the LOR:	RPD must lie between 0-30%

NOTE: pH duplicates are reported as a range, not as RPD

Surrogate Recoveries: Recoveries must lie between 20-130% for Speciated Phenols & 50-150% for PFAS. SVOCs recoveries 20 – 150%, VOC recoveries 50 – 150%

PFAS field samples containing surrogate recoveries above the QC limit designated in QSM 6.0, where no positive PFAS results have been reported or reviewed, and no data was affected.

QC Data General Comments

1. Where a result is reported as less than (<), higher than the nominated LOR, this is due to either matrix interference, extract dilution required due to interferences or contaminant levels within the sample, high moisture content or insufficient sample provided.
2. Duplicate data shown within this report that states the word "BATCH" is a Batch Duplicate from outside of your sample batch but within the laboratory sample batch at a 1:10 ratio. The Parent and Duplicate data shown are not data from your samples.
3. pH and Free Chlorine analysed in the laboratory - Analysis on this test must begin within 30 minutes of sampling. Therefore, laboratory analysis is unlikely to be completed within holding time.Analysis will begin as soon as possible after sample receipt.
4. Recovery Data (Spikes & Surrogates) - where chromatographic interference does not allow the determination of recovery, the term "INT" appears against that analyte.
5. For Matrix Spikes and LCS results, a dash "-" in the report means that the specific analyte was not added to the QC sample.
6. Duplicate RPDs are calculated from raw analytical data; thus, it is possible to have two sets of data.

Quality Control Results

Test	Units	Result 1			Acceptance Limits	Pass Limits	Qualifying Code
Method Blank							
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)							
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluorononanoic acid (PFNA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Method Blank							
Perfluoroalkyl sulfonamido substances							
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
N-methylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-MeFOSA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-EtFOSA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
2-(N-methylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-MeFOSE)	ug/kg	< 5			5	Pass	
2-(N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-EtFOSE)	ug/kg	< 5			5	Pass	
N-ethyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-EtFOSAA)	ug/kg	< 10			10	Pass	
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)	ug/kg	< 10			10	Pass	
Method Blank							
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)							
Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHpS)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	ug/kg	< 5			5	Pass	
Method Blank							
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)							
1H.1H.2H.2H-perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTSA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorooctanesulfonic acid(6:2 FTSA)	ug/kg	< 10			10	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorodecanesulfonic acid (8:2 FTSA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorododecanesulfonic acid (10:2 FTSA)	ug/kg	< 5			5	Pass	
LCS - % Recovery							
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)							
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	%	98			50-150	Pass	
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	%	108			50-150	Pass	
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	%	99			50-150	Pass	
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	%	115			50-150	Pass	
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	%	107			50-150	Pass	
Perfluorononanoic acid (PFNA)	%	111			50-150	Pass	
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	%	101			50-150	Pass	
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	%	107			50-150	Pass	
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	%	105			50-150	Pass	
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	%	105			50-150	Pass	
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	%	105			50-150	Pass	

Test	Units	Result 1			Acceptance Limits	Pass Limits	Qualifying Code
LCS - % Recovery							
Perfluoroalkyl sulfonamido substances							
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	%	98			50-150	Pass	
N-methylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-MeFOSA)	%	99			50-150	Pass	
N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-EtFOSA)	%	98			50-150	Pass	
2-(N-methylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-MeFOSE)	%	117			50-150	Pass	
2-(N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-EtFOSE)	%	112			50-150	Pass	
N-ethyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-EtFOSAA)	%	97			50-150	Pass	
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)	%	112			50-150	Pass	
LCS - % Recovery							
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)							
Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS)	%	108			50-150	Pass	
Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	%	91			50-150	Pass	
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	%	98			50-150	Pass	
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)	%	90			50-150	Pass	
Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)	%	91			50-150	Pass	
Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHpS)	%	107			50-150	Pass	
Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)	%	93			50-150	Pass	
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	%	86			50-150	Pass	
LCS - % Recovery							
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)							
1H.1H.2H.2H-perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTSA)	%	98			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorooctanesulfonic acid(6:2 FTSA)	%	96			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorodecanesulfonic acid (8:2 FTSA)	%	82			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorododecanesulfonic acid (10:2 FTSA)	%	101			50-150	Pass	

Test	Lab Sample ID	QA Source	Units	Result 1			Acceptance Limits	Pass Limits	Qualifying Code
Spike - % Recovery									
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)				Result 1					
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	S24-No0011438	NCP	%	93			50-150	Pass	
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	S24-No0011438	NCP	%	110			50-150	Pass	
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	S24-No0011438	NCP	%	99			50-150	Pass	
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	S24-No0011438	NCP	%	110			50-150	Pass	
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	S24-No0011438	NCP	%	101			50-150	Pass	
Perfluorononanoic acid (PFNA)	S24-No0011438	NCP	%	104			50-150	Pass	
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	S24-No0011438	NCP	%	106			50-150	Pass	
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	S24-No0011438	NCP	%	98			50-150	Pass	
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	S24-No0011438	NCP	%	110			50-150	Pass	
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	S24-No0011438	NCP	%	89			50-150	Pass	
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	S24-No0011438	NCP	%	92			50-150	Pass	
Spike - % Recovery									
Perfluoroalkyl sulfonamido substances				Result 1					
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	S24-No0011438	NCP	%	104			50-150	Pass	
N-methylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-MeFOSA)	S24-No0011438	NCP	%	79			50-150	Pass	
N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-EtFOSA)	S24-No0011438	NCP	%	119			50-150	Pass	
2-(N-methylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-MeFOSE)	S24-No0011438	NCP	%	108			50-150	Pass	
2-(N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-EtFOSE)	S24-No0011438	NCP	%	100			50-150	Pass	

Test	Lab Sample ID	QA Source	Units	Result 1			Acceptance Limits	Pass Limits	Qualifying Code
N-ethyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-EtFOSAA)	S24-No0011438	NCP	%	93			50-150	Pass	
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)	S24-No0011438	NCP	%	96			50-150	Pass	
Spike - % Recovery									
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)				Result 1					
Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS)	S24-No0011438	NCP	%	107			50-150	Pass	
Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	S24-No0011438	NCP	%	101			50-150	Pass	
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	S24-No0011438	NCP	%	94			50-150	Pass	
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)	S24-No0011438	NCP	%	92			50-150	Pass	
Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)	S24-No0011438	NCP	%	104			50-150	Pass	
Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHpS)	S24-No0011438	NCP	%	103			50-150	Pass	
Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)	S24-No0011438	NCP	%	98			50-150	Pass	
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	S24-No0011438	NCP	%	92			50-150	Pass	
Spike - % Recovery									
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)				Result 1					
1H.1H.2H.2H-perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTSA)	S24-No0011438	NCP	%	106			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorooctanesulfonic acid(6:2 FTSA)	S24-No0011438	NCP	%	137			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorodecanesulfonic acid (8:2 FTSA)	S24-No0011438	NCP	%	101			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorododecanesulfonic acid (10:2 FTSA)	S24-No0011438	NCP	%	95			50-150	Pass	
Test	**Lab Sample ID**	**QA Source**	**Units**	**Result 1**			**Acceptance Limits**	**Pass Limits**	**Qualifying Code**
Duplicate									
Sample Properties				Result 1	Result 2	RPD			
% Moisture	S24-No0011145	CP	%	58	72	21	30%	Pass	
Duplicate									
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)				Result 1	Result 2	RPD			
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	S24-No0013033	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	S24-No0013033	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	S24-No0013033	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	S24-No0013033	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	S24-No0013033	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluorononanoic acid (PFNA)	S24-No0013033	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	S24-No0013033	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	S24-No0013033	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	S24-No0013033	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	S24-No0013033	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	S24-No0013033	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	

Duplicate									
Perfluoroalkyl sulfonamido substances				Result 1	Result 2	RPD			
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	S24-No0013033	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
N-methylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-MeFOSA)	S24-No0013033	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-EtFOSA)	S24-No0013033	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
2-(N-methylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-MeFOSE)	S24-No0013033	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
2-(N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-EtFOSE)	S24-No0013033	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
N-ethyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-EtFOSAA)	S24-No0013033	NCP	ug/kg	< 10	< 10	<1	30%	Pass	
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)	S24-No0013033	NCP	ug/kg	< 10	< 10	<1	30%	Pass	
Duplicate									
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)				Result 1	Result 2	RPD			
Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS)	S24-No0013033	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	S24-No0013033	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	S24-No0013033	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)	S24-No0013033	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)	S24-No0013033	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHpS)	S24-No0013033	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)	S24-No0013033	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	S24-No0013033	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
Duplicate									
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)				Result 1	Result 2	RPD			
1H.1H.2H.2H-perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTSA)	S24-No0013033	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorooctanesulfonic acid(6:2 FTSA)	S24-No0013033	NCP	ug/kg	< 10	< 10	<1	30%	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorodecanesulfonic acid (8:2 FTSA)	S24-No0013033	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorododecanesulfonic acid (10:2 FTSA)	S24-No0013033	NCP	ug/kg	< 5	< 5	<1	30%	Pass	

Comments

Sample Integrity

Custody Seals Intact (if used)	N/A
Attempt to Chill was evident	Yes
Sample correctly preserved	Yes
Appropriate sample containers have been used	Yes
Sample containers for volatile analysis received with minimal headspace	Yes
Samples received within HoldingTime	Yes
Some samples have been subcontracted	No

Qualifier Codes/Comments

Code	Description
N11	Isotope dilution is used for calibration of each native compound for which an exact labelled analogue is available (Isotope Dilution Quantitation). The isotopically labelled analogues allow identification and recovery correction of the concentration of the associated native PFAS compounds.
N15	Where the native PFAS compound does not have labelled analogue then the quantification is made using the Extracted Internal Standard Analyte with the closest retention time to the analyte and no recovery correction has been made (Internal Standard Quantitation).

Authorised by:

Adam Bateup	Analytical Services Manager
Roopesh Rangarajan	Senior Analyst-PFAS
Roopesh Rangarajan	Senior Analyst-Sample Properties

Glenn Jackson
Managing Director

Final Report – this report replaces any previously issued Report

- Indicates Not Requested

* Indicates NATA accreditation does not cover the performance of this service

Measurement uncertainty of test data is available on request or please click here.

Eurofins shall not be liable for loss, cost, damages or expenses incurred by the client, or any other person or company, resulting from the use of any information or interpretation given in this report. In no case shall Eurofins be liable for consequential damages including, but not limited to, lost profits, damages for failure to meet deadlines and lost production arising from this report. This document shall not be reproduced except in full and relates only to the items tested. Unless indicated otherwise, the tests were performed on the samples as received.

GHD Pty Ltd NSW
Level 15, 133 Castlereagh Street
Sydney
NSW 2000

NATA Accredited
Accreditation Number 1261
Site Number 18217

Accredited for compliance with ISO/IEC 17025 – Testing
NATA is a signatory to the ILAC Mutual Recognition Arrangement for the mutual recognition of the equivalence of testing, medical testing, calibration, inspection, proficiency testing scheme providers and reference materials producers reports and certificates.

Attention: **Helen Milne**

Report **1156671-W**
Project name ACT_0020_PFASOMP_24
Project ID 12626622
Received Date Nov 04, 2024

Client Sample ID			**0020_QC210_241025**	**0020_QC212_241025**
Sample Matrix			**Water**	**Water**
Eurofins Sample No.			**S24-No0011144**	**S24-No0011146**
Date Sampled			**Oct 25, 2024**	**Oct 25, 2024**
Test/Reference	LOR	Unit		
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)				
Perfluorobutanoic acid (PFBA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)[N11]	0.01	ug/L	0.01	< 0.01
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
Perfluorooctanoic acid (PFOA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
Perfluorononanoic acid (PFNA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
Perfluorodecanoic acid (PFDA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)[N15]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
13C4-PFBA (surr.)	1	%	72	77
13C5-PFPeA (surr.)	1	%	119	141
13C5-PFHxA (surr.)	1	%	136	152
13C4-PFHpA (surr.)	1	%	71	72
13C8-PFOA (surr.)	1	%	104	105
13C5-PFNA (surr.)	1	%	124	127
13C6-PFDA (surr.)	1	%	111	110
13C2-PFUnDA (surr.)	1	%	98	101
13C2-PFDoDA (surr.)	1	%	48	54
13C2-PFTeDA (surr.)	1	%	89	85
Perfluoroalkyl sulfonamido substances				
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05
N-methylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-MeFOSA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05
N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-EtFOSA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05
2-(N-methylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-MeFOSE)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05
2-(N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-EtFOSE)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05
N-ethyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-EtFOSAA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05
13C8-FOSA (surr.)	1	%	85	88
D3-N-MeFOSA (surr.)	1	%	63	64

Client Sample ID			0020_QC210_241025	0020_QC212_241025
Sample Matrix			Water	Water
Eurofins Sample No.			S24-No0011144	S24-No0011146
Date Sampled			Oct 25, 2024	Oct 25, 2024
Test/Reference	LOR	Unit		
Perfluoroalkyl sulfonamido substances				
D5-N-EtFOSA (surr.)	1	%	85	81
D7-N-MeFOSE (surr.)	1	%	45	49
D9-N-EtFOSE (surr.)	1	%	22	29
D5-N-EtFOSAA (surr.)	1	%	170	188
D3-N-MeFOSAA (surr.)	1	%	190	199
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)				
Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)[N15]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)[N15]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)[N15]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)[N11]	0.01	ug/L	0.08	< 0.01
Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHpS)[N15]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)[N11]	0.01	ug/L	0.32	0.03
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)[N15]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
13C3-PFBS (surr.)	1	%	108	110
18O2-PFHxS (surr.)	1	%	123	132
13C8-PFOS (surr.)	1	%	114	112
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)				
1H.1H.2H.2H-perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTSA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
1H.1H.2H.2H-perfluorooctanesulfonic acid(6:2 FTSA)[N11]	0.05	ug/L	< 0.05	< 0.05
1H.1H.2H.2H-perfluorodecanesulfonic acid (8:2 FTSA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
1H.1H.2H.2H-perfluorododecanesulfonic acid (10:2 FTSA)[N11]	0.01	ug/L	< 0.01	< 0.01
13C2-4:2 FTSA (surr.)	1	%	INT	INT
13C2-6:2 FTSA (surr.)	1	%	125	105
13C2-8:2 FTSA (surr.)	1	%	INT	189
13C2-10:2 FTSA (surr.)	1	%	INT	INT
PFASs Summations				
Sum (PFHxS + PFOS)*	0.01	ug/L	0.4	0.03
Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	0.01	ug/L	0.32	0.03
Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	0.01	ug/L	0.4	0.03
Sum of WA DWER PFAS (n=10)*	0.05	ug/L	0.41	< 0.05
Sum of PFASs (n=30)*	0.1	ug/L	0.41	< 0.1

Sample History

Where samples are submitted/analysed over several days, the last date of extraction is reported.

If the date and time of sampling are not provided, the Laboratory will not be responsible for compromised results should testing be performed outside the recommended holding time.

Description	Testing Site	Extracted	Holding Time
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFASs)			
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)	Sydney	Nov 06, 2024	28 Days
- Method: LTM-ORG-2100 Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS)			
Perfluoroalkyl sulfonamido substances	Sydney	Nov 06, 2024	28 Days
- Method: LTM-ORG-2100 Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS)			
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)	Sydney	Nov 06, 2024	28 Days
- Method: LTM-ORG-2100 Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS)			
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)	Sydney	Nov 06, 2024	28 Days
- Method: LTM-ORG-2100 Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS)			

eurofins

web: www.eurofins.com.au
email: EnviroSales@eurofins.com

Eurofins Environment Testing Australia Pty Ltd
ABN: 50 005 085 521

Melbourne	Geelong	Sydney	Canberra	Brisbane	Newcastle
6 Monterey Road	19/8 Lewalan Street	179 Magowar Road	Unit 1,2 Dacre Street	1/21 Smallwood Place	1/2 Frost Drive
Dandenong South	Grovedale	Girraween	Mitchell	Murarrie	Mayfield West
VIC 3175	VIC 3216	NSW 2145	ACT 2911	QLD 4172	NSW 2304
+61 3 8564 5000	+61 3 8564 5000	+61 2 9900 8400	+61 2 6113 8091	T: +61 7 3902 4600	+61 2 4968 8448
NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261
Site# 1254	Site# 25403	Site# 18217	Site# 25466	Site# 20794 & 2780	Site# 25079

Eurofins ARL Pty Ltd
ABN: 91 05 0159 898

Perth
46-48 Banksia Road
Welshpool
WA 6106
+61 8 6253 4444
NATA# 2377
Site# 2370 & 2554

Eurofins Environment Testing NZ Ltd
NZBN: 9429046024954

Auckland	Auckland (Focus)	Christchurch	Tauranga
35 O'Rorke Road	Unit C1/4 Pacific Rise,	43 Detroit Drive	1277 Cameron Road,
Penrose,	Mount Wellington,	Rolleston,	Gate Pa,
Auckland 1061	Auckland 1061	Christchurch 7675	Tauranga 3112
+64 9 526 4551	+64 9 525 0568	+64 3 343 5201	+64 9 525 0568
IANZ# 1327	IANZ# 1308	IANZ# 1290	IANZ# 1402

Company Name: GHD Pty Ltd NSW
Address: Level 15, 133 Castlereagh Street
Sydney
NSW 2000

Project Name: ACT_0020_PFASOMP_24
Project ID: 12626622

Order No.:
Report #: 1156671
Phone: 02 9239 7100
Fax: 02 9239 7199

Received: Nov 4, 2024 12:30 PM
Due: Nov 11, 2024
Priority: 5 Day
Contact Name: Helen Milne

Eurofins Analytical Services Manager : Adam Bateup

Sample Detail						Moisture Set	Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFASs)
Sydney Laboratory - NATA # 1261 Site # 18217						X	X
External Laboratory							
No	**Sample ID**	**Sample Date**	**Sampling Time**	**Matrix**	**LAB ID**		
1	0020_QC210_241025	Oct 25, 2024		Water	S24-No0011144		X
2	0020_QC211_241025	Oct 25, 2024		Soil	S24-No0011145	X	X
3	0020_QC212_241025	Oct 25, 2024		Water	S24-No0011146		X
Test Counts						1	3

Internal Quality Control Review and Glossary

General

1. Laboratory QC results for Method Blanks, Duplicates, Matrix Spikes, and Laboratory Control Samples follow guidelines delineated in the National Environment Protection (Assessment of Site Contamination) Measure 1999, as amended May 2013. They are included in this QC report where applicable. Additional QC data may be available on request.
2. Unless otherwise stated, all soil/sediment/solid results are reported on a dry weight basis.
3. Unless otherwise stated, all biota/food results are reported on a wet weight basis on the edible portion.
4. For CEC results where the sample's origin is unknown or environmentally contaminated, the results should be used advisedly.
5. Actual LORs are matrix dependent. Quoted LORs may be raised where sample extracts are diluted due to interferences.
6. Results are uncorrected for matrix spikes or surrogate recoveries except for PFAS compounds where annotated.
7. SVOC analysis on waters is performed on homogenised, unfiltered samples unless noted otherwise.
8. Samples were analysed on an 'as received' basis.
9. Information identified in this report with **blue** colour indicates data provided by customers that may have an impact on the results.
10. This report replaces any interim results previously issued.

Holding Times

Please refer to the 'Sample Preservation and Container Guide' for holding times (QS3001).

For samples received on the last day of holding time, notification of testing requirements should have been received at least 6 hours before sample receipt deadlines as stated on the SRA.

If the Laboratory did not receive the information in the required timeframe, and despite any other integrity issues, suitably qualified results may still be reported.

Holding times apply from the sampling date; therefore, compliance with these may be outside the laboratory's control.

For VOCs containing vinyl chloride, styrene and 2-chloroethyl vinyl ether, the holding time is seven days; however, for all other VOCs, such as BTEX or C6-10 TRH, the holding time is 14 days.

Units

mg/kg: milligrams per kilogram	**mg/L:** milligrams per litre	**ppm:** parts per million
µg/L: micrograms per litre	**ppb:** parts per billion	**%:** Percentage
org/100 mL: Organisms per 100 millilitres	**NTU:** Nephelometric Turbidity Units	**MPN/100 mL:** Most Probable Number of organisms per 100 millilitres
CFU: Colony Forming Unit	**Colour:** Pt-Co Units (CU)	

Terms

APHA	American Public Health Association
CEC	Cation Exchange Capacity
COC	Chain of Custody
CP	Client Parent - QC was performed on samples pertaining to this report
CRM	Certified Reference Material (ISO17034) - reported as percent recovery.
Dry	Where moisture has been determined on a solid sample, the result is expressed on a dry weight basis.
Duplicate	A second piece of analysis from the same sample and reported in the same units as the result to show comparison.
LOR	Limit of Reporting.
LCS	Laboratory Control Sample - reported as percent recovery.
Method Blank	In the case of solid samples, these are performed on laboratory-certified clean sands and in the case of water samples, these are performed on de-ionised water.
NCP	Non-Client Parent - QC performed on samples not pertaining to this report, QC represents the sequence or batch that client samples were analysed within.
RPD	Relative Percent Difference between two Duplicate pieces of analysis.
SPIKE	Addition of the analyte to the sample and reported as percentage recovery.
SRA	Sample Receipt Advice
Surr - Surrogate	The addition of a similar compound to the analyte target is reported as percentage recovery. See below for acceptance criteria.
TBTO	Tributyltin oxide (*bis*-tributyltin oxide) - individual tributyltin compounds cannot be identified separately in the environment; however, free tributyltin was measured, and its values were converted stoichiometrically into tributyltin oxide for comparison with regulatory limits.
TCLP	Toxicity Characteristic Leaching Procedure
TEQ	Toxic Equivalency Quotient or Total Equivalence
QSM	US Department of Defense Quality Systems Manual Version 6.0
US EPA	United States Environmental Protection Agency
WA DWER	Sum of PFBA, PFPeA, PFHxA, PFHpA, PFOA, PFBS, PFHxS, PFOS, 6:2 FTSA, 8:2 FTSA

QC - Acceptance Criteria

The acceptance criteria should only be used as a guide and may be different when site-specific Sampling Analysis and Quality Plan (SAQP) have been implemented.

RPD Duplicates: Global RPD Duplicates Acceptance Criteria is ≤30%; however, the following acceptance guidelines are equally applicable:

Results <10 times the LOR:	No Limit
Results between 10-20 times the LOR:	RPD must lie between 0-50%
Results >20 times the LOR:	RPD must lie between 0-30%

NOTE: pH duplicates are reported as a range, not as RPD

Surrogate Recoveries: Recoveries must lie between 20-130% for Speciated Phenols & 50-150% for PFAS. SVOCs recoveries 20 – 150%, VOC recoveries 50 – 150%

PFAS field samples containing surrogate recoveries above the QC limit designated in QSM 6.0, where no positive PFAS results have been reported or reviewed, and no data was affected.

QC Data General Comments

1. Where a result is reported as less than (<), higher than the nominated LOR, this is due to either matrix interference, extract dilution required due to interferences or contaminant levels within the sample, high moisture content or insufficient sample provided.
2. Duplicate data shown within this report that states the word "BATCH" is a Batch Duplicate from outside of your sample batch but within the laboratory sample batch at a 1:10 ratio. The Parent and Duplicate data shown are not data from your samples.
3. pH and Free Chlorine analysed in the laboratory - Analysis on this test must begin within 30 minutes of sampling. Therefore, laboratory analysis is unlikely to be completed within holding time.Analysis will begin as soon as possible after sample receipt.
4. Recovery Data (Spikes & Surrogates) - where chromatographic interference does not allow the determination of recovery, the term "INT" appears against that analyte.
5. For Matrix Spikes and LCS results, a dash "-" in the report means that the specific analyte was not added to the QC sample.
6. Duplicate RPDs are calculated from raw analytical data; thus, it is possible to have two sets of data.

Quality Control Results

Test	Units	Result 1			Acceptance Limits	Pass Limits	Qualifying Code
Method Blank							
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)							
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	ug/L	< 0.05			0.05	Pass	
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorononanoic acid (PFNA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Method Blank							
Perfluoroalkyl sulfonamido substances							
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	ug/L	< 0.05			0.05	Pass	
N-methylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-MeFOSA)	ug/L	< 0.05			0.05	Pass	
N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-EtFOSA)	ug/L	< 0.05			0.05	Pass	
2-(N-methylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-MeFOSE)	ug/L	< 0.05			0.05	Pass	
2-(N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-EtFOSE)	ug/L	< 0.05			0.05	Pass	
N-ethyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-EtFOSAA)	ug/L	< 0.05			0.05	Pass	
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)	ug/L	< 0.05			0.05	Pass	
Method Blank							
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)							
Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHpS)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
Method Blank							
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)							
1H.1H.2H.2H-perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTSA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorooctanesulfonic acid(6:2 FTSA)	ug/L	< 0.05			0.05	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorodecanesulfonic acid (8:2 FTSA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorododecanesulfonic acid (10:2 FTSA)	ug/L	< 0.01			0.01	Pass	
LCS - % Recovery							
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)							
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	%	83			50-150	Pass	
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	%	89			50-150	Pass	
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	%	108			50-150	Pass	
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	%	131			50-150	Pass	
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	%	84			50-150	Pass	
Perfluorononanoic acid (PFNA)	%	96			50-150	Pass	
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	%	89			50-150	Pass	
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	%	95			50-150	Pass	
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	%	93			50-150	Pass	
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	%	91			50-150	Pass	
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	%	93			50-150	Pass	

Test	Units	Result 1			Acceptance Limits	Pass Limits	Qualifying Code
LCS - % Recovery							
Perfluoroalkyl sulfonamido substances							
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	%	102			50-150	Pass	
N-methylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-MeFOSA)	%	78			50-150	Pass	
N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-EtFOSA)	%	97			50-150	Pass	
2-(N-methylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-MeFOSE)	%	94			50-150	Pass	
2-(N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-EtFOSE)	%	87			50-150	Pass	
N-ethyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-EtFOSAA)	%	91			50-150	Pass	
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)	%	84			50-150	Pass	
LCS - % Recovery							
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)							
Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS)	%	104			50-150	Pass	
Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	%	85			50-150	Pass	
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	%	92			50-150	Pass	
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)	%	82			50-150	Pass	
Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)	%	92			50-150	Pass	
Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHpS)	%	102			50-150	Pass	
Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)	%	102			50-150	Pass	
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	%	87			50-150	Pass	
LCS - % Recovery							
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)							
1H.1H.2H.2H-perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTSA)	%	109			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorooctanesulfonic acid(6:2 FTSA)	%	114			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorodecanesulfonic acid (8:2 FTSA)	%	105			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorododecanesulfonic acid (10:2 FTSA)	%	72			50-150	Pass	

Test	Lab Sample ID	QA Source	Units	Result 1			Acceptance Limits	Pass Limits	Qualifying Code
Spike - % Recovery									
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)				Result 1					
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	S24-No0011146	CP	%	94			50-150	Pass	
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	S24-No0011146	CP	%	96			50-150	Pass	
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	S24-No0011146	CP	%	114			50-150	Pass	
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	S24-No0011146	CP	%	96			50-150	Pass	
Perfluorononanoic acid (PFNA)	S24-No0011146	CP	%	67			50-150	Pass	
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	S24-No0011146	CP	%	108			50-150	Pass	
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	S24-No0011146	CP	%	98			50-150	Pass	
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	S24-No0011146	CP	%	50			50-150	Pass	
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	S24-No0011146	CP	%	100			50-150	Pass	
Spike - % Recovery									
Perfluoroalkyl sulfonamido substances				Result 1					
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	S24-No0011146	CP	%	104			50-150	Pass	
N-methylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-MeFOSA)	S24-No0011146	CP	%	126			50-150	Pass	
N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-EtFOSA)	S24-No0011146	CP	%	101			50-150	Pass	
2-(N-methylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-MeFOSE)	S24-No0011146	CP	%	142			50-150	Pass	
N-ethyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-EtFOSAA)	S24-No0011146	CP	%	101			50-150	Pass	
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)	S24-No0011146	CP	%	65			50-150	Pass	
Spike - % Recovery									

Test	Lab Sample ID	QA Source	Units	Result 1			Acceptance Limits	Pass Limits	Qualifying Code
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)				Result 1					
Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS)	S24-No0011146	CP	%	72			50-150	Pass	
Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	S24-No0011146	CP	%	58			50-150	Pass	
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	S24-No0011146	CP	%	87			50-150	Pass	
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)	S24-No0011146	CP	%	69			50-150	Pass	
Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)	S24-No0011146	CP	%	84			50-150	Pass	
Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHpS)	S24-No0011146	CP	%	78			50-150	Pass	
Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)	S24-No0011146	CP	%	125			50-150	Pass	
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	S24-No0011146	CP	%	51			50-150	Pass	
Spike - % Recovery									
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)				Result 1					
1H.1H.2H.2H-perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTSA)	S24-No0011146	CP	%	125			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorooctanesulfonic acid(6:2 FTSA)	S24-No0011146	CP	%	91			50-150	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorodecanesulfonic acid (8:2 FTSA)	S24-No0011146	CP	%	123			50-150	Pass	
Test	**Lab Sample ID**	**QA Source**	**Units**	**Result 1**			**Acceptance Limits**	**Pass Limits**	**Qualifying Code**
Duplicate									
Perfluoroalkyl carboxylic acids (PFCAs)				Result 1	Result 2	RPD			
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	S24-No0006904	NCP	ug/L	< 0.05	< 0.05	<1	30%	Pass	
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	S24-No0006904	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	S24-No0006904	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	S24-No0006904	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	S24-No0006904	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorononanoic acid (PFNA)	S24-No0006904	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	S24-No0006904	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	S24-No0006904	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	S24-No0006904	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	S24-No0006904	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	S24-No0006904	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Duplicate									
Perfluoroalkyl sulfonamido substances				Result 1	Result 2	RPD			
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	S24-No0006904	NCP	ug/L	< 0.05	< 0.05	<1	30%	Pass	
N-methylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-MeFOSA)	S24-No0006904	NCP	ug/L	< 0.05	< 0.05	<1	30%	Pass	
N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamide (N-EtFOSA)	S24-No0006904	NCP	ug/L	< 0.05	< 0.05	<1	30%	Pass	
2-(N-methylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-MeFOSE)	S24-No0006904	NCP	ug/L	< 0.05	< 0.05	<1	30%	Pass	
2-(N-ethylperfluoro-1-octane sulfonamido)-ethanol(N-EtFOSE)	S24-No0006904	NCP	ug/L	< 0.05	< 0.05	<1	30%	Pass	
N-ethyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-EtFOSAA)	S24-No0006904	NCP	ug/L	< 0.05	< 0.05	<1	30%	Pass	
N-methyl-perfluorooctanesulfonamidoacetic acid (N-MeFOSAA)	S24-No0006904	NCP	ug/L	< 0.05	< 0.05	<1	30%	Pass	

Duplicate									
Perfluoroalkyl sulfonic acids (PFSAs)				Result 1	Result 2	RPD			
Perfluorobutanesulfonic acid (PFBS)	S24-No0006904	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	S24-No0006904	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	S24-No0006904	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluoropentanesulfonic acid (PFPeS)	S24-No0006904	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorohexanesulfonic acid (PFHxS)	S24-No0006904	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluoroheptanesulfonic acid (PFHpS)	S24-No0006904	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorooctanesulfonic acid (PFOS)	S24-No0006904	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	S24-No0006904	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
Duplicate									
n:2 Fluorotelomer sulfonic acids (n:2 FTSAs)				Result 1	Result 2	RPD			
1H.1H.2H.2H-perfluorohexanesulfonic acid (4:2 FTSA)	S24-No0006904	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorooctanesulfonic acid(6:2 FTSA)	S24-No0006904	NCP	ug/L	< 0.05	< 0.05	<1	30%	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorodecanesulfonic acid (8:2 FTSA)	S24-No0006904	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	
1H.1H.2H.2H-perfluorododecanesulfonic acid (10:2 FTSA)	S24-No0006904	NCP	ug/L	< 0.01	< 0.01	<1	30%	Pass	

Comments

Sample Integrity

Custody Seals Intact (if used)	N/A
Attempt to Chill was evident	Yes
Sample correctly preserved	Yes
Appropriate sample containers have been used	Yes
Sample containers for volatile analysis received with minimal headspace	Yes
Samples received within HoldingTime	Yes
Some samples have been subcontracted	No

Qualifier Codes/Comments

Code	Description
N11	Isotope dilution is used for calibration of each native compound for which an exact labelled analogue is available (Isotope Dilution Quantitation). The isotopically labelled analogues allow identification and recovery correction of the concentration of the associated native PFAS compounds.
N15	Where the native PFAS compound does not have labelled analogue then the quantification is made using the Extracted Internal Standard Analyte with the closest retention time to the analyte and no recovery correction has been made (Internal Standard Quantitation).

Authorised by:

Adam Bateup	Analytical Services Manager
Roopesh Rangarajan	Senior Analyst-PFAS

Glenn Jackson
Managing Director

Final Report – this report replaces any previously issued Report

- Indicates Not Requested

* Indicates NATA accreditation does not cover the performance of this service

Measurement uncertainty of test data is available on request or please click here.

Eurofins shall not be liable for loss, cost, damages or expenses incurred by the client, or any other person or company, resulting from the use of any information or interpretation given in this report. In no case shall Eurofins be liable for consequential damages including, but not limited to, lost profits, damages for failure to meet deadlines and lost production arising from this report. This document shall not be reproduced except in full and relates only to the items tested. Unless indicated otherwise, the tests were performed on the samples as received.

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

PERTH 10 Hod Way Malaga WA 6090
Ph: 08 9209 7655 E: samples.perth@alsglobal.com

Environmental Division Sydney

Work Order Reference

ES2435539

Telephone : + 61-2-8784 8555

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS ☐ Standard TAT (List due date): (Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):	STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ON
OFFICE: Sydney			Custody Seal Intact?
PROJECT: ACT_0020_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	COC SEQUENCE NUMBER (Circle)	Free ice / frozen ice bricks present
ORDER NUMBER: 12626622		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 542 963	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:
SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:	RELINQUISHED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	Jarrad Mawbey	FATE:	Brenda
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24 Se	DATE/TIME: 4/11/24 12:20

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).	
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	
1	0020_SD001_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X	
2	0020_SD002_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X	
3	0020_SD007_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X	
4	0020_SD018_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X	
5	0020_SD019_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X	
6	0020_SD024_241025	25/10/2024	S	Ice	2	X	Additional volume provided for Lab QAQC
7	0020_SD026_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X	
8	0020_SW004_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X	
9	0020_SW005_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X	
10	0020_SW010_241025	25/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC
11	0020_SW012_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X	
12	0020_SW026_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X	
13	0020_SW027_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X	
14	0020_SW030_241026	26/10/2024	W	Ice	2	X	
15	0020_SW033_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X	
16	0020_QC110_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X	
	0020_QC210_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X	Please forward to Eurofins using attached COC

Lab / Split WO
Lab / Date: Eurofins
Originated by / Date:
Relinquished by / Date:
Comments / Container: QC-210 QC211 QC212
ON Hold
Additional Sheet: ----

1156671

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	**TURNAROUND REQUIREMENTS** ☐ Standard TAT (List due date):	**STANDARD TAT**	**FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)**
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g.. Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):		Custody Seal Intact? Yes No N/A
PROJECT: ACT_0020_PFASOMP_24	**ALS QUOTE NO.:** ES23GHDSER0026	**COC SEQUENCE NUMBER (Circle)**	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12626622		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt: °C
PROJECT MANAGER: Helen.Milne / Dave Hager	**CONTACT PH:** 0400 542 953	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	**SAMPLER MOBILE:** 0411 379 023	**RELINQUISHED BY:**	**RECEIVED BY:**	**RELINQUISHED BY:**	**RECEIVED BY:**
COC emailed to ALS? (YES / NO)	**EDD FORMAT (or default):** ESDAT and PDF	Jarrad Mawbey			
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24	DATE/TIME:	DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).															
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)							ON Hold								
17	0020_QC111_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X															
	0020_QC211_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X	Please forward to Eurofins using attached COC														
18	0020_QC112_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
	0020_QC212_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X	Please forward to Eurofins using attached COC														
19	0020_QC502_241025	25/10/2024	W	Ice	1	X															

eurofins mgt

☑ **Sydney**
Unit F3 - 6 Building F, 16 Mars Road, Lane Cove
Phone: +612 9900 8400
Email: enviro.syd@mgtlabmark.com.au

☐ **Brisbane**
Unit 1-21 Smallwood Place, Murrarie
Phone: +617 3902 4600
Email: enviro.bris@mgtlabmark.com.au

☐ **Melbourne**
2 Kingston Town Close, Oakleigh, VIC 3166
Phone: +613 8564 5000 Fax: +613 8564 5090
Email: enquiries.melb@mgtlabmark.com.au

CHAIN OF CUSTODY RECORD

CLIENT DETAILS

Company Name : GHD Pty Ltd	Contact Name : Jarrad Mawbey, 0411 379 023	Purchase Order :	COC Number :
Office Address :	Project Manager : Helen Milne / Dave hager	PROJECT Number : 12626622	Eurofins | mgt quote ID :
Level 15, 133 Castlereagh Street, Sydney NSW 2000	Email for results : jarrad.mawbey@ghd.com; helen.milne@ghd.com; dave.hager@ghd.com; Alice.Walker@ghd.com; ghdlabreports@ghd.com; derp.labreports@esdat.com.au	PROJECT Name : ACT_0020_PFASOMP_24	Data output format: ESDAT

Special Directions & Comments :

Forwarded from ALS

Eurofins | mgt DI water batch number:

Analytes

	Sample ID	Date	Matrix	PFAS Extended Suite - 30 PFAS
1	0020_QC210_241025	25-10-24	W	X
2	0020_QC211_241025	25-10-24	S	X
3	0020_QC212_241025	25-10-24	W	X
4				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				

Some common holding times (with correct preservation).
For further information contact the lab

Waters		Soils	
BTEX, MAH, VOC	14 days	BTEX, MAH, VOC	14 days
TRH, PAH, Phenols, Pesticides	7 days	TRH, PAH, Phenols, Pesticides	14 days
Heavy Metals	6 months	Heavy Metals	6 months
Mercury, CrVI	28 days	Mercury, CrVI	28 days
Microbiological testing	24 hours	Microbiological testing	72 hours
BOD, Nitrate, Nitrite, Total N	2 days	Anions	28 days
Solids - TSS, TDS etc	7 days	SPOCAS, pH Field and FOX, CrS	24 hours
Ferrous iron	7 days	ASLP, TCLP	7 days

Containers:

500P	250P	60P	1LA	40mL vial	250mL A	Jar	Bag	Sample comments:
								2x containers
								1x containers
								2x containers

Relinquished By: Jarrad Mawbey (GHD)	Laboratory Staff Received By:	Turn around time	Method Of Shipment	Temperature on arrival:
Date & Time : 30/10/2024	Date & Time :	1 DAY ☐ 2 DAY ☐ 3 DAY ☐	☐ Courier ☐ Hand Delivered ☐ Postal	Report number:
Signature: J.Mawbey	Signature:	5 DAY ☑ 10 DAY ☐ Other:	Courier Consignment # :	

eurofins | Environment Testing

www.eurofins.com.au EnviroSales@eurofins.com

Eurofins Environment Testing Australia Pty Ltd

ABN: 50 005 085 521

Melbourne	Geelong	Sydney	Canberra	Brisbane	Newcastle
6 Monterey Road	19/8 Lewalan Street	179 Magowar Road	Unit 1,2 Dacre Street	1/21 Smallwood Place	1/2 Frost Drive
Dandenong South	Grovedale	Girraween	Mitchell	Murarrie	Mayfield West
VIC 3175	VIC 3216	NSW 2145	ACT 2911	QLD 4172	NSW 2304
+61 3 8564 5000	+61 3 8564 5000	+61 2 9900 8400	+61 2 6113 8091	T: +61 7 3902 4600	+61 2 4968 8448
NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261
Site# 1254	Site# 25403	Site# 18217	Site# 25466	Site# 20794 & 2780	Site# 25079

Eurofins ARL Pty Ltd

ABN: 91 05 0159 898

Perth
46-48 Banksia Road
Welshpool
WA 6106
+61 8 6253 4444
NATA# 2377
Site# 2370 & 2554

Eurofins Environment Testing NZ Ltd

NZBN: 9429046024954

Auckland	Auckland (Focus)	Christchurch	Tauranga
35 O'Rorke Road	Unit C1/4 Pacific Rise,	43 Detroit Drive	1277 Cameron Road,
Penrose,	Mount Wellington,	Rolleston,	Gate Pa,
Auckland 1061	Auckland 1061	Christchurch 7675	Tauranga 3112
+64 9 526 4551	+64 9 525 0568	+64 3 343 5201	+64 9 525 0568
IANZ# 1327	IANZ# 1308	IANZ# 1290	IANZ# 1402

Sample Receipt Advice

Company name:	GHD Pty Ltd NSW
Contact name:	Helen Milne
Project name:	ACT_0020_PFASOMP_24
Project ID:	12626622
Turnaround time:	5 Day
Date/Time received	Nov 4, 2024 12:30 PM
Eurofins reference	1156671

Sample Information

✓	A detailed list of analytes logged into our LIMS, is included in the attached summary table.
✓	Sample Temperature of chilled sample on the batch as recorded by Eurofins Sample Receipt : 8.3 degrees Celsius.
✓	All samples have been received as described on the above COC.
✓	COC has been completed correctly.
✓	Attempt to chill was evident.
✓	Appropriately preserved sample containers have been used.
✓	All samples were received in good condition.
✓	Samples have been provided with adequate time to commence analysis in accordance with the relevant holding times.
✓	Appropriate sample containers have been used.
✓	Sample containers for volatile analysis received with zero headspace.
X	Split sample sent to requested external lab.
X	Some samples have been subcontracted.
N/A	Custody Seals intact (if used).

Notes

Contact

If you have any questions with respect to these samples, please contact your Analytical Services Manager:

Adam Bateup on phone : or by email: AdamBateup@eurofins.com

Results will be delivered electronically via email to Helen Milne - helen.milne@ghd.com.au.

Note: A copy of these results will also be delivered to the general GHD Pty Ltd NSW email address.

eurofins

web: www.eurofins.com.au
email: EnviroSales@eurofins.com

Eurofins Environment Testing Australia Pty Ltd
ABN: 50 005 085 521

Melbourne	Geelong	Sydney	Canberra	Brisbane	Newcastle
6 Monterey Road	19/8 Lewalan Street	179 Magowar Road	Unit 1,2 Dacre Street	1/21 Smallwood Place	1/2 Frost Drive
Dandenong South	Grovedale	Girraween	Mitchell	Murarrie	Mayfield West
VIC 3175	VIC 3216	NSW 2145	ACT 2911	QLD 4172	NSW 2304
+61 3 8564 5000	+61 3 8564 5000	+61 2 9900 8400	+61 2 6113 8091	T: +61 7 3902 4600	+61 2 4968 8448
NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261	NATA# 1261
Site# 1254	Site# 25403	Site# 18217	Site# 25466	Site# 20794 & 2780	Site# 25079

Eurofins ARL Pty Ltd
ABN: 91 05 0159 898

Perth
46-48 Banksia Road
Welshpool
WA 6106
+61 8 6253 4444
NATA# 2377
Site# 2370 & 2554

Eurofins Environment Testing NZ Ltd
NZBN: 9429046024954

Auckland	Auckland (Focus)	Christchurch	Tauranga
35 O'Rorke Road	Unit C1/4 Pacific Rise,	43 Detroit Drive	1277 Cameron Road,
Penrose,	Mount Wellington,	Rolleston,	Gate Pa,
Auckland 1061	Auckland 1061	Christchurch 7675	Tauranga 3112
+64 9 526 4551	+64 9 525 0568	+64 3 343 5201	+64 9 525 0568
IANZ# 1327	IANZ# 1308	IANZ# 1290	IANZ# 1402

Company Name: GHD Pty Ltd NSW
Address: Level 15, 133 Castlereagh Street
Sydney
NSW 2000

Project Name: ACT_0020_PFASOMP_24
Project ID: 12626622

Order No.:
Report #: 1156671
Phone: 02 9239 7100
Fax: 02 9239 7199

Received: Nov 4, 2024 12:30 PM
Due: Nov 11, 2024
Priority: 5 Day
Contact Name: Helen Milne

Eurofins Analytical Services Manager : Adam Bateup

Sample Detail						Moisture Set	Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFASs)
Sydney Laboratory - NATA # 1261 Site # 18217						X	X
External Laboratory							
No	**Sample ID**	**Sample Date**	**Sampling Time**	**Matrix**	**LAB ID**		
1	0020_QC210_241025	Oct 25, 2024		Water	S24-No0011144		X
2	0020_QC211_241025	Oct 25, 2024		Soil	S24-No0011145	X	X
3	0020_QC212_241025	Oct 25, 2024		Water	S24-No0011146		X
Test Counts						1	3

CERTIFICATE OF ANALYSIS

Work Order	: **ES2435078**	Page	: 1 of 35
Client	: **GHD PTY LTD**	Laboratory	: Environmental Division Sydney
Contact	: MS HELEN MILNE	Contact	: Samiksha Sathish
Address	: LEVEL 15, 133 CASTLEREAGH STREET SYDNEY NSW, AUSTRALIA 2000	Address	: 277-289 Woodpark Road Smithfield NSW Australia 2164
Telephone	: +61 02 9239 7100	Telephone	: +61-2-8784 8555
Project	: ACT_0021_PFASOMP_24	Date Samples Received	: 25-Oct-2024 09:55
Order number	: 12626622	Date Analysis Commenced	: 29-Oct-2024
C-O-C number	: ----	Issue Date	: 03-Nov-2024 20:20
Sampler	: Jarrad Mawbey		
Site	: ----		
Quote number	: ES23GHDSER0026		
No. of samples received	: 74		
No. of samples analysed	: 74		

Accreditation No. 825
Accredited for compliance with
ISO/IEC 17025 - Testing

This report supersedes any previous report(s) with this reference. Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. This document shall not be reproduced, except in full.

This Certificate of Analysis contains the following information:

- General Comments
- Analytical Results
- Surrogate Control Limits

Additional information pertinent to this report will be found in the following separate attachments: Quality Control Report, QA/QC Compliance Assessment to assist with Quality Review and Sample Receipt Notification.

Signatories

This document has been electronically signed by the authorized signatories below. Electronic signing is carried out in compliance with procedures specified in 21 CFR Part 11.

Signatories	*Position*	*Accreditation Category*
Dian Dao	Senior Chemist - Inorganics	Sydney Inorganics, Smithfield, NSW
Franco Lentini	LCMS Coordinator	Sydney Organics, Smithfield, NSW

General Comments

The analytical procedures used by ALS have been developed from established internationally recognised procedures such as those published by the USEPA, APHA, AS and NEPM. In house developed procedures are fully validated and are often at the client request.

Where moisture determination has been performed, results are reported on a dry weight basis.

Where a reported less than (<) result is higher than the LOR, this may be due to primary sample extract/digestate dilution and/or insufficient sample for analysis.

Where the LOR of a reported result differs from standard LOR, this may be due to high moisture content, insufficient sample (reduced weight employed) or matrix interference.

When sampling time information is not provided by the client, sampling dates are shown without a time component. In these instances, the time component has been assumed by the laboratory for processing purposes.

Where a result is required to meet compliance limits the associated uncertainty must be considered. Refer to the ALS Contract for details.

Key : CAS Number = CAS registry number from database maintained by Chemical Abstracts Services. The Chemical Abstracts Service is a division of the American Chemical Society.
LOR = Limit of reporting
^ = This result is computed from individual analyte detections at or above the level of reporting
ø = ALS is not NATA accredited for these tests.
~ = Indicates an estimated value.

- EP231X - Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS): Samples received in 20mL or 125mL bottles have been tested in accordance with the QSM5.4 compliant, NATA accredited method. 60mL or 250mL bottles have been tested to the legacy QSM 5.1 aligned, NATA accredited method.
- EP231X: LOR raised in partucular samples due to high moisture content.
- EP231: Stable isotope enriched internal standards are added to samples prior to extraction. Target compounds have a direct analogous internal standard with the exception of PFPeS, PFHpA, PFDS, PFTrDA and 10:2 FTS. These compounds use an internal standard that is chemically related and has a retention time close to that of the target compound. The DQO for internal standard response is 50-150% of that established at initial calibration or as per tables in USEPA 1633 where listed. PFOS is quantified using a certified, traceable standard consisting of linear and branched PFOS isomers. These practices are in line with recommendations in the National Environmental Management Plan for PFAS and also conform to QSM 5.4 (US DoD) requirements.
- EP231: Stable isotope enriched internal standards are added to samples prior to extraction. Target compounds have a direct analogous internal standard with the exception of PFPeS, PFHpA, PFDS, PFTrDA and 10:2 FTS. These compounds use an internal standard that is chemically related and has a retention time close to that of the target compound. The DQO for internal standard response is 50-150% of that established at initial calibration or as per USEPA 1633 limits where LISTED. PFOS is quantified using a certified, traceable standard consisting of linear and branched PFOS isomers. These practices are in line with recommendations in the National Environmental Management Plan for PFAS and also conform to QSM 5.4 (US DoD) requirements.

Analytical Results

Sub-Matrix: SOIL (Matrix: SOIL)				Sample ID	0021_SD004_241022	0021_QC101_241022	0021_SD005_241022	0021_SD009_241022	0021_SD012_241022
				Sampling date / time	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435078-015	ES2435078-016	ES2435078-017	ES2435078-018	ES2435078-019
					Result	Result	Result	Result	Result
EA055: Moisture Content (Dried @ 105-110°C)									
Moisture Content	----	0.1	%		**8.6**	**10.2**	**4.0**	**98.7**	**3.5**
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	**0.0046**	<0.0002
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0025	<0.0002
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	**0.0214**	**0.0014**
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0025	<0.0002
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0002	mg/kg		**0.0010**	**0.0010**	**0.0004**	**0.0740**	**0.0051**
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0025	<0.0002
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.001	mg/kg		<0.001	<0.001	<0.001	<0.012	<0.001
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0025	<0.0002
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0025	<0.0002
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0025	<0.0002
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0025	<0.0002
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0025	<0.0002
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0025	<0.0002
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0025	<0.0002
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0025	<0.0002
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0025	<0.0002
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0062	<0.0005
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides									
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0025	<0.0002

Analytical Results

Sub-Matrix: SOIL (Matrix: SOIL)				Sample ID	0021_SD004_241022	0021_QC101_241022	0021_SD005_241022	0021_SD009_241022	0021_SD012_241022
				Sampling date / time	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435078-015	ES2435078-016	ES2435078-017	ES2435078-018	ES2435078-019
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0062	<0.0005
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0062	<0.0005
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0062	<0.0005
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0062	<0.0005
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0025	<0.0002
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0025	<0.0002
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0025	<0.0005
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0025	<0.0005
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0025	<0.0005
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0025	<0.0005
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.0002	mg/kg		**0.0010**	**0.0010**	**0.0004**	**0.100**	**0.0065**
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.0002	mg/kg		**0.0010**	**0.0010**	**0.0004**	**0.0954**	**0.0065**
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.0002	mg/kg		**0.0010**	**0.0010**	**0.0004**	**0.100**	**0.0065**
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.0002	%		**104**	**95.8**	**102**	**95.3**	**105**
13C8-PFOA	----	0.0002	%		**94.3**	**91.0**	**98.2**	**99.0**	**96.8**

Analytical Results

Sub-Matrix: SOIL (Matrix: SOIL)				Sample ID	0021_SD013_241022	0021_SD014_241022	0021_SD016_241022	0021_SD017_241022	0021_SD110_241022
				Sampling date / time	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435078-020	ES2435078-021	ES2435078-022	ES2435078-023	ES2435078-024
					Result	Result	Result	Result	Result
EA055: Moisture Content (Dried @ 105-110°C)									
Moisture Content	----	0.1	%		**4.1**	**14.8**	**53.2**	**10.2**	**24.2**
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	**0.0002**	<0.0002	<0.0002
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0002	mg/kg		**0.0041**	**0.0029**	**0.0037**	**0.0015**	**0.0004**
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0002	mg/kg		**0.0003**	<0.0002	**0.0002**	<0.0002	<0.0002
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0002	mg/kg		**0.0129**	**0.0443**	**0.0165**	**0.0212**	**0.0018**
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	**0.0008**	**0.0002**
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.001	mg/kg		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0002	mg/kg		**0.0002**	**0.0002**	<0.0002	**0.0002**	<0.0002
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0002	mg/kg		**0.0002**	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	**0.0002**	<0.0002
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	**0.0005**	<0.0002
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	**0.0003**	<0.0002
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides									
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002

Analytical Results

Sub-Matrix: SOIL (Matrix: SOIL)				Sample ID	0021_SD013_241022	0021_SD014_241022	0021_SD016_241022	0021_SD017_241022	0021_SD110_241022
				Sampling date / time	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435078-020	ES2435078-021	ES2435078-022	ES2435078-023	ES2435078-024
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.0002	mg/kg		**0.0177**	**0.0474**	**0.0206**	**0.0247**	**0.0024**
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.0002	mg/kg		**0.0170**	**0.0472**	**0.0202**	**0.0227**	**0.0022**
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.0002	mg/kg		**0.0174**	**0.0474**	**0.0202**	**0.0229**	**0.0022**
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.0002	%		**102**	**107**	**103**	**90.6**	**99.0**
13C8-PFOA	----	0.0002	%		**97.0**	**93.2**	**94.8**	**94.6**	**84.2**

Analytical Results

Sub-Matrix: SOIL (Matrix: SOIL)				Sample ID	0021_SD035_241023	0021_SD037_241023	0021_SD043_241023	0021_SD044_241023	0021_QC107_241023
				Sampling date / time	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435078-035	ES2435078-036	ES2435078-037	ES2435078-038	ES2435078-039
					Result	Result	Result	Result	Result
EA055: Moisture Content (Dried @ 105-110°C)									
Moisture Content	----	0.1	%		**83.9**	**45.4**	**27.4**	**23.4**	**21.7**
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0002	mg/kg		**0.0018**	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0002	mg/kg		**0.0401**	**0.0005**	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0002	mg/kg		**0.0032**	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.001	mg/kg		**0.002**	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0002	mg/kg		**0.0003**	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0002	mg/kg		**0.0003**	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	mg/kg		<0.0006	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides									
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0002	mg/kg		**0.0014**	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002

Analytical Results

Sub-Matrix: SOIL (Matrix: SOIL)				Sample ID	0021_SD035_241023	0021_SD037_241023	0021_SD043_241023	0021_SD044_241023	0021_QC107_241023
				Sampling date / time	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435078-035	ES2435078-036	ES2435078-037	ES2435078-038	ES2435078-039
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.0005	mg/kg		<0.0006	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.0005	mg/kg		<0.0006	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.0005	mg/kg		<0.0006	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.0005	mg/kg		<0.0006	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.0002	mg/kg		**0.0491**	**0.0005**	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.0002	mg/kg		**0.0419**	**0.0005**	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.0002	mg/kg		**0.0442**	**0.0005**	<0.0002	<0.0002	<0.0002
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.0002	%		**99.2**	**92.7**	**94.4**	**95.9**	**95.2**
13C8-PFOA	----	0.0002	%		**89.2**	**95.7**	**97.8**	**95.9**	**93.8**

Analytical Results

Sub-Matrix: SOIL (Matrix: SOIL)				Sample ID	0021_SD046_241023	0021_SD052_241023	0021_SD054_241023	0021_SD066_241023	0021_SD067_241023
				Sampling date / time	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435078-040	ES2435078-041	ES2435078-042	ES2435078-043	ES2435078-044
					Result	Result	Result	Result	Result
EA055: Moisture Content (Dried @ 105-110°C)									
Moisture Content	----	0.1	%		**22.5**	**54.0**	**65.5**	**50.0**	**58.6**
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0002	mg/kg		<0.0002	**0.0011**	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	**0.0005**	<0.0002	**0.0002**
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0002	mg/kg		<0.0002	**0.0008**	**0.0035**	**0.0006**	**0.0004**
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.001	mg/kg		<0.001	**0.001**	<0.001	<0.001	<0.001
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides									
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002

Analytical Results

Sub-Matrix: SOIL (Matrix: SOIL)				Sample ID	0021_SD046_241023	0021_SD052_241023	0021_SD054_241023	0021_SD066_241023	0021_SD067_241023
				Sampling date / time	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435078-040	ES2435078-041	ES2435078-042	ES2435078-043	ES2435078-044
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.0002	mg/kg		<0.0002	**0.0029**	**0.0040**	**0.0006**	**0.0006**
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.0002	mg/kg		<0.0002	**0.0008**	**0.0040**	**0.0006**	**0.0006**
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.0002	mg/kg		<0.0002	**0.0029**	**0.0040**	**0.0006**	**0.0006**
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.0002	%		**100**	**104**	**92.0**	**92.2**	**84.0**
13C8-PFOA	----	0.0002	%		**102**	**101**	**95.0**	**92.2**	**96.6**

Analytical Results

Sub-Matrix: SOIL (Matrix: SOIL)				Sample ID	0021_SD068_241023	0021_SD069_241023	0021_SD070_241023	0021_SD075_241023	0021_SD111_241023
				Sampling date / time	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435078-045	ES2435078-046	ES2435078-047	ES2435078-048	ES2435078-049
					Result	Result	Result	Result	Result
EA055: Moisture Content (Dried @ 105-110°C)									
Moisture Content	----	0.1	%		**34.1**	**85.5**	**23.7**	**21.0**	**89.6**
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	**0.0006**
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0002	mg/kg		<0.0002	**0.0020**	<0.0002	<0.0002	**0.0223**
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	**0.0026**
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0002	mg/kg		**0.0005**	**0.0214**	**0.0002**	<0.0002	**0.125**
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	**0.0037**
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.001	mg/kg		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0002	mg/kg		<0.0002	**0.0004**	<0.0002	<0.0002	**0.0006**
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0006	<0.0005	<0.0005	<0.0006
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides									
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	**0.0015**

Analytical Results

Sub-Matrix: SOIL (Matrix: SOIL)				Sample ID	0021_SD068_241023	0021_SD069_241023	0021_SD070_241023	0021_SD075_241023	0021_SD111_241023
				Sampling date / time	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435078-045	ES2435078-046	ES2435078-047	ES2435078-048	ES2435078-049
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0006	<0.0005	<0.0005	<0.0006
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0006	<0.0005	<0.0005	<0.0006
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0006	<0.0005	<0.0005	<0.0006
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0006	<0.0005	<0.0005	<0.0006
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.0002	mg/kg		**0.0005**	**0.0238**	**0.0002**	<0.0002	**0.156**
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.0002	mg/kg		**0.0005**	**0.0234**	**0.0002**	<0.0002	**0.147**
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.0002	mg/kg		**0.0005**	**0.0238**	**0.0002**	<0.0002	**0.148**
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.0002	%		**89.9**	**88.0**	**96.8**	**96.9**	**92.5**
13C8-PFOA	----	0.0002	%		**107**	**98.2**	**100**	**91.2**	**96.5**

Analytical Results

Sub-Matrix: SOIL (Matrix: SOIL)				Sample ID	0021_QC102_241022	0021_QC202_241022	0021_SD021_241023	0021_QC154_241023	0021_QC155_241023
				Sampling date / time	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435078-068	ES2435078-069	ES2435078-071	ES2435078-072	ES2435078-073
					Result	Result	Result	Result	Result
EA055: Moisture Content (Dried @ 105-110°C)									
Moisture Content	----	0.1	%		**25.0**	**30.5**	**74.7**	**49.7**	**23.0**
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0002	mg/kg		**0.0027**	**0.0027**	**0.0027**	**0.0002**	<0.0002
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0002	mg/kg		**0.0003**	**0.0003**	**0.0006**	<0.0002	<0.0002
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0002	mg/kg		**0.0691**	**0.0384**	**0.0325**	**0.0006**	<0.0002
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0002	mg/kg		**0.0006**	**0.0005**	<0.0002	<0.0002	<0.0002
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.001	mg/kg		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0002	mg/kg		**0.0002**	**0.0002**	**0.0004**	<0.0002	<0.0002
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0002	mg/kg		**0.0002**	<0.0002	**0.0002**	<0.0002	<0.0002
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides									
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002

Analytical Results

Sub-Matrix: SOIL (Matrix: SOIL)				Sample ID	0021_QC102_241022	0021_QC202_241022	0021_SD021_241023	0021_QC154_241023	0021_QC155_241023
				Sampling date / time	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435078-068	ES2435078-069	ES2435078-071	ES2435078-072	ES2435078-073
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.0002	mg/kg		**0.0731**	**0.0421**	**0.0364**	**0.0008**	<0.0002
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.0002	mg/kg		**0.0718**	**0.0411**	**0.0352**	**0.0008**	<0.0002
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.0002	mg/kg		**0.0722**	**0.0413**	**0.0358**	**0.0008**	<0.0002
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.0002	%		**88.4**	**93.2**	**97.0**	**86.5**	**103**
13C8-PFOA	----	0.0002	%		**99.8**	**99.8**	**97.0**	**92.0**	**108**

Analytical Results

Sub-Matrix: SOIL (Matrix: SOIL)				Sample ID	0021_QC502_241023 Trip Blank	----	----	----	----
				Sampling date / time	23-Oct-2024 00:00	----	----	----	----
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435078-074	--------	--------	--------	--------
					Result	----	----	----	----
EA055: Moisture Content (Dried @ 105-110°C)									
Moisture Content	----	0.1	%		**22.4**	----	----	----	----
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0002	mg/kg		<0.0002	----	----	----	----
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0002	mg/kg		<0.0002	----	----	----	----
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0002	mg/kg		<0.0002	----	----	----	----
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0002	mg/kg		<0.0002	----	----	----	----
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0002	mg/kg		<0.0002	----	----	----	----
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0002	mg/kg		<0.0002	----	----	----	----
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.001	mg/kg		<0.001	----	----	----	----
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0002	mg/kg		<0.0002	----	----	----	----
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0002	mg/kg		<0.0002	----	----	----	----
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0002	mg/kg		<0.0002	----	----	----	----
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0002	mg/kg		<0.0002	----	----	----	----
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0002	mg/kg		<0.0002	----	----	----	----
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0002	mg/kg		<0.0002	----	----	----	----
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0002	mg/kg		<0.0002	----	----	----	----
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0002	mg/kg		<0.0002	----	----	----	----
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0002	mg/kg		<0.0002	----	----	----	----
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	mg/kg		<0.0005	----	----	----	----
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides									

Analytical Results

Sub-Matrix: SOIL (Matrix: SOIL)				Sample ID	0021_QC502_241023 Trip Blank	----	----	----	----
				Sampling date / time	23-Oct-2024 00:00	----	----	----	----
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435078-074	--------	--------	--------	--------
					Result	----	----	----	----
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0002	mg/kg		<0.0002	----	----	----	----
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.0005	mg/kg		<0.0005	----	----	----	----
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.0005	mg/kg		<0.0005	----	----	----	----
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.0005	mg/kg		<0.0005	----	----	----	----
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.0005	mg/kg		<0.0005	----	----	----	----
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0002	mg/kg		<0.0002	----	----	----	----
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0002	mg/kg		<0.0002	----	----	----	----
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.0005	mg/kg		<0.0005	----	----	----	----
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.0005	mg/kg		<0.0005	----	----	----	----
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.0005	mg/kg		<0.0005	----	----	----	----
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.0005	mg/kg		<0.0005	----	----	----	----
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.0002	mg/kg		<0.0002	----	----	----	----
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.0002	mg/kg		<0.0002	----	----	----	----
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.0002	mg/kg		<0.0002	----	----	----	----
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.0002	%		**81.8**	----	----	----	----
13C8-PFOA	----	0.0002	%		**83.3**	----	----	----	----

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_MW018_241022	0021_MW025_241022	0021_MW026_241022	0021_QC104_241022	0021_MW028_241022
				Sampling date / time	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435078-001	ES2435078-002	ES2435078-003	ES2435078-004	ES2435078-005
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	**0.02**
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L		**0.10**	<0.01	<0.01	<0.01	**0.18**
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L		**0.05**	<0.01	<0.01	<0.01	**0.09**
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	**0.06**
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	**0.14**
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides									
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_MW018_241022	0021_MW025_241022	0021_MW026_241022	0021_QC104_241022	0021_MW028_241022
				Sampling date / time	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435078-001	ES2435078-002	ES2435078-003	ES2435078-004	ES2435078-005
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.01	µg/L		**0.15**	<0.01	<0.01	<0.01	**0.49**
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.01	µg/L		**0.15**	<0.01	<0.01	<0.01	**0.27**
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.01	µg/L		**0.15**	<0.01	<0.01	<0.01	**0.47**
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.02	%		**98.8**	**103**	**102**	**102**	**102**
13C8-PFOA	----	0.02	%		**97.0**	**102**	**96.2**	**97.4**	**101**

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER
(Matrix: WATER)

Compound	CAS Number	LOR	Unit	Sample ID	0021_QC103_241022	0021_MW105_241022	0021_MW117_241022	0021_MW118_241022	0021_MW119_241022
				Sampling date / time	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00
					ES2435078-006	ES2435078-007	ES2435078-008	ES2435078-009	ES2435078-010
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L		**0.02**	**0.09**	<0.02	**0.02**	<0.02
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L		**0.02**	**0.20**	**0.02**	**0.05**	<0.02
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L		**0.18**	**3.58**	**0.12**	**0.49**	<0.01
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L		<0.02	**0.25**	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L		**0.10**	**22.0**	**0.04**	**0.42**	<0.01
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L		**0.05**	**0.10**	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L		**0.14**	**0.65**	<0.02	**0.03**	<0.02
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L		<0.02	**0.06**	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L		<0.01	**0.17**	<0.01	<0.01	<0.01
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides									
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_QC103_241022	0021_MW105_241022	0021_MW117_241022	0021_MW118_241022	0021_MW119_241022
				Sampling date / time	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435078-006	ES2435078-007	ES2435078-008	ES2435078-009	ES2435078-010
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.01	µg/L		**0.51**	**27.2**	**0.18**	**1.01**	<0.01
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.01	µg/L		**0.28**	**25.6**	**0.16**	**0.91**	<0.01
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.01	µg/L		**0.49**	**26.6**	**0.16**	**0.96**	<0.01
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.02	%		**103**	**100**	**100**	**109**	**105**
13C8-PFOA	----	0.02	%		**98.3**	**97.7**	**101**	**100**	**99.1**

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_MW120_241022	0021_MW123_241022	0021_MW124_241022	0021_MW164_241022	0021_SW013_241022
				Sampling date / time	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435078-011	ES2435078-012	ES2435078-013	ES2435078-014	ES2435078-025
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L		**0.09**	**0.08**	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L		**0.17**	**0.19**	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L		**1.31**	**0.99**	**0.16**	**0.29**	**0.20**
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L		**0.04**	**0.12**	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L		**0.47**	**0.82**	**0.24**	**2.61**	**0.31**
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L		**0.05**	**0.05**	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L		**0.20**	**0.18**	<0.02	**0.02**	**0.03**
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L		**0.02**	**0.03**	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L		**0.04**	**0.08**	<0.01	**0.01**	<0.01
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides									
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_MW120_241022	0021_MW123_241022	0021_MW124_241022	0021_MW164_241022	0021_SW013_241022
				Sampling date / time	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435078-011	ES2435078-012	ES2435078-013	ES2435078-014	ES2435078-025
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.01	µg/L		**2.43**	**2.54**	**0.40**	**3.17**	**0.54**
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.01	µg/L		**1.78**	**1.81**	**0.40**	**2.90**	**0.51**
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.01	µg/L		**2.18**	**2.23**	**0.40**	**2.93**	**0.54**
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.02	%		**97.9**	**96.6**	**100**	**101**	**105**
13C8-PFOA	----	0.02	%		**98.4**	**98.7**	**98.9**	**96.1**	**98.1**

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER
(Matrix: WATER)

Compound	CAS Number	LOR	Unit	Sample ID	0021_SW020_241022	0021_MW020_241023	0021_MW128_241023	0021_MW131_241023	0021_MW132_241023
				Sampling date / time	22-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00
					ES2435078-026	ES2435078-027	ES2435078-028	ES2435078-029	ES2435078-030
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L		**0.04**	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L		**0.05**	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L		**0.47**	<0.01	**0.10**	**0.15**	<0.01
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L		**0.34**	<0.01	<0.01	**0.14**	<0.01
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L		**0.09**	<0.02	<0.02	**0.02**	<0.02
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L		**0.02**	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides									
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_SW020_241022	0021_MW020_241023	0021_MW128_241023	0021_MW131_241023	0021_MW132_241023
				Sampling date / time	22-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435078-026	ES2435078-027	ES2435078-028	ES2435078-029	ES2435078-030
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.01	µg/L		**1.01**	<0.01	**0.10**	**0.31**	<0.01
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.01	µg/L		**0.81**	<0.01	**0.10**	**0.29**	<0.01
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.01	µg/L		**0.96**	<0.01	**0.10**	**0.31**	<0.01
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.02	%		**99.1**	**98.7**	**91.3**	**113**	**101**
13C8-PFOA	----	0.02	%		**97.3**	**97.5**	**100**	**109**	**101**

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER
(Matrix: WATER)

Compound	CAS Number	LOR	Unit	Sample ID	0021_MW133_241023	0021_MW160_241023	0021_QC105_241023	0021_MW163_241023	0021_SW043_241023
				Sampling date / time	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00
					ES2435078-031	ES2435078-032	ES2435078-033	ES2435078-034	ES2435078-050
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	**0.03**	<0.02
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	**0.03**	<0.02
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L		<0.01	<0.01	<0.01	**0.15**	**0.06**
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L		<0.01	<0.01	<0.01	**1.62**	**0.12**
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	**0.03**	<0.02
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L		<0.01	<0.01	<0.01	**0.02**	<0.01
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides									
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_MW133_241023	0021_MW160_241023	0021_QC105_241023	0021_MW163_241023	0021_SW043_241023
				Sampling date / time	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435078-031	ES2435078-032	ES2435078-033	ES2435078-034	ES2435078-050
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.01	µg/L		<0.01	<0.01	<0.01	**1.88**	**0.18**
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.01	µg/L		<0.01	<0.01	<0.01	**1.77**	**0.18**
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.01	µg/L		<0.01	<0.01	<0.01	**1.85**	**0.18**
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.02	%		**91.7**	**115**	**116**	**103**	**113**
13C8-PFOA	----	0.02	%		**103**	**109**	**115**	**99.2**	**112**

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER
(Matrix: WATER)

Compound	CAS Number	LOR	Unit	Sample ID	0021_QC106_241023	0021_SW045_241023	0021_SW051_241023	0021_SW052_241023	0021_SW053_241023
				Sampling date / time	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00
					ES2435078-051	ES2435078-052	ES2435078-053	ES2435078-054	ES2435078-055
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L		**0.06**	<0.01	<0.01	**0.05**	**0.20**
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L		**0.12**	<0.01	<0.01	**0.06**	**0.38**
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides									
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_QC106_241023	0021_SW045_241023	0021_SW051_241023	0021_SW052_241023	0021_SW053_241023
				Sampling date / time	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435078-051	ES2435078-052	ES2435078-053	ES2435078-054	ES2435078-055
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.01	µg/L		**0.18**	<0.01	<0.01	**0.11**	**0.58**
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.01	µg/L		**0.18**	<0.01	<0.01	**0.11**	**0.58**
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.01	µg/L		**0.18**	<0.01	<0.01	**0.11**	**0.58**
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.02	%		**117**	**105**	**98.2**	**111**	**113**
13C8-PFOA	----	0.02	%		**120**	**103**	**104**	**116**	**110**

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_SW056_241023	0021_SW057_241023	0021_SW062_241023	0021_SW064_241023	0021_SW076_241023
				Sampling date / time	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435078-056	ES2435078-057	ES2435078-058	ES2435078-059	ES2435078-060
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides									
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_SW056_241023	0021_SW057_241023	0021_SW062_241023	0021_SW064_241023	0021_SW076_241023
				Sampling date / time	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435078-056	ES2435078-057	ES2435078-058	ES2435078-059	ES2435078-060
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.01	µg/L		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.01	µg/L		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.01	µg/L		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.02	%		**108**	**110**	**104**	**111**	**111**
13C8-PFOA	----	0.02	%		**106**	**108**	**97.1**	**98.7**	**107**

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER
(Matrix: WATER)

Compound	CAS Number	LOR	Unit	Sample ID	0021_SW078_241023	0021_SW079_241023	0021_SW080_241023	0021_SW085_241023	0021_SW211_241023
				Sampling date / time	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00
					ES2435078-061	ES2435078-062	ES2435078-063	ES2435078-064	ES2435078-065
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L		<0.01	**0.03**	**0.01**	<0.01	<0.01
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L		<0.01	**0.05**	**0.02**	<0.01	<0.01
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides									
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_SW078_241023	0021_SW079_241023	0021_SW080_241023	0021_SW085_241023	0021_SW211_241023
				Sampling date / time	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435078-061	ES2435078-062	ES2435078-063	ES2435078-064	ES2435078-065
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.01	µg/L		<0.01	**0.08**	**0.03**	<0.01	<0.01
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.01	µg/L		<0.01	**0.08**	**0.03**	<0.01	<0.01
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.01	µg/L		<0.01	**0.08**	**0.03**	<0.01	<0.01
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.02	%		**103**	**107**	**112**	**106**	**89.5**
13C8-PFOA	----	0.02	%		**103**	**118**	**111**	**105**	**96.1**

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_QC304_241023	0021_QC305_241023	0021_QC302_241022	----	----
				Sampling date / time	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	----	----
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435078-066	ES2435078-067	ES2435078-070	--------	--------
					Result	Result	Result	----	----
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	----	----
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	----	----
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L		<0.01	<0.01	<0.01	----	----
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	----	----
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L		<0.01	<0.01	<0.01	----	----
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	----	----
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L		<0.1	<0.1	<0.1	----	----
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	----	----
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	----	----
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	----	----
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L		<0.01	<0.01	<0.01	----	----
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	----	----
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	----	----
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	----	----
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	----	----
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	----	----
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	----	----
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides									
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	----	----
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	----	----

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_QC304_241023	0021_QC305_241023	0021_QC302_241022	----	----
				Sampling date / time	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	----	----
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435078-066	ES2435078-067	ES2435078-070	--------	--------
					Result	Result	Result	----	----
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	----	----
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	----	----
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	----	----
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	----	----
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	----	----
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	----	----
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	----	----
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	----	----
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	----	----
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.01	µg/L		<0.01	<0.01	<0.01	----	----
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.01	µg/L		<0.01	<0.01	<0.01	----	----
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.01	µg/L		<0.01	<0.01	<0.01	----	----
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.02	%		**92.4**	**89.7**	**96.0**	----	----
13C8-PFOA	----	0.02	%		**92.7**	**95.2**	**84.2**	----	----

Surrogate Control Limits

Sub-Matrix: SOIL		Recovery Limits (%)	
Compound	CAS Number	Low	High
EP231S: PFAS Surrogate			
13C4-PFOS	----	60	120
13C8-PFOA	----	60	120

Sub-Matrix: WATER		Recovery Limits (%)	
Compound	CAS Number	Low	High
EP231S: PFAS Surrogate			
13C4-PFOS	----	60	120
13C8-PFOA	----	60	120

QUALITY CONTROL REPORT

Work Order	: **ES2435078**	Page	: 1 of 22
Client	: **GHD PTY LTD**	Laboratory	: Environmental Division Sydney
Contact	: MS HELEN MILNE	Contact	: Samiksha Sathish
Address	: LEVEL 15, 133 CASTLEREAGH STREET SYDNEY NSW, AUSTRALIA 2000	Address	: 277-289 Woodpark Road Smithfield NSW Australia 2164
Telephone	: +61 02 9239 7100	Telephone	: +61-2-8784 8555
Project	: ACT_0021_PFASOMP_24	Date Samples Received	: 25-Oct-2024
Order number	: 12626622	Date Analysis Commenced	: 29-Oct-2024
C-O-C number	: ----	Issue Date	: 03-Nov-2024
Sampler	: Jarrad Mawbey		
Site	: ----		
Quote number	: ES23GHDSER0026		
No. of samples received	: 74		
No. of samples analysed	: 74		

Accreditation No. 825
Accredited for compliance with ISO/IEC 17025 - Testing

This report supersedes any previous report(s) with this reference. Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. This document shall not be reproduced, except in full.

This Quality Control Report contains the following information:

- Laboratory Duplicate (DUP) Report; Relative Percentage Difference (RPD) and Acceptance Limits
- Method Blank (MB) and Laboratory Control Spike (LCS) Report; Recovery and Acceptance Limits
- Matrix Spike (MS) Report; Recovery and Acceptance Limits

Signatories

This document has been electronically signed by the authorized signatories below. Electronic signing is carried out in compliance with procedures specified in 21 CFR Part 11.

Signatories	*Position*	*Accreditation Category*
Dian Dao	Senior Chemist - Inorganics	Sydney Inorganics, Smithfield, NSW
Franco Lentini	LCMS Coordinator	Sydney Organics, Smithfield, NSW

General Comments

The analytical procedures used by ALS have been developed from established internationally recognised procedures such as those published by the USEPA, APHA, AS and NEPM. In house developed procedures are fully validated and are often at the client request.

Where moisture determination has been performed, results are reported on a dry weight basis.

Where a reported less than (<) result is higher than the LOR, this may be due to primary sample extract/digestate dilution and/or insufficient sample for analysis. Where the LOR of a reported result differs from standard LOR, this may be due to high moisture content, insufficient sample (reduced weight employed) or matrix interference.

Key : Anonymous = Refers to samples which are not specifically part of this work order but formed part of the QC process lot
CAS Number = CAS registry number from database maintained by Chemical Abstracts Services. The Chemical Abstracts Service is a division of the American Chemical Society.
LOR = Limit of reporting
RPD = Relative Percentage Difference
# = Indicates failed QC
* = The final LOR has been raised due to dilution or other sample specific cause; adjusted LOR is shown in brackets. The duplicate ranges for Acceptable RPD% are applied to the final LOR where applicable.

Laboratory Duplicate (DUP) Report

The quality control term Laboratory Duplicate refers to a randomly selected intralaboratory split. Laboratory duplicates provide information regarding method precision and sample heterogeneity. The permitted ranges for the Relative Percent Deviation (RPD) of Laboratory Duplicates are specified in ALS Method QWI-EN/38 and are dependent on the magnitude of results in comparison to the level of reporting: Result < 10 times LOR: No Limit; Result between 10 and 20 times LOR: 0% - 50%; Result > 20 times LOR: 0% - 20%.

Sub-Matrix: **SOIL**

				Laboratory Duplicate (DUP) Report					
Laboratory sample ID	*Sample ID*	*Method: Compound*	*CAS Number*	*LOR*	*Unit*	*Original Result*	*Duplicate Result*	*RPD (%)*	*Acceptable RPD (%)*
EA055: Moisture Content (Dried @ 105-110°C) (QC Lot: 6156030)									
ES2435078-015	0021_SD004_241022	EA055: Moisture Content	----	0.1	%	8.6	8.2	4.6	0% - 20%
ES2435078-023	0021_SD017_241022	EA055: Moisture Content	----	0.1	%	10.2	11.0	8.5	0% - 20%
EA055: Moisture Content (Dried @ 105-110°C) (QC Lot: 6156031)									
ES2435078-045	0021_SD068_241023	EA055: Moisture Content	----	0.1	%	34.1	31.6	7.7	0% - 20%
ES2435078-072	0021_QC154_241023	EA055: Moisture Content	----	0.1	%	49.7	52.8	6.1	0% - 20%
EA055: Moisture Content (Dried @ 105-110°C) (QC Lot: 6157538)									
ES2435069-003	Anonymous	EA055: Moisture Content	----	0.1	%	27.6	23.6	15.4	0% - 20%
ES2435350-001	Anonymous	EA055: Moisture Content	----	0.1 (1.0)*	%	1.0	<1.0	0.0	No Limit
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QC Lot: 6154102)									
ES2435069-003	Anonymous	EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
ES2435078-022	0021_SD016_241022	EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0002	mg/kg	0.0002	0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0002	mg/kg	0.0037	0.0039	5.4	0% - 50%
		EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0002	mg/kg	0.0002	0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0002	mg/kg	0.0165	0.0138	17.2	0% - 20%

Sub-Matrix: **SOIL**

				Laboratory Duplicate (DUP) Report					
Laboratory sample ID	*Sample ID*	*Method: Compound*	*CAS Number*	*LOR*	*Unit*	*Original Result*	*Duplicate Result*	*RPD (%)*	*Acceptable RPD (%)*
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QC Lot: 6154102) - continued									
ES2435078-022	0021_SD016_241022	EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.0002	0.0	No Limit
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QC Lot: 6154863)									
ES2435078-042	0021_SD054_241023	EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0002	mg/kg	0.0005	0.0004	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0002	mg/kg	0.0035	0.0031	13.5	0% - 50%
		EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
ES2435078-071	0021_SD021_241023	EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0002	mg/kg	0.0027	0.0035	25.6	0% - 50%
		EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0002	mg/kg	0.0006	0.0006	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0002	mg/kg	0.0325	0.0392	18.5	0% - 20%
		EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QC Lot: 6154102)									
ES2435069-003	Anonymous	EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.001	mg/kg	<0.001	<0.001	0.0	No Limit
ES2435078-022	0021_SD016_241022	EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.0003	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.001	mg/kg	<0.001	<0.001	0.0	No Limit

Sub-Matrix: **SOIL**

				Laboratory Duplicate (DUP) Report					
Laboratory sample ID	*Sample ID*	*Method: Compound*	*CAS Number*	*LOR*	*Unit*	*Original Result*	*Duplicate Result*	*RPD (%)*	*Acceptable RPD (%)*
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QC Lot: 6154863)									
ES2435078-042	0021_SD054_241023	EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.001	mg/kg	<0.001	<0.001	0.0	No Limit
ES2435078-071	0021_SD021_241023	EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.0004	73.3	No Limit
		EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0002	mg/kg	0.0004	0.0005	32.1	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0002	mg/kg	0.0002	0.0003	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.001	mg/kg	<0.001	<0.001	0.0	No Limit
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QC Lot: 6154102)									
ES2435069-003	Anonymous	EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
ES2435078-022	0021_SD016_241022	EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit

Sub-Matrix: **SOIL**

				Laboratory Duplicate (DUP) Report					
Laboratory sample ID	*Sample ID*	*Method: Compound*	*CAS Number*	*LOR*	*Unit*	*Original Result*	*Duplicate Result*	*RPD (%)*	*Acceptable RPD (%)*
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QC Lot: 6154102) - continued									
ES2435078-022	0021_SD016_241022	EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QC Lot: 6154863)									
ES2435078-042	0021_SD054_241023	EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
ES2435078-071	0021_SD021_241023	EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QC Lot: 6154102)									
ES2435069-003	Anonymous	EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit

Sub-Matrix: **SOIL**

Laboratory sample ID	Sample ID	Method: Compound	CAS Number	Laboratory Duplicate (DUP) Report					
				LOR	Unit	Original Result	Duplicate Result	RPD (%)	Acceptable RPD (%)
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QC Lot: 6154102) - continued									
ES2435069-003	Anonymous	EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
ES2435078-022	0021_SD016_241022	EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QC Lot: 6154863)									
ES2435078-042	0021_SD054_241023	EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
ES2435078-071	0021_SD021_241023	EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit

Sub-Matrix: **WATER**

Laboratory sample ID	Sample ID	Method: Compound	CAS Number	Laboratory Duplicate (DUP) Report					
				LOR	Unit	Original Result	Duplicate Result	RPD (%)	Acceptable RPD (%)
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QC Lot: 6152672)									
ES2435078-001	0021_MW018_241022	EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L	0.10	0.10	0.0	0% - 50%
		EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L	0.05	0.04	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit

Sub-Matrix: **WATER**

				Laboratory Duplicate (DUP) Report					
Laboratory sample ID	*Sample ID*	*Method: Compound*	*CAS Number*	*LOR*	*Unit*	*Original Result*	*Duplicate Result*	*RPD (%)*	*Acceptable RPD (%)*
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QC Lot: 6152672) - continued									
ES2435078-008	0021_MW117_241022	EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L	0.12	0.11	0.0	0% - 50%
		EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L	0.04	0.04	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L	0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QC Lot: 6152673)									
ES2435078-052	0021_SW045_241023	EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L	<0.01	<0.01	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L	<0.01	<0.01	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QC Lot: 6156751)									
ES2435143-009	Anonymous	EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L	0.27	0.23	17.6	0% - 20%
		EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L	0.80	0.67	18.3	0% - 20%
		EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L	0.03	0.04	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QC Lot: 6152672)									
ES2435078-001	0021_MW018_241022	EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L	<0.01	<0.01	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L	<0.1	<0.1	0.0	No Limit
ES2435078-008	0021_MW117_241022	EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L	<0.01	<0.01	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit

Sub-Matrix: **WATER**

				Laboratory Duplicate (DUP) Report					
Laboratory sample ID	*Sample ID*	*Method: Compound*	*CAS Number*	*LOR*	*Unit*	*Original Result*	*Duplicate Result*	*RPD (%)*	*Acceptable RPD (%)*
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QC Lot: 6152672) - continued									
ES2435078-008	0021_MW117_241022	EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L	<0.1	<0.1	0.0	No Limit
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QC Lot: 6152673)									
ES2435078-052	0021_SW045_241023	EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L	<0.01	<0.01	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L	<0.1	<0.1	0.0	No Limit
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QC Lot: 6156751)									
ES2435143-009	Anonymous	EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L	0.03	0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L	0.02	0.03	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L	0.11	0.08	24.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L	0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L	<0.1	<0.1	0.0	No Limit
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QC Lot: 6152672)									
ES2435078-001	0021_MW018_241022	EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit

Sub-Matrix: **WATER**

				Laboratory Duplicate (DUP) Report					
Laboratory sample ID	*Sample ID*	*Method: Compound*	*CAS Number*	*LOR*	*Unit*	*Original Result*	*Duplicate Result*	*RPD (%)*	*Acceptable RPD (%)*
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QC Lot: 6152672) - continued									
ES2435078-001	0021_MW018_241022	EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
ES2435078-008	0021_MW117_241022	EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QC Lot: 6152673)									
ES2435078-052	0021_SW045_241023	EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QC Lot: 6156751)									
ES2435143-009	Anonymous	EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit

Sub-Matrix: **WATER**

				Laboratory Duplicate (DUP) Report					
Laboratory sample ID	*Sample ID*	*Method: Compound*	*CAS Number*	*LOR*	*Unit*	*Original Result*	*Duplicate Result*	*RPD (%)*	*Acceptable RPD (%)*
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QC Lot: 6156751) - continued									
ES2435143-009	Anonymous	EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QC Lot: 6152672)									
ES2435078-001	0021_MW018_241022	EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
ES2435078-008	0021_MW117_241022	EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QC Lot: 6152673)									
ES2435078-052	0021_SW045_241023	EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QC Lot: 6156751)									
ES2435143-009	Anonymous	EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit

Sub-Matrix: **WATER**

				Laboratory Duplicate (DUP) Report					
Laboratory sample ID	*Sample ID*	*Method: Compound*	*CAS Number*	*LOR*	*Unit*	*Original Result*	*Duplicate Result*	*RPD (%)*	*Acceptable RPD (%)*
EP231P: PFAS Sums (QC Lot: 6152672)									
ES2435078-001	0021_MW018_241022	EP231X: Sum of PFAS	----	0.01	µg/L	0.15	0.14	6.9	0% - 50%
ES2435078-008	0021_MW117_241022	EP231X: Sum of PFAS	----	0.01	µg/L	0.18	0.15	18.2	0% - 50%
EP231P: PFAS Sums (QC Lot: 6152673)									
ES2435078-052	0021_SW045_241023	EP231X: Sum of PFAS	----	0.01	µg/L	<0.01	<0.01	0.0	No Limit
EP231P: PFAS Sums (QC Lot: 6156751)									
ES2435143-009	Anonymous	EP231X: Sum of PFAS	----	0.01	µg/L	1.28	1.07	17.9	0% - 20%

Method Blank (MB) and Laboratory Control Sample (LCS) Report

The quality control term Method / Laboratory Blank refers to an analyte free matrix to which all reagents are added in the same volumes or proportions as used in standard sample preparation. The purpose of this QC parameter is to monitor potential laboratory contamination. The quality control term Laboratory Control Sample (LCS) refers to a certified reference material, or a known interference free matrix spiked with target analytes. The purpose of this QC parameter is to monitor method precision and accuracy independent of sample matrix. Dynamic Recovery Limits are based on statistical evaluation of processed LCS.

Sub-Matrix: **SOIL**

				Method Blank (MB) Report	Laboratory Control Spike (LCS) Report			
					Spike	Spike Recovery (%)	Acceptable Limits (%)	
Method: Compound	CAS Number	LOR	Unit	Result	Concentration	LCS	Low	High
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QCLot: 6154102)								
EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	80.8	72.0	128
EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	115	73.0	123
EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	86.1	67.0	130
EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	102	70.0	132
EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	88.3	68.0	136
EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	95.1	59.0	134
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QCLot: 6154863)								
EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	89.5	72.0	128
EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	89.2	73.0	123
EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	80.0	67.0	130
EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	87.4	70.0	132
EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	90.1	68.0	136
EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	93.4	59.0	134
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6154102)								
EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.001	mg/kg	<0.001	0.00625 mg/kg	94.3	71.0	135
EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	90.0	69.0	132
EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	85.4	70.0	132
EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	84.9	71.0	131
EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	92.5	69.0	133
EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	88.7	72.0	129
EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	84.1	69.0	133
EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	91.2	64.0	136
EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	92.0	69.0	135
EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	83.8	66.0	139
EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00312 mg/kg	103	69.0	133
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6154863)								
EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.001	mg/kg	<0.001	0.00625 mg/kg	112	71.0	135
EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	81.0	69.0	132
EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	95.0	70.0	132
EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	91.7	71.0	131

Sub-Matrix: **SOIL**

Method: Compound	CAS Number	LOR	Unit	Method Blank (MB) Report	Laboratory Control Spike (LCS) Report			
					Spike	Spike Recovery (%)	Acceptable Limits (%)	
				Result	Concentration	LCS	Low	High
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6154863) - continued								
EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	98.0	69.0	133
EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	100	72.0	129
EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	89.9	69.0	133
EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	96.1	64.0	136
EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	108	69.0	135
EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	102	66.0	139
EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00312 mg/kg	105	69.0	133
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6154102)								
EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	94.3	67.0	137
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00312 mg/kg	89.2	71.6	129
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00312 mg/kg	90.8	69.8	131
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00312 mg/kg	99.8	68.7	130
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00312 mg/kg	96.3	65.1	134
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	79.2	63.0	144
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	88.0	61.0	139
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6154863)								
EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	97.8	67.0	137
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00312 mg/kg	111	71.6	129
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00312 mg/kg	120	69.8	131
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00312 mg/kg	91.8	68.7	130
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00312 mg/kg	108	65.1	134
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	104	63.0	144
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	91.4	61.0	139
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QCLot: 6154102)								
EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00125 mg/kg	79.6	62.0	145
EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00125 mg/kg	105	64.0	140
EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00125 mg/kg	100	65.0	137
EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00125 mg/kg	94.7	69.2	143

Sub-Matrix: **SOIL**

Method: Compound	CAS Number	LOR	Unit	Method Blank (MB) Report: Result	Laboratory Control Spike (LCS) Report: Spike Concentration	Spike Recovery (%): LCS	Acceptable Limits (%): Low	Acceptable Limits (%): High
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QCLot: 6154863)								
EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00125 mg/kg	79.5	62.0	145
EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00125 mg/kg	101	64.0	140
EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00125 mg/kg	110	65.0	137
EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00125 mg/kg	76.4	69.2	143

Sub-Matrix: **WATER**

Method: Compound	CAS Number	LOR	Unit	Method Blank (MB) Report: Result	Laboratory Control Spike (LCS) Report: Spike Concentration	Spike Recovery (%): LCS	Acceptable Limits (%): Low	Acceptable Limits (%): High
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QCLot: 6152672)								
EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	78.7	72.0	130
EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	108	71.0	127
EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L	<0.01	0.25 µg/L	82.8	68.0	131
EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	105	69.0	134
EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L	<0.01	0.25 µg/L	88.0	65.0	140
EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	80.8	53.0	142
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QCLot: 6152673)								
EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	94.2	72.0	130
EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	104	71.0	127
EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L	<0.01	0.25 µg/L	97.5	68.0	131
EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	108	69.0	134
EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L	<0.01	0.25 µg/L	89.0	65.0	140
EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	90.4	53.0	142
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QCLot: 6156751)								
EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	93.8	72.0	130
EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	80.0	71.0	127
EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L	<0.01	0.25 µg/L	72.2	68.0	131
EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	105	69.0	134
EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L	<0.01	0.25 µg/L	90.2	65.0	140
EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	81.8	53.0	142
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6152672)								
EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L	<0.1	1.25 µg/L	84.4	73.0	129
EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	91.8	72.0	129
EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	85.1	72.0	129
EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	81.1	72.0	130
EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L	<0.01	0.25 µg/L	83.2	71.0	133

Sub-Matrix: **WATER**

Method: Compound	CAS Number	LOR	Unit	Method Blank (MB) Report	Laboratory Control Spike (LCS) Report			
					Spike	Spike Recovery (%)	Acceptable Limits (%)	
				Result	Concentration	LCS	Low	High
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6152672) - continued								
EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	88.7	69.0	130
EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	83.1	71.0	129
EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	94.5	69.0	133
EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	90.9	72.0	134
EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	80.7	65.0	144
EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	109	71.0	132
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6152673)								
EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L	<0.1	1.25 µg/L	86.2	73.0	129
EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	93.7	72.0	129
EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	92.0	72.0	129
EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	90.3	72.0	130
EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L	<0.01	0.25 µg/L	93.5	71.0	133
EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	120	69.0	130
EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	99.5	71.0	129
EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	99.6	69.0	133
EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	100	72.0	134
EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	88.8	65.0	144
EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	116	71.0	132
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6156751)								
EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L	<0.1	1.25 µg/L	98.3	73.0	129
EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	94.1	72.0	129
EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	89.7	72.0	129
EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	93.9	72.0	130
EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L	<0.01	0.25 µg/L	99.5	71.0	133
EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	109	69.0	130
EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	95.9	71.0	129
EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	103	69.0	133
EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	100	72.0	134
EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	89.4	65.0	144
EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	101	71.0	132
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6152672)								
EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	88.9	67.0	137
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	90.3	68.0	141
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	84.7	62.6	147

Sub-Matrix: **WATER**

Method: Compound	CAS Number	LOR	Unit	Method Blank (MB) Report	Laboratory Control Spike (LCS) Report		
					Spike	Spike Recovery (%)	Acceptable Limits (%)
				Result	Concentration	LCS	Low	High
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6152672) - continued								
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	92.8	66.0	145
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	87.8	57.6	145
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	88.8	65.0	136
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	91.6	61.0	135
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6152673)								
EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	96.7	67.0	137
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	110	68.0	141
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	114	62.6	147
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	92.7	66.0	145
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	97.3	57.6	145
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	104	65.0	136
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	88.3	61.0	135
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6156751)								
EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	96.9	67.0	137
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	111	68.0	141
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	113	62.6	147
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	90.7	66.0	145
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	102	57.6	145
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	103	65.0	136
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	91.8	61.0	135
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QCLot: 6152672)								
EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	80.4	63.0	143
EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	98.6	64.0	140
EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	110	67.0	138
EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	86.2	71.4	144
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QCLot: 6152673)								

Sub-Matrix: **WATER**

Method: Compound	CAS Number	LOR	Unit	Method Blank (MB) Report: Result	Laboratory Control Spike (LCS) Report: Spike Concentration	Spike Recovery (%): LCS	Acceptable Limits (%): Low	Acceptable Limits (%): High
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QCLot: 6152673) - continued								
EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	93.0	63.0	143
EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	76.4	64.0	140
EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	102	67.0	138
EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	92.4	71.4	144
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QCLot: 6156751)								
EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	104	63.0	143
EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	77.2	64.0	140
EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	102	67.0	138
EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	89.5	71.4	144

Matrix Spike (MS) Report

The quality control term Matrix Spike (MS) refers to an intralaboratory split sample spiked with a representative set of target analytes. The purpose of this QC parameter is to monitor potential matrix effects on analyte recoveries. Static Recovery Limits as per laboratory Data Quality Objectives (DQOs). Ideal recovery ranges stated may be waived in the event of sample matrix interference.

Sub-Matrix: **SOIL**

Laboratory sample ID	Sample ID	Method: Compound	CAS Number	Matrix Spike (MS) Report: Spike Concentration	SpikeRecovery(%): MS	Acceptable Limits (%): Low	Acceptable Limits (%): High
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QCLot: 6154102)							
ES2435069-003	Anonymous	EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.00125 mg/kg	78.8	72.0	128
		EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.00125 mg/kg	105	73.0	123
		EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.00125 mg/kg	76.1	67.0	130
		EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.00125 mg/kg	90.0	70.0	132
		EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.00125 mg/kg	81.6	68.0	136
		EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.00125 mg/kg	76.7	59.0	134
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QCLot: 6154863)							
ES2435078-042	0021_SD054_241023	EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.00125 mg/kg	83.0	72.0	128
		EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.00125 mg/kg	82.5	73.0	123
		EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.00125 mg/kg	73.7	67.0	130
		EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.00125 mg/kg	95.0	70.0	132
		EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.00125 mg/kg	79.0	68.0	136
		EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.00125 mg/kg	75.6	59.0	134
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6154102)							
ES2435069-003	Anonymous	EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.00625 mg/kg	93.7	71.0	135
		EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.00125 mg/kg	92.7	69.0	132
		EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.00125 mg/kg	89.3	70.0	132
		EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.00125 mg/kg	88.5	71.0	131
		EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.00125 mg/kg	90.5	69.0	133

Sub-Matrix: **SOIL**

				Matrix Spike (MS) Report			
				Spike	SpikeRecovery(%)	Acceptable Limits (%)	
Laboratory sample ID	Sample ID	Method: Compound	CAS Number	Concentration	MS	Low	High
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6154102) - continued							
ES2435069-003	Anonymous	EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.00125 mg/kg	93.3	72.0	129
		EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.00125 mg/kg	92.0	69.0	133
		EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.00125 mg/kg	89.1	64.0	136
		EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.00125 mg/kg	100	69.0	135
		EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.00125 mg/kg	84.8	66.0	139
		EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.00312 mg/kg	108	69.0	133
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6154863)							
ES2435078-042	0021_SD054_241023	EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.00625 mg/kg	111	71.0	135
		EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.00125 mg/kg	118	69.0	132
		EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.00125 mg/kg	92.8	70.0	132
		EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.00125 mg/kg	95.6	71.0	131
		EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.00125 mg/kg	82.5	69.0	133
		EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.00125 mg/kg	108	72.0	129
		EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.00125 mg/kg	91.7	69.0	133
		EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.00125 mg/kg	93.2	64.0	136
		EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.00125 mg/kg	80.8	69.0	135
		EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.00125 mg/kg	123	66.0	139
		EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.00312 mg/kg	108	69.0	133
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6154102)							
ES2435069-003	Anonymous	EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.00125 mg/kg	93.7	67.0	137
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.00312 mg/kg	99.5	71.6	129
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.00312 mg/kg	96.7	69.8	131
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.00312 mg/kg	98.7	68.7	130
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.00312 mg/kg	94.9	65.1	134
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.00125 mg/kg	95.0	63.0	144
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.00125 mg/kg	95.8	61.0	139
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6154863)							
ES2435078-042	0021_SD054_241023	EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.00125 mg/kg	99.3	67.0	137
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.00312 mg/kg	108	71.6	129
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.00312 mg/kg	93.6	69.8	131
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.00312 mg/kg	99.1	68.7	130

Sub-Matrix: **SOIL**

Laboratory sample ID	Sample ID	Method: Compound	CAS Number	Matrix Spike (MS) Report: Spike Concentration	SpikeRecovery(%): MS	Acceptable Limits (%): Low	Acceptable Limits (%): High
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6154863) - continued							
ES2435078-042	0021_SD054_241023	EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.00312 mg/kg	99.7	65.1	134
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.00125 mg/kg	105	63.0	144
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.00125 mg/kg	106	61.0	139
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QCLot: 6154102)							
ES2435069-003	Anonymous	EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.00125 mg/kg	88.4	62.0	145
		EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.00125 mg/kg	99.1	64.0	140
		EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.00125 mg/kg	119	65.0	137
		EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.00125 mg/kg	86.6	69.2	143
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QCLot: 6154863)							
ES2435078-042	0021_SD054_241023	EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.00125 mg/kg	81.7	62.0	145
		EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.00125 mg/kg	95.7	64.0	140
		EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.00125 mg/kg	86.6	65.0	137
		EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.00125 mg/kg	97.6	69.2	143

Sub-Matrix: **WATER**

Laboratory sample ID	Sample ID	Method: Compound	CAS Number	Matrix Spike (MS) Report: Spike Concentration	SpikeRecovery(%): MS	Acceptable Limits (%): Low	Acceptable Limits (%): High
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QCLot: 6152672)							
ES2435078-002	0021_MW025_241022	EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.25 µg/L	87.2	72.0	130
		EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.25 µg/L	113	71.0	127
		EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.25 µg/L	84.5	68.0	131
		EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.25 µg/L	115	69.0	134
		EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.25 µg/L	94.4	65.0	140
		EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.25 µg/L	82.6	53.0	142
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QCLot: 6152673)							
ES2435078-059	0021_SW064_241023	EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.25 µg/L	76.5	72.0	130
		EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.25 µg/L	90.8	71.0	127
		EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.25 µg/L	95.9	68.0	131
		EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.25 µg/L	109	69.0	134
		EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.25 µg/L	84.1	65.0	140
		EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.25 µg/L	75.1	53.0	142
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QCLot: 6156751)							
ES2435143-015	Anonymous	EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.25 µg/L	95.7	72.0	130
		EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.25 µg/L	83.9	71.0	127
		EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.25 µg/L	77.4	68.0	131

Sub-Matrix: **WATER**

				Matrix Spike (MS) Report			
				Spike	SpikeRecovery(%)	Acceptable Limits (%)	
Laboratory sample ID	Sample ID	Method: Compound	CAS Number	Concentration	MS	Low	High
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QCLot: 6156751) - continued							
ES2435143-015	Anonymous	EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.25 µg/L	104	69.0	134
		EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.25 µg/L	88.7	65.0	140
		EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.25 µg/L	72.7	53.0	142
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6152672)							
ES2435078-002	0021_MW025_241022	EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	1.25 µg/L	86.2	73.0	129
		EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.25 µg/L	90.4	72.0	129
		EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.25 µg/L	88.8	72.0	129
		EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.25 µg/L	80.1	72.0	130
		EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.25 µg/L	83.3	71.0	133
		EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.25 µg/L	87.0	69.0	130
		EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.25 µg/L	83.4	71.0	129
		EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.25 µg/L	90.8	69.0	133
		EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.25 µg/L	97.8	72.0	134
		EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.25 µg/L	83.2	65.0	144
		EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.625 µg/L	104	71.0	132
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6152673)							
ES2435078-059	0021_SW064_241023	EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	1.25 µg/L	77.7	73.0	129
		EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.25 µg/L	96.5	72.0	129
		EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.25 µg/L	92.0	72.0	129
		EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.25 µg/L	97.6	72.0	130
		EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.25 µg/L	89.8	71.0	133
		EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.25 µg/L	114	69.0	130
		EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.25 µg/L	84.7	71.0	129
		EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.25 µg/L	92.8	69.0	133
		EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.25 µg/L	94.6	72.0	134
		EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.25 µg/L	84.8	65.0	144
		EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.625 µg/L	113	71.0	132
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6156751)							
ES2435143-015	Anonymous	EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	1.25 µg/L	88.0	73.0	129
		EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.25 µg/L	97.2	72.0	129
		EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.25 µg/L	90.5	72.0	129
		EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.25 µg/L	91.6	72.0	130
		EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.25 µg/L	85.2	71.0	133
		EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.25 µg/L	105	69.0	130
		EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.25 µg/L	83.5	71.0	129
		EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.25 µg/L	95.5	69.0	133
		EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.25 µg/L	96.6	72.0	134
		EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.25 µg/L	88.1	65.0	144

Sub-Matrix: **WATER**

				Matrix Spike (MS) Report			
				Spike	SpikeRecovery(%)	Acceptable Limits (%)	
Laboratory sample ID	Sample ID	Method: Compound	CAS Number	Concentration	MS	Low	High
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6156751) - continued							
ES2435143-015	Anonymous	EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.625 µg/L	97.1	71.0	132
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6152672)							
ES2435078-002	0021_MW025_241022	EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.25 µg/L	91.8	67.0	137
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.625 µg/L	99.2	68.0	141
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.625 µg/L	82.7	62.6	147
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.625 µg/L	94.6	66.0	145
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.625 µg/L	86.6	57.6	145
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.25 µg/L	83.7	65.0	136
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.25 µg/L	84.1	61.0	135
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6152673)							
ES2435078-059	0021_SW064_241023	EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.25 µg/L	82.8	67.0	137
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.625 µg/L	96.5	68.0	141
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.625 µg/L	102	62.6	147
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.625 µg/L	89.1	66.0	145
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.625 µg/L	81.7	57.6	145
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.25 µg/L	102	65.0	136
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.25 µg/L	85.9	61.0	135
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6156751)							
ES2435143-015	Anonymous	EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.25 µg/L	86.8	67.0	137
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.625 µg/L	106	68.0	141
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.625 µg/L	114	62.6	147
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.625 µg/L	92.8	66.0	145
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.625 µg/L	95.0	57.6	145
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.25 µg/L	96.0	65.0	136

Sub-Matrix: **WATER**

				Matrix Spike (MS) Report			
				Spike	SpikeRecovery(%)	Acceptable Limits (%)	
Laboratory sample ID	*Sample ID*	*Method: Compound*	*CAS Number*	*Concentration*	*MS*	*Low*	*High*
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6156751) - continued							
ES2435143-015	Anonymous	EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.25 µg/L	93.7	61.0	135
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QCLot: 6152672)							
ES2435078-002	0021_MW025_241022	EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.25 µg/L	82.0	63.0	143
		EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.25 µg/L	88.7	64.0	140
		EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.25 µg/L	107	67.0	138
		EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.25 µg/L	82.1	71.4	144
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QCLot: 6152673)							
ES2435078-059	0021_SW064_241023	EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.25 µg/L	87.2	63.0	143
		EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.25 µg/L	79.3	64.0	140
		EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.25 µg/L	81.6	67.0	138
		EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.25 µg/L	95.3	71.4	144
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QCLot: 6156751)							
ES2435143-015	Anonymous	EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.25 µg/L	84.6	63.0	143
		EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.25 µg/L	89.6	64.0	140
		EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.25 µg/L	93.9	67.0	138
		EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.25 µg/L	82.5	71.4	144

QA/QC Compliance Assessment to assist with Quality Review

Work Order	: **ES2435078**	Page	: 1 of 12
Client	: **GHD PTY LTD**	Laboratory	: Environmental Division Sydney
Contact	: MS HELEN MILNE	Telephone	: +61-2-8784 8555
Project	: ACT_0021_PFASOMP_24	Date Samples Received	: 25-Oct-2024
Site	: ----	Issue Date	: 03-Nov-2024
Sampler	: Jarrad Mawbey	No. of samples received	: 74
Order number	: 12626622	No. of samples analysed	: 74

This report is automatically generated by the ALS LIMS through interpretation of the ALS Quality Control Report and several Quality Assurance parameters measured by ALS. This automated reporting highlights any non-conformances, facilitates faster and more accurate data validation and is designed to assist internal expert and external Auditor review. Many components of this report contribute to the overall DQO assessment and reporting for guideline compliance.

Brief method summaries and references are also provided to assist in traceability.

Summary of Outliers

Outliers : Quality Control Samples

This report highlights outliers flagged in the Quality Control (QC) Report.

- **NO Method Blank value outliers occur.**
- **NO Duplicate outliers occur.**
- **NO Laboratory Control outliers occur.**
- **NO Matrix Spike outliers occur.**
- **For all regular sample matrices, where applicable to the methodology, NO surrogate recovery outliers occur.**

Outliers : Analysis Holding Time Compliance

- **NO Analysis Holding Time Outliers exist.**

Outliers : Frequency of Quality Control Samples

- **Quality Control Sample Frequency Outliers exist - please see following pages for full details.**

Outliers : Frequency of Quality Control Samples

Matrix: **WATER**

Quality Control Sample Type		Count		Rate (%)		Quality Control Specification
Analytical Methods	Method	QC	Regular	Actual	Expected	
Laboratory Duplicates (DUP)						
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X	4	59	6.78	10.00	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard

Analysis Holding Time Compliance

If samples are identified below as having been analysed or extracted outside of recommended holding times, this should be taken into consideration when interpreting results.

This report summarizes extraction / preparation and analysis times and compares each with ALS recommended holding times (referencing USEPA SW 846, APHA, AS and NEPM) based on the sample container provided. Dates reported represent first date of extraction or analysis and preclude subsequent dilutions and reruns. A listing of breaches (if any) is provided herein.

Holding time for leachate methods (e.g. TCLP) vary according to the analytes reported. Assessment compares the leach date with the shortest analyte holding time for the equivalent soil method. These are: organics 14 days, mercury 28 days & other metals 180 days. A recorded breach does not guarantee a breach for all non-volatile parameters.

Holding times for ***VOC in soils*** vary according to analytes of interest. Vinyl Chloride and Styrene holding time is 7 days; others 14 days. A recorded breach does not guarantee a breach for all VOC analytes and should be verified in case the reported breach is a false positive or Vinyl Chloride and Styrene are not key analytes of interest/concern.

Matrix: **SOIL**

Evaluation: × = Holding time breach ; ✓ = Within holding time.

Method / Container / Client Sample ID(s)		Sample Date	Extraction / Preparation			Analysis		
			Date extracted	Due for extraction	Evaluation	Date analysed	Due for analysis	Evaluation
EA055: Moisture Content (Dried @ 105-110°C)								
HDPE Soil Jar (EA055)								
0021_SD004_241022,	0021_QC101_241022,	**22-Oct-2024**	**----**	----	----	**30-Oct-2024**	05-Nov-2024	✓
0021_SD005_241022,	0021_SD009_241022,							
0021_SD012_241022,	0021_SD013_241022,							
0021_SD014_241022,	0021_SD016_241022,							
0021_SD017_241022,	0021_SD110_241022							
HDPE Soil Jar (EA055)								
0021_SD035_241023,	0021_SD037_241023,	**23-Oct-2024**	**----**	----	----	**30-Oct-2024**	06-Nov-2024	✓
0021_SD043_241023,	0021_SD044_241023,							
0021_QC107_241023,	0021_SD046_241023,							
0021_SD052_241023,	0021_SD054_241023,							
0021_SD066_241023,	0021_SD067_241023,							
0021_SD068_241023,	0021_SD069_241023,							
0021_SD070_241023,	0021_SD075_241023,							
0021_SD111_241023,	0021_QC102_241022,							
0021_QC202_241022,	0021_SD021_241023,							
0021_QC154_241023,	0021_QC155_241023,							
0021_QC502_241023 - Trip Blank								

Matrix: **SOIL**

Evaluation: × = Holding time breach ; ✓ = Within holding time.

Method / Container / Client Sample ID(s)	Sample Date	Extraction / Preparation			Analysis		
		Date extracted	Due for extraction	Evaluation	Date analysed	Due for analysis	Evaluation
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids							
HDPE Soil Jar (EP231X)							
0021_SD004_241022, 0021_QC101_241022, 0021_SD005_241022, 0021_SD009_241022, 0021_SD012_241022, 0021_SD013_241022, 0021_SD014_241022, 0021_SD016_241022, 0021_SD017_241022, 0021_SD110_241022	**22-Oct-2024**	**30-Oct-2024**	20-Apr-2025	✓	**01-Nov-2024**	09-Dec-2024	✓
HDPE Soil Jar (EP231X)							
0021_SD035_241023, 0021_SD037_241023, 0021_SD043_241023, 0021_SD044_241023, 0021_QC107_241023, 0021_SD046_241023, 0021_SD052_241023	**23-Oct-2024**	**30-Oct-2024**	21-Apr-2025	✓	**01-Nov-2024**	09-Dec-2024	✓
HDPE Soil Jar (EP231X)							
0021_SD054_241023, 0021_SD066_241023, 0021_SD067_241023, 0021_SD068_241023, 0021_SD069_241023, 0021_SD070_241023, 0021_SD075_241023, 0021_SD111_241023, 0021_QC102_241022, 0021_QC202_241022, 0021_SD021_241023, 0021_QC154_241023, 0021_QC155_241023, 0021_QC502_241023 - Trip Blank	**23-Oct-2024**	**31-Oct-2024**	21-Apr-2025	✓	**01-Nov-2024**	10-Dec-2024	✓
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids							
HDPE Soil Jar (EP231X)							
0021_SD004_241022, 0021_QC101_241022, 0021_SD005_241022, 0021_SD009_241022, 0021_SD012_241022, 0021_SD013_241022, 0021_SD014_241022, 0021_SD016_241022, 0021_SD017_241022, 0021_SD110_241022	**22-Oct-2024**	**30-Oct-2024**	20-Apr-2025	✓	**01-Nov-2024**	09-Dec-2024	✓
HDPE Soil Jar (EP231X)							
0021_SD035_241023, 0021_SD037_241023, 0021_SD043_241023, 0021_SD044_241023, 0021_QC107_241023, 0021_SD046_241023, 0021_SD052_241023	**23-Oct-2024**	**30-Oct-2024**	21-Apr-2025	✓	**01-Nov-2024**	09-Dec-2024	✓
HDPE Soil Jar (EP231X)							
0021_SD054_241023, 0021_SD066_241023, 0021_SD067_241023, 0021_SD068_241023, 0021_SD069_241023, 0021_SD070_241023, 0021_SD075_241023, 0021_SD111_241023, 0021_QC102_241022, 0021_QC202_241022, 0021_SD021_241023, 0021_QC154_241023, 0021_QC155_241023, 0021_QC502_241023 - Trip Blank	**23-Oct-2024**	**31-Oct-2024**	21-Apr-2025	✓	**01-Nov-2024**	10-Dec-2024	✓

Matrix: **SOIL**

Evaluation: × = Holding time breach ; ✓ = Within holding time.

Method / Container / Client Sample ID(s)	Sample Date	Extraction / Preparation			Analysis		
		Date extracted	Due for extraction	Evaluation	Date analysed	Due for analysis	Evaluation
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides							
HDPE Soil Jar (EP231X)							
0021_SD004_241022, 0021_QC101_241022, 0021_SD005_241022, 0021_SD009_241022, 0021_SD012_241022, 0021_SD013_241022, 0021_SD014_241022, 0021_SD016_241022, 0021_SD017_241022, 0021_SD110_241022	**22-Oct-2024**	**30-Oct-2024**	20-Apr-2025	✓	**01-Nov-2024**	09-Dec-2024	✓
HDPE Soil Jar (EP231X)							
0021_SD035_241023, 0021_SD037_241023, 0021_SD043_241023, 0021_SD044_241023, 0021_QC107_241023, 0021_SD046_241023, 0021_SD052_241023	**23-Oct-2024**	**30-Oct-2024**	21-Apr-2025	✓	**01-Nov-2024**	09-Dec-2024	✓
HDPE Soil Jar (EP231X)							
0021_SD054_241023, 0021_SD066_241023, 0021_SD067_241023, 0021_SD068_241023, 0021_SD069_241023, 0021_SD070_241023, 0021_SD075_241023, 0021_SD111_241023, 0021_QC102_241022, 0021_QC202_241022, 0021_SD021_241023, 0021_QC154_241023, 0021_QC155_241023, 0021_QC502_241023 - Trip Blank	**23-Oct-2024**	**31-Oct-2024**	21-Apr-2025	✓	**01-Nov-2024**	10-Dec-2024	✓
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids							
HDPE Soil Jar (EP231X)							
0021_SD004_241022, 0021_QC101_241022, 0021_SD005_241022, 0021_SD009_241022, 0021_SD012_241022, 0021_SD013_241022, 0021_SD014_241022, 0021_SD016_241022, 0021_SD017_241022, 0021_SD110_241022	**22-Oct-2024**	**30-Oct-2024**	20-Apr-2025	✓	**01-Nov-2024**	09-Dec-2024	✓
HDPE Soil Jar (EP231X)							
0021_SD035_241023, 0021_SD037_241023, 0021_SD043_241023, 0021_SD044_241023, 0021_QC107_241023, 0021_SD046_241023, 0021_SD052_241023	**23-Oct-2024**	**30-Oct-2024**	21-Apr-2025	✓	**01-Nov-2024**	09-Dec-2024	✓
HDPE Soil Jar (EP231X)							
0021_SD054_241023, 0021_SD066_241023, 0021_SD067_241023, 0021_SD068_241023, 0021_SD069_241023, 0021_SD070_241023, 0021_SD075_241023, 0021_SD111_241023, 0021_QC102_241022, 0021_QC202_241022, 0021_SD021_241023, 0021_QC154_241023, 0021_QC155_241023, 0021_QC502_241023 - Trip Blank	**23-Oct-2024**	**31-Oct-2024**	21-Apr-2025	✓	**01-Nov-2024**	10-Dec-2024	✓

Matrix: **SOIL**

Evaluation: × = Holding time breach ; ✓ = Within holding time.

Method / Container / Client Sample ID(s)	Sample Date	Extraction / Preparation			Analysis		
		Date extracted	Due for extraction	Evaluation	Date analysed	Due for analysis	Evaluation
EP231P: PFAS Sums							
HDPE Soil Jar (EP231X)							
0021_SD004_241022, 0021_QC101_241022, 0021_SD005_241022, 0021_SD009_241022, 0021_SD012_241022, 0021_SD013_241022, 0021_SD014_241022, 0021_SD016_241022, 0021_SD017_241022, 0021_SD110_241022	**22-Oct-2024**	**30-Oct-2024**	20-Apr-2025	✓	**01-Nov-2024**	09-Dec-2024	✓
HDPE Soil Jar (EP231X)							
0021_SD035_241023, 0021_SD037_241023, 0021_SD043_241023, 0021_SD044_241023, 0021_QC107_241023, 0021_SD046_241023, 0021_SD052_241023	**23-Oct-2024**	**30-Oct-2024**	21-Apr-2025	✓	**01-Nov-2024**	09-Dec-2024	✓
HDPE Soil Jar (EP231X)							
0021_SD054_241023, 0021_SD066_241023, 0021_SD067_241023, 0021_SD068_241023, 0021_SD069_241023, 0021_SD070_241023, 0021_SD075_241023, 0021_SD111_241023, 0021_QC102_241022, 0021_QC202_241022, 0021_SD021_241023, 0021_QC154_241023, 0021_QC155_241023, 0021_QC502_241023 - Trip Blank	**23-Oct-2024**	**31-Oct-2024**	21-Apr-2025	✓	**01-Nov-2024**	10-Dec-2024	✓

Matrix: **WATER**

Evaluation: × = Holding time breach ; ✓ = Within holding time.

Method / Container / Client Sample ID(s)	Sample Date	Extraction / Preparation			Analysis		
		Date extracted	Due for extraction	Evaluation	Date analysed	Due for analysis	Evaluation

Matrix: **WATER**

Evaluation: × = Holding time breach ; ✓ = Within holding time.

Method / Container / Client Sample ID(s)	Sample Date	Extraction / Preparation			Analysis		
		Date extracted	Due for extraction	Evaluation	Date analysed	Due for analysis	Evaluation
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids							
HDPE (no PTFE) (EP231X)							
0021_MW018_241022, 0021_MW025_241022, 0021_MW026_241022, 0021_QC104_241022, 0021_MW028_241022, 0021_QC103_241022, 0021_MW105_241022, 0021_MW117_241022, 0021_MW118_241022, 0021_MW119_241022, 0021_MW120_241022, 0021_MW123_241022, 0021_MW124_241022, 0021_MW164_241022, 0021_SW013_241022, 0021_SW020_241022	**22-Oct-2024**	**30-Oct-2024**	20-Apr-2025	✓	**01-Nov-2024**	20-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X)							
0021_MW020_241023, 0021_MW128_241023, 0021_MW131_241023, 0021_MW132_241023, 0021_MW133_241023, 0021_MW160_241023, 0021_QC105_241023, 0021_MW163_241023, 0021_SW043_241023, 0021_QC106_241023, 0021_SW045_241023, 0021_SW051_241023, 0021_SW052_241023, 0021_SW053_241023, 0021_SW056_241023, 0021_SW057_241023, 0021_SW062_241023, 0021_SW064_241023, 0021_SW076_241023, 0021_SW078_241023, 0021_SW079_241023, 0021_SW080_241023, 0021_SW085_241023, 0021_SW211_241023, 0021_QC304_241023, 0021_QC305_241023, 0021_QC302_241022	**23-Oct-2024**	**31-Oct-2024**	21-Apr-2025	✓	**01-Nov-2024**	21-Apr-2025	✓

Matrix: **WATER**

Evaluation: × = Holding time breach ; ✓ = Within holding time.

Method / Container / Client Sample ID(s)	Sample Date	Extraction / Preparation			Analysis		
		Date extracted	Due for extraction	Evaluation	Date analysed	Due for analysis	Evaluation
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids							
HDPE (no PTFE) (EP231X)							
0021_MW018_241022, 0021_MW025_241022, 0021_MW026_241022, 0021_QC104_241022, 0021_MW028_241022, 0021_QC103_241022, 0021_MW105_241022, 0021_MW117_241022, 0021_MW118_241022, 0021_MW119_241022, 0021_MW120_241022, 0021_MW123_241022, 0021_MW124_241022, 0021_MW164_241022, 0021_SW013_241022, 0021_SW020_241022	**22-Oct-2024**	**30-Oct-2024**	20-Apr-2025	✓	**01-Nov-2024**	20-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X)							
0021_MW020_241023, 0021_MW128_241023, 0021_MW131_241023, 0021_MW132_241023, 0021_MW133_241023, 0021_MW160_241023, 0021_QC105_241023, 0021_MW163_241023, 0021_SW043_241023, 0021_QC106_241023, 0021_SW045_241023, 0021_SW051_241023, 0021_SW052_241023, 0021_SW053_241023, 0021_SW056_241023, 0021_SW057_241023, 0021_SW062_241023, 0021_SW064_241023, 0021_SW076_241023, 0021_SW078_241023, 0021_SW079_241023, 0021_SW080_241023, 0021_SW085_241023, 0021_SW211_241023, 0021_QC304_241023, 0021_QC305_241023, 0021_QC302_241022	**23-Oct-2024**	**31-Oct-2024**	21-Apr-2025	✓	**01-Nov-2024**	21-Apr-2025	✓

Matrix: **WATER**

Evaluation: × = Holding time breach ; ✓ = Within holding time.

Method / Container / Client Sample ID(s)	Sample Date	Extraction / Preparation			Analysis		
		Date extracted	Due for extraction	Evaluation	Date analysed	Due for analysis	Evaluation
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides							
HDPE (no PTFE) (EP231X)							
0021_MW018_241022, 0021_MW025_241022, 0021_MW026_241022, 0021_QC104_241022, 0021_MW028_241022, 0021_QC103_241022, 0021_MW105_241022, 0021_MW117_241022, 0021_MW118_241022, 0021_MW119_241022, 0021_MW120_241022, 0021_MW123_241022, 0021_MW124_241022, 0021_MW164_241022, 0021_SW013_241022, 0021_SW020_241022	**22-Oct-2024**	**30-Oct-2024**	20-Apr-2025	✓	**01-Nov-2024**	20-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X)							
0021_MW020_241023, 0021_MW128_241023, 0021_MW131_241023, 0021_MW132_241023, 0021_MW133_241023, 0021_MW160_241023, 0021_QC105_241023, 0021_MW163_241023, 0021_SW043_241023, 0021_QC106_241023, 0021_SW045_241023, 0021_SW051_241023, 0021_SW052_241023, 0021_SW053_241023, 0021_SW056_241023, 0021_SW057_241023, 0021_SW062_241023, 0021_SW064_241023, 0021_SW076_241023, 0021_SW078_241023, 0021_SW079_241023, 0021_SW080_241023, 0021_SW085_241023, 0021_SW211_241023, 0021_QC304_241023, 0021_QC305_241023, 0021_QC302_241022	**23-Oct-2024**	**31-Oct-2024**	21-Apr-2025	✓	**01-Nov-2024**	21-Apr-2025	✓

Matrix: **WATER**

Evaluation: × = Holding time breach ; ✓ = Within holding time.

Method / Container / Client Sample ID(s)	Sample Date	Extraction / Preparation			Analysis		
		Date extracted	Due for extraction	Evaluation	Date analysed	Due for analysis	Evaluation
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids							
HDPE (no PTFE) (EP231X)							
0021_MW018_241022, 0021_MW025_241022, 0021_MW026_241022, 0021_QC104_241022, 0021_MW028_241022, 0021_QC103_241022, 0021_MW105_241022, 0021_MW117_241022, 0021_MW118_241022, 0021_MW119_241022, 0021_MW120_241022, 0021_MW123_241022, 0021_MW124_241022, 0021_MW164_241022, 0021_SW013_241022, 0021_SW020_241022	**22-Oct-2024**	**30-Oct-2024**	20-Apr-2025	✓	**01-Nov-2024**	20-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X)							
0021_MW020_241023, 0021_MW128_241023, 0021_MW131_241023, 0021_MW132_241023, 0021_MW133_241023, 0021_MW160_241023, 0021_QC105_241023, 0021_MW163_241023, 0021_SW043_241023, 0021_QC106_241023, 0021_SW045_241023, 0021_SW051_241023, 0021_SW052_241023, 0021_SW053_241023, 0021_SW056_241023, 0021_SW057_241023, 0021_SW062_241023, 0021_SW064_241023, 0021_SW076_241023, 0021_SW078_241023, 0021_SW079_241023, 0021_SW080_241023, 0021_SW085_241023, 0021_SW211_241023, 0021_QC304_241023, 0021_QC305_241023, 0021_QC302_241022	**23-Oct-2024**	**31-Oct-2024**	21-Apr-2025	✓	**01-Nov-2024**	21-Apr-2025	✓

Matrix: **WATER**

Evaluation: × = Holding time breach ; ✓ = Within holding time.

Method / Container / Client Sample ID(s)	Sample Date	Extraction / Preparation			Analysis		
		Date extracted	Due for extraction	Evaluation	Date analysed	Due for analysis	Evaluation
EP231P: PFAS Sums							
HDPE (no PTFE) (EP231X)							
0021_MW018_241022, 0021_MW025_241022, 0021_MW026_241022, 0021_QC104_241022, 0021_MW028_241022, 0021_QC103_241022, 0021_MW105_241022, 0021_MW117_241022, 0021_MW118_241022, 0021_MW119_241022, 0021_MW120_241022, 0021_MW123_241022, 0021_MW124_241022, 0021_MW164_241022, 0021_SW013_241022, 0021_SW020_241022	**22-Oct-2024**	**30-Oct-2024**	20-Apr-2025	✓	**01-Nov-2024**	20-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X)							
0021_MW020_241023, 0021_MW128_241023, 0021_MW131_241023, 0021_MW132_241023, 0021_MW133_241023, 0021_MW160_241023, 0021_QC105_241023, 0021_MW163_241023, 0021_SW043_241023, 0021_QC106_241023, 0021_SW045_241023, 0021_SW051_241023, 0021_SW052_241023, 0021_SW053_241023, 0021_SW056_241023, 0021_SW057_241023, 0021_SW062_241023, 0021_SW064_241023, 0021_SW076_241023, 0021_SW078_241023, 0021_SW079_241023, 0021_SW080_241023, 0021_SW085_241023, 0021_SW211_241023, 0021_QC304_241023, 0021_QC305_241023, 0021_QC302_241022	**23-Oct-2024**	**31-Oct-2024**	21-Apr-2025	✓	**01-Nov-2024**	21-Apr-2025	✓

Quality Control Parameter Frequency Compliance

The following report summarises the frequency of laboratory QC samples analysed within the analytical lot(s) in which the submitted sample(s) was(were) processed. Actual rate should be greater than or equal to the expected rate. A listing of breaches is provided in the Summary of Outliers.

Matrix: **SOIL**

Evaluation: × = Quality Control frequency not within specification ; ✓ = Quality Control frequency within specification.

Quality Control Sample Type		Count		Rate (%)			Quality Control Specification
Analytical Methods	*Method*	*QC*	*Regular*	***Actual***	***Expected***	*Evaluation*	
Laboratory Duplicates (DUP)							
Moisture Content	EA055	6	51	**11.76**	**10.00**	✓	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X	4	34	**11.76**	**10.00**	✓	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard
Laboratory Control Samples (LCS)							
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X	2	34	**5.88**	**5.00**	✓	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard
Method Blanks (MB)							
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X	2	34	**5.88**	**5.00**	✓	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard
Matrix Spikes (MS)							
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X	2	34	**5.88**	**5.00**	✓	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard

Matrix: **WATER**

Evaluation: × = Quality Control frequency not within specification ; ✓ = Quality Control frequency within specification.

Quality Control Sample Type		Count		Rate (%)			Quality Control Specification
Analytical Methods	*Method*	*QC*	*Regular*	***Actual***	***Expected***	*Evaluation*	
Laboratory Duplicates (DUP)							
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X	4	59	**6.78**	**10.00**	×	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard
Laboratory Control Samples (LCS)							
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X	3	59	**5.08**	**5.00**	✓	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard
Method Blanks (MB)							
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X	3	59	**5.08**	**5.00**	✓	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard
Matrix Spikes (MS)							
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X	3	59	**5.08**	**5.00**	✓	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard

Brief Method Summaries

The analytical procedures used by the Environmental Division have been developed from established internationally recognized procedures such as those published by the US EPA, APHA, AS and NEPM. In house developed procedures are employed in the absence of documented standards or by client request. The following report provides brief descriptions of the analytical procedures employed for results reported in the Certificate of Analysis. Sources from which ALS methods have been developed are provided within the Method Descriptions.

Analytical Methods	Method	Matrix	Method Descriptions
Moisture Content	EA055	SOIL	In house: A gravimetric procedure based on weight loss over a 12 hour drying period at 105-110 degrees C. This method is compliant with NEPM Schedule B(3).
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X	SOIL	In-house: Analysis of soils by solvent extraction followed by LC-Electrospray-MS-MS, Negative Mode using MRM using internal standard quantitation. Isotopically labelled analogues of target analytes used as internal standards and surrogates are added to a portion of soil which is then extracted with MTBE and an ion pairing reagent. A portion of extract is exchanged into the analytical solvent mixture, combined with an equal volume reagent water and filtered for analysis. Method procedures and data quality objectives conform to US DoD QSM 5.4, table B-15 requirements.
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X	WATER	In-house: Analysis of fresh and saline waters by Solid Phase Extraction (SPE) followed by LC-Electrospray-MS-MS, Negative Mode using MRM and internal standard quantitation. Isotopically labelled analogues of target analytes used as internal standards and surrogates are added to the sample container. The entire contents are transferred to a solid phase extraction (SPE) cartridge. The sample container is successively rinsed with aliquots of the elution solvent. The eluted extract is combined with an equal volume of reagent water and a portion is filtered for analysis. Method procedures and data quality objectives conform to US DoD QSM 5.4, table B-15 requirements.

Preparation Methods	Method	Matrix	Method Descriptions
QuECheRS Extraction of Solids	ORG71	SOIL	In house: Sequential extractions with Acetonitrile/Methanol by shaking. Extraction efficiency aided by the addition of salts under acidic conditions. Where relevant, interferences from co-extracted organics are removed with dispersive clean-up media (dSPE). The extract is either diluted or concentrated and exchanged into the analytical solvent.
Solid Phase Extraction (SPE) for PFAS in water	ORG72	WATER	In-house: Isotopically labelled analogues of target analytes used as internal standards and surrogates are added to the sample container. The entire contents are transferred to a solid phase extraction (SPE) cartridge. The sample container is successively rinsed with aliquots of the elution solvent. The eluted extract is combined with an equal volume of reagent water and a portion is filtered for analysis. Method procedures conform to US DoD QSM 5.3, table B-15 requirements.

SAMPLE RECEIPT NOTIFICATION (SRN)

Work Order	: **ES2435078**		
Client	: **GHD PTY LTD**	Laboratory	: Environmental Division Sydney
Contact	: MS HELEN MILNE	Contact	: Samiksha Sathish
Address	: LEVEL 15, 133 CASTLEREAGH STREET SYDNEY NSW, AUSTRALIA 2000	Address	: 277-289 Woodpark Road Smithfield NSW Australia 2164
E-mail	: helen.milne@ghd.com	E-mail	: samiksha.sathish@alsglobal.com
Telephone	: +61 02 9239 7100	Telephone	: +61-2-8784 8555
Facsimile	: +61 02 9239 7199	Facsimile	: +61-2-8784 8500
Project	: ACT_0021_PFASOMP_24	Page	: 1 of 5
Order number	: 12626622	Quote number	: ES2023GHDSER0026 (ES23GHDSER0026)
C-O-C number	: ----	QC Level	: NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard
Site	: ----		
Sampler	: Jarrad Mawbey		

Dates

Date Samples Received	: 25-Oct-2024 09:55	Issue Date	: 29-Oct-2024
Client Requested Due Date	: 04-Nov-2024	Scheduled Reporting Date	: **04-Nov-2024**

Delivery Details

Mode of Delivery	: Carrier	Security Seal	: Intact.
No. of coolers/boxes	: 4	Temperature	: 10.5'C, 10.3'C, 11.0'C - Ice present
Receipt Detail	:	No. of samples received / analysed	: 74 / 74

General Comments

- This report contains the following information:
  - Sample Container(s)/Preservation Non-Compliances
  - Summary of Sample(s) and Requested Analysis
  - Proactive Holding Time Report
  - Requested Deliverables
- **Please refer to the Proactive Holding Time Report table below which summarises breaches of recommended holding times that have occurred prior to samples/instructions being received at the laboratory. The laboratory will process these samples unless instructions are received from you indicating you do not wish to proceed. The absence of this summary table indicates that all samples have been received within the recommended holding times for the analysis requested.**
- **Samples 0021_QC204_241022, 0021_QC203_241022, 0021_QC201_241022, 0021_QC205_241023, 0021_QC207_241023, 0021_QC206_241023, 0021_QC255_241023 and 0021_QC254_241023 forwarded to Eurofins.**
- Please direct any queries you have regarding this work order to the above ALS laboratory contact.
- Unless otherwise stated, analytical work for this work order will be conducted at ALS Sydney, NATA accreditation no. 825, site no. 10911.
- Sample Disposal - Aqueous (3 weeks), Solid (2 months ± 1 week) from receipt of samples.
- Please be aware that APHA/NEPM recommends water and soil samples be chilled to less than or equal to 6°C for chemical analysis, and less than or equal to 10°C but unfrozen for Microbiological analysis. Where samples are received above this temperature, it should be taken into consideration when interpreting results. Refer to ALS EnviroMail 85 for ALS recommendations of the best practice for chilling samples after sampling and for maintaining a cool temperature during transit.

Sample Container(s)/Preservation Non-Compliances

All comparisons are made against pretreatment/preservation AS, APHA, USEPA standards.

- **No sample container / preservation non-compliance exists.**

Any sample identifications that cannot be displayed entirely in the analysis summary table will be listed below.

ES2435078-074 : [23-Oct-2024] : 0021_QC502_241023 - Trip Blank

Summary of Sample(s) and Requested Analysis

Some items described below may be part of a laboratory process necessary for the execution of client requested tasks. Packages may contain additional analyses, such as the determination of moisture content and preparation tasks, that are included in the package.
If no sampling time is provided, the sampling time will default 00:00 on the date of sampling. If no sampling date is provided, the sampling date will be assumed by the laboratory and displayed in brackets without a time component

Matrix: **SOIL**

Laboratory sample ID	*Sampling date / time*	*Sample ID*	SOIL - EA055-103 Moisture Content	SOIL - EP231X (solids) PFAS - Full Suite (30 analytes)
ES2435078-015	22-Oct-2024 00:00	0021_SD004_241022	✓	✓
ES2435078-016	22-Oct-2024 00:00	0021_QC101_241022	✓	✓
ES2435078-017	22-Oct-2024 00:00	0021_SD005_241022	✓	✓
ES2435078-018	22-Oct-2024 00:00	0021_SD009_241022	✓	✓
ES2435078-019	22-Oct-2024 00:00	0021_SD012_241022	✓	✓
ES2435078-020	22-Oct-2024 00:00	0021_SD013_241022	✓	✓
ES2435078-021	22-Oct-2024 00:00	0021_SD014_241022	✓	✓
ES2435078-022	22-Oct-2024 00:00	0021_SD016_241022	✓	✓
ES2435078-023	22-Oct-2024 00:00	0021_SD017_241022	✓	✓
ES2435078-024	22-Oct-2024 00:00	0021_SD110_241022	✓	✓
ES2435078-035	23-Oct-2024 00:00	0021_SD035_241023	✓	✓
ES2435078-036	23-Oct-2024 00:00	0021_SD037_241023	✓	✓
ES2435078-037	23-Oct-2024 00:00	0021_SD043_241023	✓	✓
ES2435078-038	23-Oct-2024 00:00	0021_SD044_241023	✓	✓
ES2435078-039	23-Oct-2024 00:00	0021_QC107_241023	✓	✓
ES2435078-040	23-Oct-2024 00:00	0021_SD046_241023	✓	✓
ES2435078-041	23-Oct-2024 00:00	0021_SD052_241023	✓	✓
ES2435078-042	23-Oct-2024 00:00	0021_SD054_241023	✓	✓
ES2435078-043	23-Oct-2024 00:00	0021_SD066_241023	✓	✓
ES2435078-044	23-Oct-2024 00:00	0021_SD067_241023	✓	✓
ES2435078-045	23-Oct-2024 00:00	0021_SD068_241023	✓	✓
ES2435078-046	23-Oct-2024 00:00	0021_SD069_241023	✓	✓
ES2435078-047	23-Oct-2024 00:00	0021_SD070_241023	✓	✓
ES2435078-048	23-Oct-2024 00:00	0021_SD075_241023	✓	✓
ES2435078-049	23-Oct-2024 00:00	0021_SD111_241023	✓	✓
ES2435078-068	23-Oct-2024 00:00	0021_QC102_241022	✓	✓
ES2435078-069	23-Oct-2024 00:00	0021_QC202_241022	✓	✓
ES2435078-071	23-Oct-2024 00:00	0021_SD021_241023	✓	✓
ES2435078-072	23-Oct-2024 00:00	0021_QC154_241023	✓	✓
ES2435078-073	23-Oct-2024 00:00	0021_QC155_241023	✓	✓
ES2435078-074	23-Oct-2024 00:00	0021_QC502_241023 T...	✓	✓

Matrix: **WATER**

Laboratory sample ID	*Sampling date / time*	*Sample ID*	WATER - EP231X PFAS - Full Suite (31 analytes)
ES2435078-001	22-Oct-2024 00:00	0021_MW018_241022	✓
ES2435078-002	22-Oct-2024 00:00	0021_MW025_241022	✓
ES2435078-003	22-Oct-2024 00:00	0021_MW026_241022	✓
ES2435078-004	22-Oct-2024 00:00	0021_QC104_241022	✓
ES2435078-005	22-Oct-2024 00:00	0021_MW028_241022	✓
ES2435078-006	22-Oct-2024 00:00	0021_QC103_241022	✓
ES2435078-007	22-Oct-2024 00:00	0021_MW105_241022	✓
ES2435078-008	22-Oct-2024 00:00	0021_MW117_241022	✓
ES2435078-009	22-Oct-2024 00:00	0021_MW118_241022	✓
ES2435078-010	22-Oct-2024 00:00	0021_MW119_241022	✓
ES2435078-011	22-Oct-2024 00:00	0021_MW120_241022	✓
ES2435078-012	22-Oct-2024 00:00	0021_MW123_241022	✓
ES2435078-013	22-Oct-2024 00:00	0021_MW124_241022	✓
ES2435078-014	22-Oct-2024 00:00	0021_MW164_241022	✓
ES2435078-025	22-Oct-2024 00:00	0021_SW013_241022	✓
ES2435078-026	22-Oct-2024 00:00	0021_SW020_241022	✓
ES2435078-027	23-Oct-2024 00:00	0021_MW020_241023	✓
ES2435078-028	23-Oct-2024 00:00	0021_MW128_241023	✓
ES2435078-029	23-Oct-2024 00:00	0021_MW131_241023	✓
ES2435078-030	23-Oct-2024 00:00	0021_MW132_241023	✓
ES2435078-031	23-Oct-2024 00:00	0021_MW133_241023	✓
ES2435078-032	23-Oct-2024 00:00	0021_MW160_241023	✓
ES2435078-033	23-Oct-2024 00:00	0021_QC105_241023	✓
ES2435078-034	23-Oct-2024 00:00	0021_MW163_241023	✓
ES2435078-050	23-Oct-2024 00:00	0021_SW043_241023	✓
ES2435078-051	23-Oct-2024 00:00	0021_QC106_241023	✓
ES2435078-052	23-Oct-2024 00:00	0021_SW045_241023	✓
ES2435078-053	23-Oct-2024 00:00	0021_SW051_241023	✓
ES2435078-054	23-Oct-2024 00:00	0021_SW052_241023	✓
ES2435078-055	23-Oct-2024 00:00	0021_SW053_241023	✓
ES2435078-056	23-Oct-2024 00:00	0021_SW056_241023	✓
ES2435078-057	23-Oct-2024 00:00	0021_SW057_241023	✓
ES2435078-058	23-Oct-2024 00:00	0021_SW062_241023	✓
ES2435078-059	23-Oct-2024 00:00	0021_SW064_241023	✓
ES2435078-060	23-Oct-2024 00:00	0021_SW076_241023	✓
ES2435078-061	23-Oct-2024 00:00	0021_SW078_241023	✓
ES2435078-062	23-Oct-2024 00:00	0021_SW079_241023	✓
ES2435078-063	23-Oct-2024 00:00	0021_SW080_241023	✓
ES2435078-064	23-Oct-2024 00:00	0021_SW085_241023	✓
ES2435078-065	23-Oct-2024 00:00	0021_SW211_241023	✓
ES2435078-066	23-Oct-2024 00:00	0021_QC304_241023	✓

			WATER - EP231X PFAS - Full Suite (31 analytes)
ES2435078-067	23-Oct-2024 00:00	0021_QC305_241023	✓
ES2435078-070	23-Oct-2024 00:00	0021_QC302_241022	✓

Proactive Holding Time Report

Sample(s) have been received within the recommended holding times for the requested analysis.

Requested Deliverables

Accounts Payable Australia

- A4 - AU Tax Invoice (INV)	Email	accountspayableAU@ghd.com

ALICE WALKER

- *AU Certificate of Analysis - NATA (COA)	Email	alice.walker@ghd.com
- *AU Interpretive QC Report - DEFAULT (Anon QCI Rep) (QCI)	Email	alice.walker@ghd.com
- *AU QC Report - DEFAULT (Anon QC Rep) - NATA (QC)	Email	alice.walker@ghd.com
- A4 - AU Sample Receipt Notification - Environmental HT (SRN)	Email	alice.walker@ghd.com
- Chain of Custody (CoC) (COC)	Email	alice.walker@ghd.com
- EDI Format - ESDAT (ESDAT)	Email	alice.walker@ghd.com
- EDI Format - XTab (XTAB)	Email	alice.walker@ghd.com
- Electronic SRN for ESdat (ESRN_ESDAT)	Email	alice.walker@ghd.com

DAVE HAGER

- *AU Certificate of Analysis - NATA (COA)	Email	dave.hager@ghd.com
- *AU Interpretive QC Report - DEFAULT (Anon QCI Rep) (QCI)	Email	dave.hager@ghd.com
- *AU QC Report - DEFAULT (Anon QC Rep) - NATA (QC)	Email	dave.hager@ghd.com
- A4 - AU Sample Receipt Notification - Environmental HT (SRN)	Email	dave.hager@ghd.com
- A4 - AU Tax Invoice (INV)	Email	dave.hager@ghd.com
- Chain of Custody (CoC) (COC)	Email	dave.hager@ghd.com
- EDI Format - ESDAT (ESDAT)	Email	dave.hager@ghd.com
- EDI Format - XTab (XTAB)	Email	dave.hager@ghd.com
- Electronic SRN for ESdat (ESRN_ESDAT)	Email	dave.hager@ghd.com

DERP. LABREPORTS

- *AU Certificate of Analysis - NATA (COA)	Email	derp.labreports@esdat.com.au
- *AU Interpretive QC Report - DEFAULT (Anon QCI Rep) (QCI)	Email	derp.labreports@esdat.com.au
- *AU QC Report - DEFAULT (Anon QC Rep) - NATA (QC)	Email	derp.labreports@esdat.com.au
- A4 - AU Sample Receipt Notification - Environmental HT (SRN)	Email	derp.labreports@esdat.com.au
- Chain of Custody (CoC) (COC)	Email	derp.labreports@esdat.com.au
- EDI Format - ESDAT (ESDAT)	Email	derp.labreports@esdat.com.au
- EDI Format - XTab (XTAB)	Email	derp.labreports@esdat.com.au
- Electronic SRN for ESdat (ESRN_ESDAT)	Email	derp.labreports@esdat.com.au

GHD LAB REPORTS

- *AU Certificate of Analysis - NATA (COA)	Email	ghdlabreports@ghd.com
- *AU Interpretive QC Report - DEFAULT (Anon QCI Rep) (QCI)	Email	ghdlabreports@ghd.com
- *AU QC Report - DEFAULT (Anon QC Rep) - NATA (QC)	Email	ghdlabreports@ghd.com
- A4 - AU Sample Receipt Notification - Environmental HT (SRN)	Email	ghdlabreports@ghd.com
- Chain of Custody (CoC) (COC)	Email	ghdlabreports@ghd.com
- EDI Format - ESDAT (ESDAT)	Email	ghdlabreports@ghd.com
- EDI Format - XTab (XTAB)	Email	ghdlabreports@ghd.com
- Electronic SRN for ESdat (ESRN_ESDAT)	Email	ghdlabreports@ghd.com

HELEN MILNE

- *AU Certificate of Analysis - NATA (COA)	Email	helen.milne@ghd.com
- *AU Interpretive QC Report - DEFAULT (Anon QCI Rep) (QCI)	Email	helen.milne@ghd.com
- *AU QC Report - DEFAULT (Anon QC Rep) - NATA (QC)	Email	helen.milne@ghd.com
- A4 - AU Sample Receipt Notification - Environmental HT (SRN)	Email	helen.milne@ghd.com
- A4 - AU Tax Invoice (INV)	Email	helen.milne@ghd.com
- Chain of Custody (CoC) (COC)	Email	helen.milne@ghd.com
- EDI Format - ESDAT (ESDAT)	Email	helen.milne@ghd.com
- EDI Format - XTab (XTAB)	Email	helen.milne@ghd.com
- Electronic SRN for ESdat (ESRN_ESDAT)	Email	helen.milne@ghd.com

Jarrad Mawbey

- *AU Certificate of Analysis - NATA (COA)	Email	Jarrad.Mawbey@ghd.com
- *AU Interpretive QC Report - DEFAULT (Anon QCI Rep) (QCI)	Email	Jarrad.Mawbey@ghd.com
- *AU QC Report - DEFAULT (Anon QC Rep) - NATA (QC)	Email	Jarrad.Mawbey@ghd.com
- A4 - AU Sample Receipt Notification - Environmental HT (SRN)	Email	Jarrad.Mawbey@ghd.com
- Chain of Custody (CoC) (COC)	Email	Jarrad.Mawbey@ghd.com
- EDI Format - ESDAT (ESDAT)	Email	Jarrad.Mawbey@ghd.com
- EDI Format - XTab (XTAB)	Email	Jarrad.Mawbey@ghd.com
- Electronic SRN for ESdat (ESRN_ESDAT)	Email	Jarrad.Mawbey@ghd.com

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

ADELAIDE: 21 Burma Road Pooraka SA 5095 Ph: 08 8359 0890 E: adelaide@alsglobal.com

BRISBANE: 32 Shand Street Stafford QLD 4053 Ph: 07 3243 7222 E: samples.brisbane@alsglobal.com

GLADSTONE: Unit 6/5 Kelvin Grove Clinton QLD 4680 Ph: 07 4971 4296 E: gladstone@alsglobal.com

DARWIN: 27 Reichardt Road Winnellie NT 0820 Ph: 08 8984 0550 E: samples.darwin@alsglobal.com

MELBOURNE: 4 Westall Road Springvale VIC 3171 Ph: 03 8549 9600 E: samples.melbourne@alsglobal.com

MUDGEE: 10 Sydney Road Mudgee NSW 2850 Ph: 02 6372 6735 E: mudgee@alsglobal.com

NEWCASTLE: 5 Rose Chin Road Warabrook NSW 2304 Ph: 02 4968 9433 E: samples.newcastle@alsglobal.com

ORANGE: 277 Clarke Road North Ringwood VIC 3134 Ph: 03 8689 0600 E: orange@alsglobal.com

PERTH: 10 Hod Way Malaga WA 6090 Ph: 08 9209 7655 E: samples.perth@alsglobal.com

SYDNEY: 277-289 Woodpark Road Smithfield NSW 2164 Ph: 02 8784 8555 E: samples.sydney@alsglobal.com

TOWNSVILLE: 14-15 Desma Court Bohle QLD 4818 Ph: 07 4796 0600 E: townsville@alsglobal.com

WOLLONGONG: 99 Kenny Street Wollongong NSW 2500 Ph: 02 4225 3125 E: wollongong@alsglobal.com

UPDATED COC

PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	TURNAROUND REQUIREMENT ☐ Standard TAT (List due date): (Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):	STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)
ORDER NUMBER: 12626622	ALS QUOTE NO.: ES23CHDSER0026	COC SEQUENCE NUMBER (Circle)	Custody Seal Intact? Yes No N/A
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No N/A
SAMPLER: Jarrad Mawbey	CONTACT PH: 0409 542 953	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt: °C
COC emailed to ALS? (YES / NO)	SAMPLER MOBILE: 0411 379 623		Other comment:
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF		

RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:
DATE/TIME: /10/2024	DATE/TIME: 25/10/24 1830	DATE/TIME:	DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).												
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)												ON Hold
1	0021_MW018_241022	22/10/2024	W	Ice	2	X												
2	0021_MW025_241022	22/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC											
3	0021_MW026_241022	22/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC											
4	0021_QC104_241022	22/10/2024	W	Ice	2	X												
	0021_QC204_241022	22/10/2024	W	Ice	2	X												
5	0021_MW028_241022	22/10/2024	W	Ice	2	X	Please forward to Eurofins using attached COC											
6	0021_QC103_241022	22/10/2024	W	Ice	2	X												
	0021_QC203_241022	22/10/2024	W	Ice	2	X												
7	0021_MW105_241022	22/10/2024	W	Ice	2	X	Please forward to Eurofins using attached COC											
8	0021_MW117_241022	22/10/2024	W	Ice	2	X												
9	0021_MW116_241022	22/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC											
10	0021_MW119_241022	22/10/2024	W	Ice	2	X												
11	0021_MW120_241022	22/10/2024	W	Ice	2	X												
12	0021_MW123_241022	22/10/2024	W	Ice	2	X												
13	0021_MW124_241022	22/10/2024	W	Ice	2	X												
14	0021_MW164_241022	22/10/2024	W	Ice	2	X												

Subcontract / Chain of Custody: (Lab to complete)
Lab Analysis:
Organised By / Date:
Relinquished By / Date:
Courier / Carrier:
WB No. ES2435078
Attached By/PO / Internal Order:

Environmental Division
Sydney
Work Order Reference
ES2435078

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

ALS ENVIRONMENTAL

ADELAIDE: 21 Burma Road Pooraka SA 5095 Ph: +61 8 8359 0890 E: adelaide@alsglobal.com

ALBURY: 31 Dalton Street Albury NSW 2640 Ph: +61 2 6021 0600 E: albury@alsglobal.com

BRISBANE: 32 Shand Street Stafford QLD 4053 Ph: +61 7 3243 7222 E: enviro.brisbane@alsglobal.com

CANBERRA: 2 Phillip Law Street Fyshwick ACT 2609 Ph: +61 2 6113 8091 E: canberra@alsglobal.com

DARWIN: 27 Ellengowan Drive Berrimah NT 0828 Ph: +61 8 8947 4555 E: darwin@alsglobal.com

GLADSTONE: 1/2 Kirkwood Road Gladstone QLD 4680 Ph: +61 7 4971 1900 E: gladstone@alsglobal.com

HOBART: 38 Hobbs Road Kingston TAS 7050 Ph: +61 3 6267 9444 E: hobart@alsglobal.com

MACKAY: 78 Harbour Road Mackay QLD 4740 Ph: +61 7 4944 0177 E: mackay@alsglobal.com

MELBOURNE: 2 Westall Road Springvale VIC 3171 Ph: +61 3 8549 9600 E: melbourne@alsglobal.com

MUDGEE: 5 Byth Street Mudgee NSW 2850 Ph: +61 2 4374 5471 E: mudgee@alsglobal.com

NEWCASTLE: 5/19 Mary Street Mayfield NSW 2304 Ph: +61 2 4968 9433 E: newcastle@alsglobal.com

PERTH: 10 Hod Way Malaga WA 6090 Ph: +61 8 9209 7655 E: perth.samples@alsglobal.com

SYDNEY: 277-289 Woodpark Road Smithfield NSW 2164 Ph: +61 2 8784 8555 E: sydney@alsglobal.com

TOWNSVILLE: 14-15 Desma Court Bohle QLD 4818 Ph: +61 7 4796 0600 E: townsville@alsglobal.com

WAGGA WAGGA: 1 Dalman Place Bomen NSW 2650 Ph: +61 2 6971 9696 E: wagga@alsglobal.com

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENT ☐ Standard TAT (List due date): STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)	
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):	Custody Seal Intact?	Yes No N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0626	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt?	Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12626522	COC SEQUENCE NUMBER (Circle) COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt:	°C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 542 953 OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:	

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 378 923	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF		
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: /10/2024	DATE/TIME: 25/10/24 1830
RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:		
DATE/TIME:	DATE/TIME:		

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).														
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE *(refer to codes below)*	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)							ON Hold							
15	0021_SD004_241022	22/10/2024	S	Ice	1	X														
16	0021_QC101_241022	22/10/2024	S	Ice	1	X														
	0021_QC201_241022	22/10/2024	S	Ice	1	X	Please forward to Eurofins using attached COC													
17	0021_SD005_241022	22/10/2024	S	Ice	1	X														
18	0021_SD009_241022	22/10/2024	S	Ice	1	X														
19	0021_SD012_241022	22/10/2024	S	Ice	1	X														
20	0021_SD013_241022	22/10/2024	S	Ice	1	X														
21	0021_SD014_241022	22/10/2024	S	Ice	2	X	Additional volume provided for Lab QAQC													
22	0021_SD016_241022	22/10/2024	S	Ice	1	X														

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENT ☐ Standard TAT (List due date): STANDARD TAT
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026
ORDER NUMBER: 12626022	
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Heger	CONTACT PH: 0400 642 953

COC SEQUENCE NUMBER (Circle)

COC: 1 2 3 4 5 6 7

OF: 1 2 3 4 5 6 7

FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)

Custody Seal Intact: Yes No N/A

Free ice / frozen ice packs present upon receipt? Yes No N/A

Random Sample Temperature on Receipt: °C

Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023		
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF		
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.heger@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au			

RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:
DATE/TIME: /10/2024	DATE/TIME: 25/10/24 1330	DATE/TIME:	DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).														
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)						ON Hold								
23	0021_SD017_241022	22/10/2024	S	Ice	1	X														
24	0021_SD110_241022	22/10/2024	S	Ice	1	X														
25	0021_SW013_241022	22/10/2024	W	Ice	2	X														
26	0021_SW020_241022	22/10/2024	W	Ice	2	X														
27	0021_MW020_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X														
28	0021_MW128_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X														
29	0021_MW131_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X														
30	0021_MW132_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X														
31	0021_MW133_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X														
32	0021_MW160_241023	23/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC													
33	0021_QC105_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X														
	0021_QC205_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X	Please forward to Eurofins using attached COC													
34	0021_MW163_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X														
35	0021_SD035_241023	23/10/2024	S	Ice	1	X														
36	0021_SD037_241023	23/10/2024	S	Ice	1	X														
37	0021_SD043_241023	23/10/2024	S	Ice	1	X														
38	0021_SD044_241023	23/10/2024	S	Ice	1	X														

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENT ☐ Standard TAT (List due date): STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)	
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g. Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):	Custody Seal Intact?	Yes No N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	COC SEQUENCE NUMBER (Circle)	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12620822		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt: °C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0408 342 933	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF				
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: /10/2024	DATE/TIME: 25/10/24 1830	DATE/TIME:	DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).														
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)							OH Hold							
39	0021_QC107_241023	23/10/2024	S	Ice	1	X														
	0021_QC207_241023	23/10/2024	S	Ice	1	X	Please forward to Eurofins using attached COC													
40	0021_SD046_241023	23/10/2024	S	Ice	1	X														
41	0021_SD052_241023	23/10/2024	S	Ice	1	X														
42	0021_SD054_241023	23/10/2024	S	Ice	1	X														
43	0021_SD066_241023	23/10/2024	S	Ice	1	X														
44	0021_SD067_241023	23/10/2024	S	Ice	1	X														
45	0021_SD068_241023	23/10/2024	S	Ice	1	X														
46	0021_SD069_241023	23/10/2024	S	Ice	1	X														
47	0021_SD070_241023	23/10/2024	S	Ice	1	X														
48	0021_SD075_241023	23/10/2024	S	Ice	1	X														
49	0021_SD111_241023	23/10/2024	S	Ice	1	X														
50	0021_SW043_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X														
51	0021_QC106_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X														
	0021_QC206_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X	Please forward to Eurofins using attached COC													
52	0021_SW045_241023	23/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC													
53	0021_SW051_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X														

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENT ☐ Standard TAT (List due date): STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)	
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):	Custody Seal Intact?	Yes No N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt?	Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12626622	COC SEQUENCE NUMBER (Circle) COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt:	°C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 542 953 OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:	

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF		
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: 10/2024	DATE/TIME: 25/10/24 1830
		RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:
		DATE/TIME:	DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).														
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)						Off Hold								
54	0021_SW052_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X														
55	0021_SW053_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X														
56	0021_SW056_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X														
	0021_QC256_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X	Please forward to Eurofins using attached COC													
57	0021_SW057_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X														
58	0021_SW062_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X														
59	0021_SW064_241023	23/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC													
60	0021_SW076_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X														
	0021_QC254_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X	Please forward to Eurofins using attached COC													
61	0021_SW078_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X														
62	0021_SW079_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X														
63	0021_SW080_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X														
64	0021_SW085_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X														
65	0021_SW211_241023	23/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC													
66	0021_QC304_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X														
67	0021_QC305_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X														
68	0021_QC102_241022	23/10/2024	S	Ice	1	X														

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENT ☐ Standard TAT (List due date):	STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)			
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g. Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):		Custody Seal Intact?	Yes	No	N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0028	COC SEQUENCE NUMBER (Circle)	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt?	Yes	No	N/A
ORDER NUMBER: 12626622		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt:		C	
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 342 953	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:			

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF				
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: /10/2024	DATE/TIME: 25/10/24 1330	DATE/TIME:	DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).															
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE *(refer to codes below)*	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (ES2310X)						On Hold									
69	0021_QC202_241022	22/10/2024	S	Ice	1	X															
70	0021_QC302_241022	22/10/2024	W	Ice	2	X															
71	0021_SD021_241023	23/10/2024	S	Ice	1	X															
72	0021_QC154_241023	23/10/2024	S	Ice	1	X															
73	0021_QC155_241023	23/10/2024	S	Ice	1	X															
74	0021_QC502_241023	23/10/2024	S	Ice	1	X															

eurofins | mgt

☑ Sydney
Unit F3 - 6 Building F, 16 Mars Road, Lane Cove
Phone: +612 9900 8400
Email: enviro.syd@mgtlabmark.com.au

☐ Brisbane
Unit 1-21 Smallwood Place, Murrarie
Phone: +617 3902 4600
Email: enviro.bris@mgtlabmark.com.au

☐ Melbourne
2 Kingston Town Close, Oakleigh, VIC 3166
Phone: +613 8564 5000 Fax: +613 8564 5090
Email: enquiries.melb@mgtlabmark.com.au

CHAIN OF CUSTODY RECORD

CLIENT DETAILS

Company Name : GHD Pty Ltd	Contact Name : Jarrad Mawbey, 0411 379 823	Purchase Order :	COC Number :
Office Address :	Project Manager : Helen Milne / Dave Hager	PROJECT Number : 12526622	Eurofins | mgt quote ID :
Level 15, 133 Castlereagh Street, Sydney NSW 2000	Email for results : jarrad.mawbey@ghd.com; helen.milne@ghd.com; dave.hager@ghd.com; Alice.Walker@ghd.com; ghdlabreports@ghd.com; ders.labreports@asdat.com.au	PROJECT Name : ACT_0021_PFASOMP_24	Data output format: ESDAT

Special Directions & Comments :

Forwarded from ALS

Eurofins | mgt DI water batch number:

Analytes

	Sample ID	Date	Matrix	PFAS Extended Suite - 30 PFAS												
1	0021_QC204_241022	22/10/2024	W	X												
2	0021_QC203_241022	22/10/2024	W	X												
3	0021_QC201_241022	22/10/2024	S	X												
4	0021_QC205_241023	23/10/2024	W	X												
5	0021_QC207_241023	23/10/2024	S	X												
6	0021_QC206_241023	23/10/2024	W	X												
7	0021_QC255_241023	23/10/2024	W	X												
8	0021_QC254_241023	23/10/2024	W	X												
9																
10																
11																
12																
13																
14																
15																
16																

Some common holding times (with correct preservation).
For further information contact the lab

Waters		Soils	
BTEX, MAH, VOC	14 days	BTEX, MAH, VOC	14 days
TRH, PAH, Phenols, Pesticides	7 days	TRH, PAH, Phenols, Pesticides	14 days
Heavy Metals	6 months	Heavy Metals	6 months
Mercury, CrVI	28 days	Mercury, CrVI	28 days
Microbiological testing	24 hours	Microbiological testing	72 hours
BOD, Nitrate, Nitrite, Total N	2 days	Anions	28 days
Solids - TSS, TDS etc	7 days	SPOCAS, pH Field and FOX, CrS	24 hours
Ferrous iron	7 days	ASLP, TCLP	7 days

Containers:								Sample comments:
500P	250P	60P	1LA	40mL vial	250mL A	Jar	Bag	
								2x Containers
								2x Containers
								1x Container
								2x Containers
								1x Container
								2x Containers
								2x Containers
								2x Containers

	Laboratory Staff	Turn around time	Method Of Shipment	Temperature on arrival:
Relinquished By: Liam Dobbie (GHD)	Received By:	1 DAY ☐ 2 DAY ☐ 3 DAY ☐	☐ Courier	
Date & Time : 24/10/2024	Date & Time :	5 DAY ☑ 10 DAY ☐ Other:	☐ Hand Delivered	Report number:
Signature: L.Dobbie	Signature:		☐ Postal	
			Courier Consignment # :	

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

ALS Environmental

ADELAIDE 21 Burma Road Pooraka SA 5095 Ph: 08 8359 0890 E: adelaide@alsglobal.com

BRISBANE 32 Shand Street Stafford QLD 4053 Ph: 07 3243 7222 E: samples.brisbane@alsglobal.com

GLADSTONE 46 Callemondah Drive Clinton QLD 4680 Ph: 07 4971 9600 E: gladstone@alsglobal.com

MACKAY 78 Harbour Road Mackay QLD 4740 Ph: 07 4944 0177 E: mackay@alsglobal.com

MELBOURNE 4 Westall Road Springvale VIC 3171 Ph: 03 8549 9600 E: samples.melbourne@alsglobal.com

NEWCASTLE 5 Rose Gum Road Warabrook NSW 2304 Ph: 02 4968 9433 E: samples.newcastle@alsglobal.com

PERTH 10 Hod Way Malaga WA 6090 Ph: 08 9209 7655 E: customer.perth@alsglobal.com

SYDNEY 277-289 Woodpark Road Smithfield NSW 2164 Ph: 02 8784 8555 E: customer.sydney@alsglobal.com

TOWNSVILLE 14-15 Desma Court Bohle QLD 4818 Ph: 07 4796 0600 E: townsville.environmental@alsglobal.com

WOLLONGONG 99 Kenny Street Wollongong NSW 2500 Ph: 02 4225 3125 E: wollongong@alsglobal.com

CLIENT: GHD Pty Ltd	**TURNAROUND REQUIREMENTS** ☐ Standard TAT (List due date):	**STANDARD TAT**	**FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)**
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):		Custody Seal Intact? Yes No N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	**ALS QUOTE NO.:** ES23GHDSER0026	**COC SEQUENCE NUMBER (Circle)**	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12628622		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt: °C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	**CONTACT PH:** 0400 642 953	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey **SAMPLER MOBILE:** 0411 379 023	**RELINQUISHED BY:**	**RECEIVED BY:**	**RELINQUISHED BY:**	**RECEIVED BY:**
COC emailed to ALS? (YES / NO) **EDD FORMAT (or default):** ESDAT and PDF				
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au	DATE/TIME: /10/2024	DATE/TIME: 25/10 955	DATE/TIME:	DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).														
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE *(refer to codes below)*	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231x)							ON Hold							
	0021_MW018_241022	22/10/2024	W	Ice	2	X														
	0021_MW025_241022	22/10/2025	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC													
	0021_MW026_241022	22/10/2026	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC													
	0021_QC104_241022	22/10/2027	W	Ice	2	X														
	0021_QC204_241022	22/10/2028	W	Ice	2	X	Please forward to Eurofins using attached COC													
	0021_MW028_241022	22/10/2029	W	Ice	2	X														
	0021_QC103_241022	22/10/2030	W	Ice	2	X														
	0021_QC203_241022	22/10/2031	W	Ice	2	X	Please forward to Eurofins using attached COC													
	0021_MW105_241022	22/10/2024	W	Ice	2	X														
	0021_MW117_241022	22/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC													
	0021_MW118_241022	22/10/2024	W	Ice	2	X														
	0021_MW119_241022	22/10/2024	W	Ice	2	X														
	0021_MW120_241022	22/10/2024	W	Ice	2	X														
	0021_MW123_241022	22/10/2024	W	Ice	2	X														
	0021_MW124_241022	22/10/2024	W	Ice	2	X														
	0021_MW164_241022	22/10/2024	W	Ice	2	X														
	0021_SD004_241022	22/10/2024	S	Ice	1	X														

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

ADELAIDE 21 Burma Road Pooraka SA 5095 Ph: 08 8359 0890 E: adelaide@alsglobal.com

BRISBANE 32 Shand Street Stafford QLD 4053 Ph: 07 3243 7222 E: samples.brisbane@alsglobal.com

GLADSTONE 47 Kirkwood Rd Dismantle Corner Clinton QLD 4680 Ph: 07 4971 9300 E: gladstone@alsglobal.com

MACKAY 78 Harbour Road Mackay QLD 4740 Ph: 07 4944 0177 E: mackay@alsglobal.com

MELBOURNE 24 Westall Road Springvale VIC 3171 Ph: 03 8549 9600 E: samples.melbourne@alsglobal.com

MURWILLUMBAH 27 Sydney Road Mudgee NSW 2850 Ph: 02 6372 6735 E: mudgee.mail@alsglobal.com

NEWCASTLE 5 Rose Gum Road Warabrook NSW 2304 Ph: 02 4968 4248 E: samples.newcastle@alsglobal.com

PERTH 10 Hod Way Malaga WA 6090 Ph: 08 9209 7555 E: samples.perth@alsglobal.com

SYDNEY 277-289 Woodpark Road Smithfield NSW 2164 Ph: 02 8784 8555 E: samples.sydney@alsglobal.com

TOWNSVILLE 14-15 Desma Court Bohle QLD 4818 Ph: 07 4796 0600 E: townsville.environmental@alsglobal.com

WOLLONGONG 99 Kenny Street Wollongong NSW 2500 Ph: 02 4225 3125 E: wollongong@alsglobal.com

CLIENT: GHD Pty Ltd	**TURNAROUND REQUIREMENTS** ☐ Standard TAT (List due date):	STANDARD TAT	**FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)**
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):		Custody Seal Intact? Yes No N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	**ALS QUOTE NO.:** ES23GHDSER0026	COC SEQUENCE NUMBER (Circle)	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12826622		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt: °C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	**CONTACT PH:** 0400 542 953	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	**SAMPLER MOBILE:** 0411 379 023	**RELINQUISHED BY:**	**RECEIVED BY:**	**RELINQUISHED BY:**	**RECEIVED BY:**
COC emailed to ALS? (YES / NO)	**EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF**				
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: /10/2024	DATE/TIME:	DATE/TIME:	DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).														
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE *(refer to codes below)*	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)							ON Hold							
	0021_QC101_241022	22/10/2024	S	Ice	1	X														
	0021_QC201_241022	22/10/2024	S	Ice	1	X	Please forward to Eurofins using attached COC													
	0021_SD005_241022	22/10/2024	S	Ice	1	X														
	0021_SD009_241022	22/10/2024	S	Ice	1	X														
	0021_SD012_241022	22/10/2024	S	Ice	1	X														
	0021_SD013_241022	22/10/2024	S	Ice	1	X														
	0021_SD014_241022	22/10/2024	S	Ice	2	X	Additional volume provided for Lab QAQC													
	0021_SD016_241022	22/10/2024	S	Ice	1	X														

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	**TURNAROUND REQUIREMENTS** ☐ Standard TAT (List due date):	**STANDARD TAT**
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g.. Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):	
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	**ALS QUOTE NO.:** ES23GHDSER0026	**COC SEQUENCE NUMBER (Circle)** COC: 1 2 3 4 5 6 7
ORDER NUMBER: 12626622		OF: 1 2 3 4 5 6 7
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	**CONTACT PH:** 0400 542 953	

FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)

Custody Seal Intact?	Yes	No	N/A
Free ice / frozen ice bricks present upon receipt?	Yes	No	N/A
Random Sample Temperature on Receipt:		°C	
Other comment:			

SAMPLER: Jarrad Mawbey	**SAMPLER MOBILE:** 0411 379 023	**RELINQUISHED BY:**	**RECEIVED BY:**
COC emailed to ALS? (YES / NO)	**EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF**		
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: /10/2024	DATE/TIME:

RELINQUISHED BY:	**RECEIVED BY:**
DATE/TIME:	DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).														
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE *(refer to codes below)*	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)						ON Hold								
	0021_SD017_241022	22/10/2024	S	Ice	1	X														
	0021_SD110_241022	22/10/2024	S	Ice	1	X														
	0021_SW013_241022	22/10/2024	W	Ice	2	X														
	0021_SW020_241022	22/10/2024	W	Ice	2	X														
	0021_MW020_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X														
	0021_MW128_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X														
	0021_MW131_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X														
	0021_MW132_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X														
	0021_MW133_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X														
	0021_MW160_241023	23/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC													
	0021_QC105_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X														
	0021_QC205_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X	Please forward to Eurofins using attached COC													
	0021_MW163_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X														
	0021_SD035_241023	23/10/2024	S	Ice	1	X														
	0021_SD037_241023	23/10/2024	S	Ice	1	X														
	0021_SD043_241023	23/10/2024	S	Ice	1	X														
	0021_SD044_241023	23/10/2024	S	Ice	1	X														

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS ☐ Standard TAT (List due date):	STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)			
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):		Custody Seal Intact?	Yes	No	N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	COC SEQUENCE NUMBER (Circle)	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt?	Yes	No	N/A
ORDER NUMBER: 12626622		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt:		°C	
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 542 953	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:			

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF				
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: /10/2024	DATE/TIME:	DATE/TIME:	DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).														
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)						ON Hold								
	0021_QC107_241023	23/10/2024	S	Ice	1	X														
	0021_QC207_241023	23/10/2024	S	Ice	1	X	Please forward to Eurofins using attached COC													
	0021_SD046_241023	23/10/2024	S	Ice	1	X														
	0021_SD052_241023	23/10/2024	S	Ice	1	X														
	0021_SD054_241023	23/10/2024	S	Ice	1	X														
	0021_SD066_241023	23/10/2024	S	Ice	1	X														
	0021_SD067_241023	23/10/2024	S	Ice	1	X														
	0021_SD068_241023	23/10/2024	S	Ice	1	X														
	0021_SD069_241023	23/10/2024	S	Ice	1	X														
	0021_SD070_241023	23/10/2024	S	Ice	1	X														
	0021_SD075_241023	23/10/2024	S	Ice	1	X														
	0021_SD111_241023	23/10/2024	S	Ice	1	X														
	0021_SW011_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X														
	0021_SW043_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X														
	0021_QC106_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X														
	0021_QC206_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X	Please forward to Eurofins using attached COC													
	0021_SW045_241023	23/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC													

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	**TURNAROUND REQUIREMENTS** ☐ Standard TAT (List due date):	**STANDARD TAT**	**FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)**
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):		Custody Seal Intact? Yes No N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	**ALS QUOTE NO.:** ES23GHDSER0026	**COC SEQUENCE NUMBER (Circle)**	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12626622		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt: °C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	**CONTACT PH:** 0400 642 953	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	**SAMPLER MOBILE:** 0411 379 023	**RELINQUISHED BY:**	**RECEIVED BY:**	**RELINQUISHED BY:**	**RECEIVED BY:**
COC emailed to ALS? (YES / NO)	**EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF**				
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: /10/2024	DATE/TIME: 25/10 955	DATE/TIME:	DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).														
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE *(refer to codes below)*	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)							ON Hold							
	0021_SW051_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X														
	0021_SW052_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X														
	0021_SW053_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X														
	0021_SW056_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X														
	0021_QC255_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X	Please forward to Eurofins using attached COC													
	0021_SW057_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X														
	0021_SW062_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X														
	0021_SW064_241023	23/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC													
	0021_SW076_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X														
	0021_QC254_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X	Please forward to Eurofins using attached COC													
	0021_SW078_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X														
	0021_SW079_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X														
	0021_SW080_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X														
	0021_SW085_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X														
	0021_SW211_241023	23/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC													
	0021_QC304_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X														
	0021_QC305_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X														

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

ADELAIDE 21 Burma Road Pooraka SA 5095 Ph: (08) 8359 0890 E: adelaide@alsglobal.com
ALBURY 31 Dalton Street Albury NSW 2640 Ph: 02 6041 3074 E: albury@alsglobal.com
NEWCASTLE 5 Rose Gum Road Warabrook NSW 2304 Ph: 02 4968 9433 E: samples.newcastle@alsglobal.com
SYDNEY 277-289 Woodpark Road Smithfield NSW 2164 Ph: 02 8784 8555 E: samples.sydney@alsglobal.com
BRISBANE 32 Shand Street Stafford QLD 4053 Ph: 07 3243 7222 E: samples.brisbane@alsglobal.com
MACKAY 78 Harbour Road Mackay QLD 4740 Ph: 07 4944 0177 E: mackay@alsglobal.com
TOWNSVILLE 14-15 Desma Court Bohle QLD 4818 Ph: 07 4796 0600 E: townsville.environmental@alsglobal.com
GLADSTONE 27 Kitchener Drive Dalton Park QLD 4680 Ph: 07 4971 6300 E: gladstone@alsglobal.com
MELBOURNE 2-4 Westall Road Springvale VIC 3171 Ph: (03) 8549 9600 E: samples.melbourne@alsglobal.com
MUDGEE 27 Sydney Road Mudgee NSW 2850 Ph: 02 6372 6735 E: samples.mudgee@alsglobal.com
WOLLONGONG 99 Kenny Street Wollongong NSW 2500 Ph: 02 4225 3125 E: samples.wollongong@alsglobal.com
PERTH 10 Hod Way Malaga WA 6090 Ph: 08 9209 7655 E: samples.perth@alsglobal.com

CLIENT: GHD Pty Ltd	**TURNAROUND REQUIREMENTS** ☐ Standard TAT (List due date):	**STANDARD TAT**	**FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)**
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):		Custody Seal Intact? Yes No N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	**ALS QUOTE NO.:** ES23GHDSER0026	**COC SEQUENCE NUMBER (Circle)**	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12626822		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt: °C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	**CONTACT PH:** 0400 542 953	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey **SAMPLER MOBILE:** 0411 379 023	**RELINQUISHED BY:**	**RECEIVED BY:**	**RELINQUISHED BY:**	**RECEIVED BY:**
COC emailed to ALS? (YES / NO) **EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF**				
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au	DATE/TIME: /10/2024	DATE/TIME:	DATE/TIME:	DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).														
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE *(refer to codes below)*	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)							ON Hold							
	0021_QC102_241022	22/10/2024	S	Ice	1	X														
	0021_QC202_241022	22/10/2024	S	Ice	1	X														
	0021_QC302_241022	22/10/2024	W	Ice	2	X														
	0021_SD025_241023	23/10/2024	S	Ice	1	X														
	0021_SD021_241023	23/10/2024	S	Ice	1	X														
	0021_QC154_241023	23/10/2024	S	Ice	1	X														
	0021_QC155_241023	23/10/2024	S	Ice	1	X														
	0021_QC502_241023	23/10/2024	S	Ice	1	X														

eurofins | mgt

☑Sydney
Unit F3 - 6 Building F, 16 Mars Road, Lane Cove
Phone: +612 9900 8400
Email: enviro.syd@mgtlabmark.com.au

☐Brisbane
Unit 1-21 Smallwood Place, Murrarie
Phone: +617 3902 4600
Email: enviro.bris@mgtlabmark.com.au

☐Melbourne
2 Kingston Town Close, Oakleigh, VIC 3166
Phone: +613 8564 5000 Fax: +613 8564 5090
Email: enquiries.melb@mgtlabmark.com.au

CHAIN OF CUSTODY RECORD

CLIENT DETAILS

Company Name : GHD Pty Ltd	**Contact Name :** Jarrad Mawbey, 0411 379 023	**Purchase Order :**	**COC Number :**
Office Address :	**Project Manager :** Helen Milne / Dave hager	**PROJECT Number :** 12626622	**Eurofins | mgt quote ID :**
Level 15, 133 Castlereagh Street, Sydney NSW 2000	Email for results : jarrad.mawbey@ghd.com; helen.milne@ghd.com; dave.hager@ghd.com; Alice.Walker@ghd.com; ghdlabreports@ghd.com; derp.labreports@esdat.com.au	**PROJECT Name :** ACT_0021_PFASOMP_24	**Data output format:** ESDAT

Special Directions & Comments :

Forwarded from ALS

Eurofins | mgt DI water batch number:

Analytes

	Sample ID	Date	Matrix	PFAS Extended Suite - 30 PFAS											
1	0021_QC204_241022	22/10/2024	W	X											
2	0021_QC203_241022	22/10/2024	W	X											
3	0021_QC201_241022	22/10/2024	S	X											
4	0021_QC205_241023	23/10/2024	W	X											
5	0021_QC207_241023	23/10/2024	S	X											
6	0021_QC206_241023	23/10/2024	W	X											
7	0021_QC255_241023	23/10/2024	W	X											
8	0021_QC254_241023	23/10/2024	W	X											
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															

Some common holding times (with correct preservation).
For further information contact the lab

Waters		Soils	
BTEX, MAH, VOC	14 days	BTEX, MAH, VOC	14 days
TRH, PAH, Phenols, Pesticides	7 days	TRH, PAH, Phenols, Pesticides	14 days
Heavy Metals	6 months	Heavy Metals	6 months
Mercury, CrVI	28 days	Mercury, CrVI	28 days
Microbiological testing	24 hours	Microbiological testing	72 hours
BOD, Nitrate, Nitrite, Total N	2 days	Anions	28 days
Solids - TSS, TDS etc	7 days	SPOCAS, pH Field and FOX, CrS	24 hours
Ferrous iron	7 days	ASLP, TCLP	7 days

Containers:								Sample comments:
500P	250P	60P	1LA	40mL vial	250mL A	Jar	Bag	
								2 x containers
								2 x containers
								1 x containers
								2 x containers
								1 x containers
								2 x containers
								2 x containers
								2 x containers

Laboratory Staff

Relinquished By: Liam Dobbie (GHD)	Received By:
Date & Time : 24/10/2024	Date & Time :
Signature: L.Dobbie	Signature:

Turn around time

1 DAY ☐ 2 DAY ☐ 3 DAY ☐
5 DAY ☑ 10 DAY ☐ Other:

Method Of Shipment

☐Courier
☐Hand Delivered
☐Postal
Courier Consignment # :

Temperature on arrival:

Report number:

CERTIFICATE OF ANALYSIS

Work Order	: **ES2435143**	Page	: 1 of 22
Client	: **GHD PTY LTD**	Laboratory	: Environmental Division Sydney
Contact	: MS HELEN MILNE	Contact	: Samiksha Sathish
Address	: LEVEL 15, 133 CASTLEREAGH STREET SYDNEY NSW, AUSTRALIA 2000	Address	: 277-289 Woodpark Road Smithfield NSW Australia 2164
Telephone	: +61 02 9239 7100	Telephone	: +61-2-8784 8555
Project	: ACT_0020_PFASOMP_24	Date Samples Received	: 25-Oct-2024 09:55
Order number	: 12626622	Date Analysis Commenced	: 30-Oct-2024
C-O-C number	: ----	Issue Date	: 04-Nov-2024 16:31
Sampler	: Jarrad Mawbey		
Site	: ----		
Quote number	: ES23GHDSER0026		
No. of samples received	: 40		
No. of samples analysed	: 40		

Accreditation No. 825
Accredited for compliance with
ISO/IEC 17025 - Testing

This report supersedes any previous report(s) with this reference. Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. This document shall not be reproduced, except in full.

This Certificate of Analysis contains the following information:

- General Comments
- Analytical Results
- Surrogate Control Limits

Additional information pertinent to this report will be found in the following separate attachments: Quality Control Report, QA/QC Compliance Assessment to assist with Quality Review and Sample Receipt Notification.

Signatories

This document has been electronically signed by the authorized signatories below. Electronic signing is carried out in compliance with procedures specified in 21 CFR Part 11.

Signatories	*Position*	*Accreditation Category*
Edwandy Fadjar	Organic Coordinator	Sydney Inorganics, Smithfield, NSW
Edwandy Fadjar	Organic Coordinator	Sydney Organics, Smithfield, NSW
Franco Lentini	LCMS Coordinator	Sydney Organics, Smithfield, NSW

General Comments

The analytical procedures used by ALS have been developed from established internationally recognised procedures such as those published by the USEPA, APHA, AS and NEPM. In house developed procedures are fully validated and are often at the client request.

Where moisture determination has been performed, results are reported on a dry weight basis.

Where a reported less than (<) result is higher than the LOR, this may be due to primary sample extract/digestate dilution and/or insufficient sample for analysis.

Where the LOR of a reported result differs from standard LOR, this may be due to high moisture content, insufficient sample (reduced weight employed) or matrix interference.

When sampling time information is not provided by the client, sampling dates are shown without a time component. In these instances, the time component has been assumed by the laboratory for processing purposes.

Where a result is required to meet compliance limits the associated uncertainty must be considered. Refer to the ALS Contract for details.

Key : CAS Number = CAS registry number from database maintained by Chemical Abstracts Services. The Chemical Abstracts Service is a division of the American Chemical Society.
LOR = Limit of reporting
^ = This result is computed from individual analyte detections at or above the level of reporting
ø = ALS is not NATA accredited for these tests.
~ = Indicates an estimated value.

- EP231X - Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS): Samples received in 20mL or 125mL bottles have been tested in accordance with the QSM5.4 compliant, NATA accredited method. 60mL or 250mL bottles have been tested to the legacy QSM 5.1 aligned, NATA accredited method.
- EP080: Where reported, Total Xylenes is the sum of the reported concentrations of m&p-Xylene and o-Xylene at or above the LOR.
- EP080: Samples not received in a suitable time frame to conduct the analysis within the recommended holding time.
- EP231: Stable isotope enriched internal standards are added to samples prior to extraction. Target compounds have a direct analogous internal standard with the exception of PFPeS, PFHpA, PFDS, PFTrDA and 10:2 FTS. These compounds use an internal standard that is chemically related and has a retention time close to that of the target compound. The DQO for internal standard response is 50-150% of that established at initial calibration or as per tables in USEPA 1633 where listed. PFOS is quantified using a certified, traceable standard consisting of linear and branched PFOS isomers. These practices are in line with recommendations in the National Environmental Management Plan for PFAS and also conform to QSM 5.4 (US DoD) requirements.
- EP231: Stable isotope enriched internal standards are added to samples prior to extraction. Target compounds have a direct analogous internal standard with the exception of PFPeS, PFHpA, PFDS, PFTrDA and 10:2 FTS. These compounds use an internal standard that is chemically related and has a retention time close to that of the target compound. The DQO for internal standard response is 50-150% of that established at initial calibration or as per USEPA 1633 limits where LISTED. PFOS is quantified using a certified, traceable standard consisting of linear and branched PFOS isomers. These practices are in line with recommendations in the National Environmental Management Plan for PFAS and also conform to QSM 5.4 (US DoD) requirements.

Analytical Results

Sub-Matrix: SOIL (Matrix: SOIL)			Sample ID	0020_SD004_241021	0020_QC150_241021	0020_SD028_241021	0020_SD032_241022	0020_SD033_241022
			Sampling date / time	21-Oct-2024 00:00	21-Oct-2024 00:00	21-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit	ES2435143-012	ES2435143-013	ES2435143-014	ES2435143-031	ES2435143-032
				Result	Result	Result	Result	Result
EA055: Moisture Content (Dried @ 105-110°C)								
Moisture Content	----	0.1	%	**22.5**	**19.3**	**19.7**	**30.7**	**42.6**
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids								
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	**0.0004**	**0.0019**
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0002	mg/kg	**0.0002**	<0.0002	**0.0011**	**0.0102**	**0.0251**
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	**0.0008**
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids								
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.001	mg/kg	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	**0.0014**
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	**0.0004**
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	**0.0005**
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	**0.0004**
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	**0.0002**
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	**0.0004**
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	**0.0011**
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	**0.0004**
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	**0.0007**
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides								
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	**0.0018**

Analytical Results

Sub-Matrix: SOIL (Matrix: SOIL)				Sample ID	0020_SD004_241021	0020_QC150_241021	0020_SD028_241021	0020_SD032_241022	0020_SD033_241022
				Sampling date / time	21-Oct-2024 00:00	21-Oct-2024 00:00	21-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435143-012	ES2435143-013	ES2435143-014	ES2435143-031	ES2435143-032
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.0002	mg/kg		**0.0002**	<0.0002	**0.0011**	**0.0106**	**0.0351**
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.0002	mg/kg		**0.0002**	<0.0002	**0.0011**	**0.0106**	**0.0270**
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.0002	mg/kg		**0.0002**	<0.0002	**0.0011**	**0.0106**	**0.0297**
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.0002	%		**99.3**	**97.2**	**104**	**100**	**91.0**
13C8-PFOA	----	0.0002	%		**99.6**	**96.9**	**93.8**	**92.2**	**92.4**

Analytical Results

Sub-Matrix: SOIL (Matrix: SOIL)			Sample ID	0020_QC500_241021 Trip Blank	0020_QC501_241021 Trip Blank	0020_SD025_241023	----	----
			Sampling date / time	14-Oct-2024 00:00	21-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	----	----
Compound	CAS Number	LOR	Unit	ES2435143-036	ES2435143-037	ES2435143-040	--------	--------
				Result	Result	Result	----	----
EA055: Moisture Content (Dried @ 105-110°C)								
Moisture Content	----	0.1	%	----	**24.2**	**49.6**	----	----
EP080/071: Total Petroleum Hydrocarbons								
C6 - C9 Fraction	----	10	mg/kg	<10	----	----	----	----
EP080/071: Total Recoverable Hydrocarbons - NEPM 2013 Fractions								
C6 - C10 Fraction	C6_C10	10	mg/kg	<10	----	----	----	----
^ C6 - C10 Fraction minus BTEX (F1)	C6_C10-BTEX	10	mg/kg	<10	----	----	----	----
EP080: BTEXN								
Benzene	71-43-2	0.2	mg/kg	<0.2	----	----	----	----
Toluene	108-88-3	0.5	mg/kg	<0.5	----	----	----	----
Ethylbenzene	100-41-4	0.5	mg/kg	<0.5	----	----	----	----
meta- & para-Xylene	108-38-3 106-42-3	0.5	mg/kg	<0.5	----	----	----	----
ortho-Xylene	95-47-6	0.5	mg/kg	<0.5	----	----	----	----
^ Sum of BTEX	----	0.2	mg/kg	<0.2	----	----	----	----
^ Total Xylenes	----	0.5	mg/kg	<0.5	----	----	----	----
Naphthalene	91-20-3	1	mg/kg	<1	----	----	----	----
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids								
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0002	mg/kg	----	<0.0002	<0.0002	----	----
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0002	mg/kg	----	<0.0002	<0.0002	----	----
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0002	mg/kg	----	<0.0002	**0.0003**	----	----
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0002	mg/kg	----	<0.0002	<0.0002	----	----
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0002	mg/kg	----	<0.0002	**0.0029**	----	----
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0002	mg/kg	----	<0.0002	<0.0002	----	----
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids								
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.001	mg/kg	----	<0.001	<0.001	----	----

Analytical Results

Sub-Matrix: SOIL (Matrix: SOIL)				Sample ID	0020_QC500_241021 Trip Blank	0020_QC501_241021 Trip Blank	0020_SD025_241023	----	----
				Sampling date / time	14-Oct-2024 00:00	21-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	----	----
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435143-036	ES2435143-037	ES2435143-040	--------	--------
					Result	Result	Result	----	----
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids - Continued									
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0002	mg/kg		----	<0.0002	<0.0002	----	----
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0002	mg/kg		----	<0.0002	<0.0002	----	----
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0002	mg/kg		----	<0.0002	<0.0002	----	----
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0002	mg/kg		----	<0.0002	<0.0002	----	----
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0002	mg/kg		----	<0.0002	<0.0002	----	----
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0002	mg/kg		----	<0.0002	<0.0002	----	----
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0002	mg/kg		----	<0.0002	<0.0002	----	----
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0002	mg/kg		----	<0.0002	<0.0002	----	----
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0002	mg/kg		----	<0.0002	<0.0002	----	----
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	mg/kg		----	<0.0005	<0.0005	----	----
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides									
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0002	mg/kg		----	<0.0002	<0.0002	----	----
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.0005	mg/kg		----	<0.0005	<0.0005	----	----
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.0005	mg/kg		----	<0.0005	<0.0005	----	----
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.0005	mg/kg		----	<0.0005	<0.0005	----	----
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.0005	mg/kg		----	<0.0005	<0.0005	----	----
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0002	mg/kg		----	<0.0002	<0.0002	----	----
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0002	mg/kg		----	<0.0002	<0.0002	----	----
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									

Analytical Results

Sub-Matrix: SOIL (Matrix: SOIL)				Sample ID	0020_QC500_241021 Trip Blank	0020_QC501_241021 Trip Blank	0020_SD025_241023	----	----
				Sampling date / time	14-Oct-2024 00:00	21-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	----	----
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435143-036	ES2435143-037	ES2435143-040	--------	--------
					Result	Result	Result	----	----
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids - Continued									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.0005	mg/kg		----	<0.0005	<0.0005	----	----
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.0005	mg/kg		----	<0.0005	<0.0005	----	----
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.0005	mg/kg		----	<0.0005	<0.0005	----	----
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.0005	mg/kg		----	<0.0005	<0.0005	----	----
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.0002	mg/kg		----	<0.0002	**0.0032**	----	----
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.0002	mg/kg		----	<0.0002	**0.0032**	----	----
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.0002	mg/kg		----	<0.0002	**0.0032**	----	----
EP080S: TPH(V)/BTEX Surrogates									
1.2-Dichloroethane-D4	17060-07-0	0.2	%		**79.8**	----	----	----	----
Toluene-D8	2037-26-5	0.2	%		**96.3**	----	----	----	----
4-Bromofluorobenzene	460-00-4	0.2	%		**93.2**	----	----	----	----
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.0002	%		----	**103**	**91.6**	----	----
13C8-PFOA	----	0.0002	%		----	**95.5**	**84.5**	----	----

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER
(Matrix: WATER)

Compound	CAS Number	LOR	Unit	Sample ID	0020_MW012_241021	0020_QC100_241021	0020_MW017_241021	0020_MW056_241021	0020_MW057_241021
				Sampling date / time	21-Oct-2024 00:00	21-Oct-2024 00:00	21-Oct-2024 00:00	21-Oct-2024 00:00	21-Oct-2024 00:00
					ES2435143-001	ES2435143-002	ES2435143-003	ES2435143-004	ES2435143-005
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L		**0.03**	**0.03**	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L		**0.08**	**0.07**	**0.02**	<0.02	**0.02**
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L		**1.75**	**1.47**	**0.69**	**0.11**	**0.22**
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L		**0.12**	**0.12**	**0.05**	<0.02	<0.02
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L		**3.96**	**3.65**	**0.79**	**0.18**	**0.87**
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L		**0.03**	**0.03**	**0.03**	<0.02	<0.02
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L		**0.17**	**0.16**	**0.07**	<0.02	<0.02
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L		**0.04**	**0.03**	**0.03**	<0.02	<0.02
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L		**0.11**	**0.10**	**0.05**	<0.01	**0.01**
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides									
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0020_MW012_241021	0020_QC100_241021	0020_MW017_241021	0020_MW056_241021	0020_MW057_241021
				Sampling date / time	21-Oct-2024 00:00	21-Oct-2024 00:00	21-Oct-2024 00:00	21-Oct-2024 00:00	21-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435143-001	ES2435143-002	ES2435143-003	ES2435143-004	ES2435143-005
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.01	µg/L		**6.29**	**5.66**	**1.73**	**0.29**	**1.12**
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.01	µg/L		**5.71**	**5.12**	**1.48**	**0.29**	**1.09**
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.01	µg/L		**6.09**	**5.47**	**1.66**	**0.29**	**1.10**
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.02	%		**119**	**119**	**119**	**90.4**	**112**
13C8-PFOA	----	0.02	%		**119**	**116**	**110**	**106**	**113**

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER
(Matrix: WATER)

Compound	CAS Number	LOR	Unit	Sample ID	0020_MW058_241021	0020_MW059_241021	0020_MW068_241021	0020_MW109_241021	0020_MW110_241021
				Sampling date / time	21-Oct-2024 00:00	21-Oct-2024 00:00	21-Oct-2024 00:00	21-Oct-2024 00:00	21-Oct-2024 00:00
					ES2435143-006	ES2435143-007	ES2435143-008	ES2435143-009	ES2435143-010
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L		**0.02**	<0.02	<0.02	<0.02	**0.02**
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L		**0.04**	**0.02**	<0.02	<0.02	**0.03**
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L		**1.35**	**0.31**	**0.08**	**0.27**	**0.61**
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L		**0.07**	**0.03**	<0.02	**0.03**	**0.06**
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L		**4.48**	**1.46**	<0.01	**0.80**	**4.56**
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	**0.2**
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L		**0.04**	<0.02	<0.02	**0.02**	**0.33**
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L		**0.13**	**0.02**	<0.02	**0.11**	**0.07**
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L		**0.05**	<0.02	<0.02	**0.02**	**0.04**
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L		**0.16**	**0.03**	<0.01	**0.03**	**0.06**
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L		**0.02**	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides									
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0020_MW058_241021	0020_MW059_241021	0020_MW068_241021	0020_MW109_241021	0020_MW110_241021
				Sampling date / time	21-Oct-2024 00:00	21-Oct-2024 00:00	21-Oct-2024 00:00	21-Oct-2024 00:00	21-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435143-006	ES2435143-007	ES2435143-008	ES2435143-009	ES2435143-010
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.01	µg/L		**6.39**	**1.87**	**0.08**	**1.28**	**5.98**
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.01	µg/L		**5.83**	**1.77**	**0.08**	**1.07**	**5.17**
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.01	µg/L		**6.23**	**1.82**	**0.08**	**1.25**	**5.89**
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.02	%		**105**	**106**	**89.5**	**106**	**108**
13C8-PFOA	----	0.02	%		**106**	**104**	**93.3**	**107**	**109**

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0020_MW112_241021	0020_SW016_241021	0020_SW018_241021	0020_QC152_241021	0020_SW029_241021
				Sampling date / time	21-Oct-2024 00:00	21-Oct-2024 00:00	21-Oct-2024 00:00	21-Oct-2024 00:00	21-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435143-011	ES2435143-015	ES2435143-016	ES2435143-017	ES2435143-018
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L		**0.12**	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L		**0.12**	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L		**0.84**	**0.19**	**0.19**	**0.20**	**0.02**
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L		**0.06**	**0.41**	**0.37**	**0.35**	**0.02**
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L		**0.14**	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L		**0.33**	**0.03**	**0.03**	**0.03**	<0.02
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L		**0.08**	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L		**0.08**	**0.02**	**0.02**	**0.02**	<0.01
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides									
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0020_MW112_241021	0020_SW016_241021	0020_SW018_241021	0020_QC152_241021	0020_SW029_241021
				Sampling date / time	21-Oct-2024 00:00	21-Oct-2024 00:00	21-Oct-2024 00:00	21-Oct-2024 00:00	21-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435143-011	ES2435143-015	ES2435143-016	ES2435143-017	ES2435143-018
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.01	µg/L		**1.80**	**0.65**	**0.61**	**0.60**	**0.04**
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.01	µg/L		**0.90**	**0.60**	**0.56**	**0.55**	**0.04**
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.01	µg/L		**1.65**	**0.65**	**0.61**	**0.60**	**0.04**
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.02	%		**105**	**102**	**99.0**	**96.1**	**98.7**
13C8-PFOA	----	0.02	%		**107**	**105**	**102**	**106**	**97.5**

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER
(Matrix: WATER)

Compound	CAS Number	LOR	Unit	Sample ID	0020_QC151_241021	0020_SW035_241021	0020_SW036_241021	0020_SW054_241021	0020_SW057_241021
				Sampling date / time	21-Oct-2024 00:00	21-Oct-2024 00:00	21-Oct-2024 00:00	21-Oct-2024 00:00	21-Oct-2024 00:00
					ES2435143-019	ES2435143-020	ES2435143-021	ES2435143-022	ES2435143-023
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	**0.02**	<0.02
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L		**0.02**	**0.06**	**0.04**	**0.37**	**0.22**
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L		<0.02	**0.02**	<0.02	**0.06**	<0.02
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L		**0.02**	**0.06**	**0.06**	**0.78**	**1.02**
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	**0.05**	<0.02
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	**0.16**	<0.02
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	**0.03**	<0.02
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L		<0.01	<0.01	<0.01	**0.04**	<0.01
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides									
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0020_QC151_241021	0020_SW035_241021	0020_SW036_241021	0020_SW054_241021	0020_SW057_241021
				Sampling date / time	21-Oct-2024 00:00	21-Oct-2024 00:00	21-Oct-2024 00:00	21-Oct-2024 00:00	21-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435143-019	ES2435143-020	ES2435143-021	ES2435143-022	ES2435143-023
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.01	µg/L		**0.04**	**0.14**	**0.10**	**1.51**	**1.24**
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.01	µg/L		**0.04**	**0.12**	**0.10**	**1.15**	**1.24**
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.01	µg/L		**0.04**	**0.12**	**0.10**	**1.43**	**1.24**
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.02	%		**97.5**	**91.4**	**105**	**102**	**97.3**
13C8-PFOA	----	0.02	%		**96.4**	**98.5**	**97.8**	**106**	**97.5**

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER
(Matrix: WATER)

Compound	CAS Number	LOR	Unit	Sample ID	0020_MW037_241022	0020_MW102D_241022	0020_MW102S_241022	0020_MW104_241022	0020_QC153_241022
				Sampling date / time	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00
					ES2435143-024	ES2435143-025	ES2435143-026	ES2435143-027	ES2435143-028
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L		**1.46**	**0.02**	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L		**1.77**	**0.02**	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L		**8.73**	**0.18**	**0.16**	**0.01**	**0.01**
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L		**0.65**	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L		**3.86**	**0.12**	**0.09**	<0.01	<0.01
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L		**0.7**	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L		**2.84**	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L		**3.85**	<0.02	**0.02**	<0.02	<0.02
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L		**0.71**	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L		**0.87**	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides									
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0020_MW037_241022	0020_MW102D_241022	0020_MW102S_241022	0020_MW104_241022	0020_QC153_241022
				Sampling date / time	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435143-024	ES2435143-025	ES2435143-026	ES2435143-027	ES2435143-028
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L		**8.39**	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.01	µg/L		**34.5**	**0.34**	**0.27**	**0.01**	**0.01**
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.01	µg/L		**12.6**	**0.30**	**0.25**	**0.01**	**0.01**
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.01	µg/L		**31.4**	**0.32**	**0.27**	**0.01**	**0.01**
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.02	%		**95.6**	**103**	**99.0**	**103**	**103**
13C8-PFOA	----	0.02	%		**102**	**101**	**96.6**	**96.1**	**90.8**

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0020_MW111_241022	0020_MW115_241022	0020_QC300_241021	0020_QC301_241021	0020_QC303_241022
				Sampling date / time	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00	21-Oct-2024 00:00	21-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435143-029	ES2435143-030	ES2435143-033	ES2435143-034	ES2435143-035
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L		**0.08**	**0.05**	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L		**0.10**	**0.11**	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L		**0.99**	**3.65**	<0.01	<0.01	<0.01
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L		**0.03**	**0.21**	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L		**4.22**	**14.0**	<0.01	<0.01	<0.01
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L		**0.2**	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L		**0.78**	**0.17**	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L		**0.47**	**0.26**	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L		**0.21**	**0.08**	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L		**0.11**	**0.14**	<0.01	<0.01	<0.01
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L		**0.03**	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides									
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0020_MW111_241022	0020_MW115_241022	0020_QC300_241021	0020_QC301_241021	0020_QC303_241022
				Sampling date / time	22-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00	21-Oct-2024 00:00	21-Oct-2024 00:00	22-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435143-029	ES2435143-030	ES2435143-033	ES2435143-034	ES2435143-035
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L		**0.24**	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.01	µg/L		**7.50**	**18.7**	<0.01	<0.01	<0.01
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.01	µg/L		**5.21**	**17.6**	<0.01	<0.01	<0.01
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.01	µg/L		**7.30**	**18.4**	<0.01	<0.01	<0.01
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.02	%		**100**	**87.9**	**105**	**104**	**99.1**
13C8-PFOA	----	0.02	%		**96.9**	**94.3**	**97.6**	**95.2**	**88.2**

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0020_SW037_241021	0020_SW011_241023	----	----	----
				Sampling date / time	21-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	----	----	----
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435143-038	ES2435143-039	--------	--------	--------
					Result	Result	----	----	----
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	----	----	----
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	----	----	----
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L		**0.08**	**0.08**	----	----	----
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	----	----	----
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L		**0.21**	**0.10**	----	----	----
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	----	----	----
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L		<0.1	<0.1	----	----	----
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	----	----	----
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	----	----	----
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	----	----	----
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L		<0.01	<0.01	----	----	----
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	----	----	----
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	----	----	----
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	----	----	----
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	----	----	----
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	----	----	----
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	----	----	----
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides									
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	----	----	----
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	----	----	----

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0020_SW037_241021	0020_SW011_241023	----	----	----
				Sampling date / time	21-Oct-2024 00:00	23-Oct-2024 00:00	----	----	----
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435143-038	ES2435143-039	--------	--------	--------
					Result	Result	----	----	----
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	----	----	----
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	----	----	----
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	----	----	----
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	----	----	----
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	----	----	----
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	----	----	----
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	----	----	----
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	----	----	----
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	----	----	----
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.01	µg/L		**0.29**	**0.18**	----	----	----
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.01	µg/L		**0.29**	**0.18**	----	----	----
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.01	µg/L		**0.29**	**0.18**	----	----	----
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.02	%		**100**	**100**	----	----	----
13C8-PFOA	----	0.02	%		**99.3**	**102**	----	----	----

Surrogate Control Limits

Sub-Matrix: SOIL		Recovery Limits (%)	
Compound	CAS Number	Low	High
EP080S: TPH(V)/BTEX Surrogates			
1.2-Dichloroethane-D4	17060-07-0	63	125
Toluene-D8	2037-26-5	67	124
4-Bromofluorobenzene	460-00-4	66	131
EP231S: PFAS Surrogate			
13C4-PFOS	----	60	120
13C8-PFOA	----	60	120

Sub-Matrix: WATER		Recovery Limits (%)	
Compound	CAS Number	Low	High
EP231S: PFAS Surrogate			
13C4-PFOS	----	60	120
13C8-PFOA	----	60	120

QUALITY CONTROL REPORT

Work Order	: **ES2435143**	Page	: 1 of 20
Client	: **GHD PTY LTD**	Laboratory	: Environmental Division Sydney
Contact	: MS HELEN MILNE	Contact	: Samiksha Sathish
Address	: LEVEL 15, 133 CASTLEREAGH STREET SYDNEY NSW, AUSTRALIA 2000	Address	: 277-289 Woodpark Road Smithfield NSW Australia 2164
Telephone	: +61 02 9239 7100	Telephone	: +61-2-8784 8555
Project	: ACT_0020_PFASOMP_24	Date Samples Received	: 25-Oct-2024
Order number	: 12626622	Date Analysis Commenced	: 30-Oct-2024
C-O-C number	: ----	Issue Date	: 04-Nov-2024
Sampler	: Jarrad Mawbey		
Site	: ----		
Quote number	: ES23GHDSER0026		
No. of samples received	: 40		
No. of samples analysed	: 40		

Accreditation No. 825
Accredited for compliance with ISO/IEC 17025 - Testing

This report supersedes any previous report(s) with this reference. Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. This document shall not be reproduced, except in full.

This Quality Control Report contains the following information:

- Laboratory Duplicate (DUP) Report; Relative Percentage Difference (RPD) and Acceptance Limits
- Method Blank (MB) and Laboratory Control Spike (LCS) Report; Recovery and Acceptance Limits
- Matrix Spike (MS) Report; Recovery and Acceptance Limits

Signatories

This document has been electronically signed by the authorized signatories below. Electronic signing is carried out in compliance with procedures specified in 21 CFR Part 11.

Signatories	*Position*	*Accreditation Category*
Edwandy Fadjar	Organic Coordinator	Sydney Inorganics, Smithfield, NSW
Edwandy Fadjar	Organic Coordinator	Sydney Organics, Smithfield, NSW
Franco Lentini	LCMS Coordinator	Sydney Organics, Smithfield, NSW

General Comments

The analytical procedures used by ALS have been developed from established internationally recognised procedures such as those published by the USEPA, APHA, AS and NEPM. In house developed procedures are fully validated and are often at the client request.

Where moisture determination has been performed, results are reported on a dry weight basis.

Where a reported less than (<) result is higher than the LOR, this may be due to primary sample extract/digestate dilution and/or insufficient sample for analysis. Where the LOR of a reported result differs from standard LOR, this may be due to high moisture content, insufficient sample (reduced weight employed) or matrix interference.

Key : Anonymous = Refers to samples which are not specifically part of this work order but formed part of the QC process lot
CAS Number = CAS registry number from database maintained by Chemical Abstracts Services. The Chemical Abstracts Service is a division of the American Chemical Society.
LOR = Limit of reporting
RPD = Relative Percentage Difference
# = Indicates failed QC
* = The final LOR has been raised due to dilution or other sample specific cause; adjusted LOR is shown in brackets. The duplicate ranges for Acceptable RPD% are applied to the final LOR where applicable.

Laboratory Duplicate (DUP) Report

The quality control term Laboratory Duplicate refers to a randomly selected intralaboratory split. Laboratory duplicates provide information regarding method precision and sample heterogeneity. The permitted ranges for the Relative Percent Deviation (RPD) of Laboratory Duplicates are specified in ALS Method QWI-EN/38 and are dependent on the magnitude of results in comparison to the level of reporting: Result < 10 times LOR: No Limit; Result between 10 and 20 times LOR: 0% - 50%; Result > 20 times LOR: 0% - 20%.

Sub-Matrix: **SOIL**

				Laboratory Duplicate (DUP) Report					
Laboratory sample ID	Sample ID	Method: Compound	CAS Number	LOR	Unit	Original Result	Duplicate Result	RPD (%)	Acceptable RPD (%)
EA055: Moisture Content (Dried @ 105-110°C) (QC Lot: 6158829)									
ES2435129-045	Anonymous	EA055: Moisture Content	----	0.1 (1.0)*	%	52.5	51.8	1.2	0% - 20%
ES2435129-054	Anonymous	EA055: Moisture Content	----	0.1 (1.0)*	%	<1.0	<1.0	0.0	No Limit
EA055: Moisture Content (Dried @ 105-110°C) (QC Lot: 6158830)									
ES2435143-031	0020_SD032_241022	EA055: Moisture Content	----	0.1	%	30.7	32.1	4.6	0% - 20%
ES2435043-002	Anonymous	EA055: Moisture Content	----	0.1	%	9.7	9.5	1.7	0% - 20%
EP080/071: Total Petroleum Hydrocarbons (QC Lot: 6153689)									
ES2434842-001	Anonymous	EP080: C6 - C9 Fraction	----	10	mg/kg	<10	<10	0.0	No Limit
ES2435013-002	Anonymous	EP080: C6 - C9 Fraction	----	10	mg/kg	<10	<10	0.0	No Limit
EP080/071: Total Recoverable Hydrocarbons - NEPM 2013 Fractions (QC Lot: 6153689)									
ES2434842-001	Anonymous	EP080: C6 - C10 Fraction	C6_C10	10	mg/kg	<10	<10	0.0	No Limit
ES2435013-002	Anonymous	EP080: C6 - C10 Fraction	C6_C10	10	mg/kg	<10	<10	0.0	No Limit
EP080: BTEXN (QC Lot: 6153689)									
ES2434842-001	Anonymous	EP080: Benzene	71-43-2	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	0.0	No Limit
		EP080: Toluene	108-88-3	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	0.0	No Limit
		EP080: Ethylbenzene	100-41-4	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	0.0	No Limit
		EP080: meta- & para-Xylene	108-38-3 106-42-3	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	0.0	No Limit
		EP080: ortho-Xylene	95-47-6	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	0.0	No Limit
		EP080: Naphthalene	91-20-3	1	mg/kg	<1	<1	0.0	No Limit
ES2435013-002	Anonymous	EP080: Benzene	71-43-2	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	0.0	No Limit

Sub-Matrix: **SOIL**

				Laboratory Duplicate (DUP) Report					
Laboratory sample ID	*Sample ID*	*Method: Compound*	*CAS Number*	*LOR*	*Unit*	*Original Result*	*Duplicate Result*	*RPD (%)*	*Acceptable RPD (%)*
EP080: BTEXN (QC Lot: 6153689) - continued									
ES2435013-002	Anonymous	EP080: Toluene	108-88-3	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	0.0	No Limit
		EP080: Ethylbenzene	100-41-4	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	0.0	No Limit
		EP080: meta- & para-Xylene	108-38-3 106-42-3	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	0.0	No Limit
		EP080: ortho-Xylene	95-47-6	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	0.0	No Limit
		EP080: Naphthalene	91-20-3	1	mg/kg	<1	<1	0.0	No Limit
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QC Lot: 6155186)									
ES2434644-002	Anonymous	EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
ES2435143-037	0020_QC501_241021 Trip Blank	EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QC Lot: 6155186)									
ES2434644-002	Anonymous	EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.001	mg/kg	<0.001	<0.001	0.0	No Limit
ES2435143-037	0020_QC501_241021 Trip Blank	EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit

Sub-Matrix: **SOIL**

				Laboratory Duplicate (DUP) Report					
Laboratory sample ID	*Sample ID*	*Method: Compound*	*CAS Number*	*LOR*	*Unit*	*Original Result*	*Duplicate Result*	*RPD (%)*	*Acceptable RPD (%)*
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QC Lot: 6155186) - continued									
ES2435143-037	0020_QC501_241021 Trip Blank	EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.001	mg/kg	<0.001	<0.001	0.0	No Limit
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QC Lot: 6155186)									
ES2434644-002	Anonymous	EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
ES2435143-037	0020_QC501_241021 Trip Blank	EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QC Lot: 6155186)									
ES2434644-002	Anonymous	EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit

Sub-Matrix: **SOIL**

Laboratory sample ID	Sample ID	Method: Compound	CAS Number	Laboratory Duplicate (DUP) Report					
				LOR	Unit	Original Result	Duplicate Result	RPD (%)	Acceptable RPD (%)
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QC Lot: 6155186) - continued									
ES2434644-002	Anonymous	EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
ES2435143-037	0020_QC501_241021 Trip Blank	EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit

Sub-Matrix: **WATER**

Laboratory sample ID	Sample ID	Method: Compound	CAS Number	Laboratory Duplicate (DUP) Report					
				LOR	Unit	Original Result	Duplicate Result	RPD (%)	Acceptable RPD (%)
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QC Lot: 6156751)									
ES2435143-009	0020_MW109_241021	EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L	0.27	0.23	17.6	0% - 20%
		EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L	0.80	0.67	18.3	0% - 20%
		EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L	0.03	0.04	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QC Lot: 6157186)									
ES2435143-023	0020_SW057_241021	EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L	0.22	0.23	0.0	0% - 20%
		EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L	1.02	1.18	13.8	0% - 20%
		EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L	<0.02	0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
ES2435143-027	0020_MW104_241022	EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L	0.01	0.01	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L	<0.01	<0.01	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QC Lot: 6157904)									
ES2434644-001	Anonymous	EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L	<0.01	<0.01	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L	<0.01	<0.01	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit

Sub-Matrix: **WATER**

				Laboratory Duplicate (DUP) Report					
Laboratory sample ID	*Sample ID*	*Method: Compound*	*CAS Number*	*LOR*	*Unit*	*Original Result*	*Duplicate Result*	*RPD (%)*	*Acceptable RPD (%)*
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QC Lot: 6157904) - continued									
ES2434644-001	Anonymous	EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
ES2435015-005	Anonymous	EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L	<0.01	<0.01	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L	<0.01	<0.01	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QC Lot: 6156751)									
ES2435143-009	0020_MW109_241021	EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L	0.03	0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L	0.02	0.03	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L	0.11	0.08	24.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L	0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L	<0.1	<0.1	0.0	No Limit
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QC Lot: 6157186)									
ES2435143-023	0020_SW057_241021	EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L	<0.01	0.01	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L	<0.1	<0.1	0.0	No Limit
ES2435143-027	0020_MW104_241022	EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L	<0.01	<0.01	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit

Sub-Matrix: **WATER**

				Laboratory Duplicate (DUP) Report					
Laboratory sample ID	*Sample ID*	*Method: Compound*	*CAS Number*	*LOR*	*Unit*	*Original Result*	*Duplicate Result*	*RPD (%)*	*Acceptable RPD (%)*
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QC Lot: 6157186) - continued									
ES2435143-027	0020_MW104_241022	EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L	<0.1	<0.1	0.0	No Limit
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QC Lot: 6157904)									
ES2434644-001	Anonymous	EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L	<0.01	<0.01	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L	<0.1	<0.1	0.0	No Limit
ES2435015-005	Anonymous	EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L	<0.01	<0.01	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L	<0.1	<0.1	0.0	No Limit
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QC Lot: 6156751)									
ES2435143-009	0020_MW109_241021	EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit

Sub-Matrix: **WATER**

				Laboratory Duplicate (DUP) Report					
Laboratory sample ID	*Sample ID*	*Method: Compound*	*CAS Number*	*LOR*	*Unit*	*Original Result*	*Duplicate Result*	*RPD (%)*	*Acceptable RPD (%)*
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QC Lot: 6156751) - continued									
ES2435143-009	0020_MW109_241021	EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QC Lot: 6157186)									
ES2435143-023	0020_SW057_241021	EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
ES2435143-027	0020_MW104_241022	EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QC Lot: 6157904)									
ES2434644-001	Anonymous	EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit

Sub-Matrix: **WATER**

				Laboratory Duplicate (DUP) Report					
Laboratory sample ID	*Sample ID*	*Method: Compound*	*CAS Number*	*LOR*	*Unit*	*Original Result*	*Duplicate Result*	*RPD (%)*	*Acceptable RPD (%)*
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QC Lot: 6157904) - continued									
ES2434644-001	Anonymous	EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
ES2435015-005	Anonymous	EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QC Lot: 6156751)									
ES2435143-009	0020_MW109_241021	EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QC Lot: 6157186)									
ES2435143-023	0020_SW057_241021	EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
ES2435143-027	0020_MW104_241022	EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit

Sub-Matrix: **WATER**

				Laboratory Duplicate (DUP) Report					
Laboratory sample ID	*Sample ID*	*Method: Compound*	*CAS Number*	*LOR*	*Unit*	*Original Result*	*Duplicate Result*	*RPD (%)*	*Acceptable RPD (%)*
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QC Lot: 6157186) - continued									
ES2435143-027	0020_MW104_241022	EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QC Lot: 6157904)									
ES2434644-001	Anonymous	EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
ES2435015-005	Anonymous	EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
EP231P: PFAS Sums (QC Lot: 6156751)									
ES2435143-009	0020_MW109_241021	EP231X: Sum of PFAS	----	0.01	µg/L	1.28	1.07	17.9	0% - 20%
EP231P: PFAS Sums (QC Lot: 6157186)									
ES2435143-023	0020_SW057_241021	EP231X: Sum of PFAS	----	0.01	µg/L	1.24	1.44	14.9	0% - 20%
ES2435143-027	0020_MW104_241022	EP231X: Sum of PFAS	----	0.01	µg/L	0.01	0.01	0.0	No Limit
EP231P: PFAS Sums (QC Lot: 6157904)									
ES2434644-001	Anonymous	EP231X: Sum of PFAS	----	0.01	µg/L	<0.01	<0.01	0.0	No Limit
ES2435015-005	Anonymous	EP231X: Sum of PFAS	----	0.01	µg/L	<0.01	<0.01	0.0	No Limit

Method Blank (MB) and Laboratory Control Sample (LCS) Report

The quality control term Method / Laboratory Blank refers to an analyte free matrix to which all reagents are added in the same volumes or proportions as used in standard sample preparation. The purpose of this QC parameter is to monitor potential laboratory contamination. The quality control term Laboratory Control Sample (LCS) refers to a certified reference material, or a known interference free matrix spiked with target analytes. The purpose of this QC parameter is to monitor method precision and accuracy independent of sample matrix. Dynamic Recovery Limits are based on statistical evaluation of processed LCS.

Sub-Matrix: **SOIL**

				Method Blank (MB) Report	Laboratory Control Spike (LCS) Report			
					Spike	Spike Recovery (%)	Acceptable Limits (%)	
Method: Compound	CAS Number	LOR	Unit	Result	Concentration	LCS	Low	High
EP080/071: Total Petroleum Hydrocarbons (QCLot: 6153689)								
EP080: C6 - C9 Fraction	----	10	mg/kg	<10	26 mg/kg	89.0	72.2	131
EP080/071: Total Recoverable Hydrocarbons - NEPM 2013 Fractions (QCLot: 6153689)								
EP080: C6 - C10 Fraction	C6_C10	10	mg/kg	<10	31 mg/kg	89.8	72.4	133
EP080: BTEXN (QCLot: 6153689)								
EP080: Benzene	71-43-2	0.2	mg/kg	<0.2	1 mg/kg	101	76.0	124
EP080: Toluene	108-88-3	0.5	mg/kg	<0.5	1 mg/kg	97.0	78.5	121
EP080: Ethylbenzene	100-41-4	0.5	mg/kg	<0.5	1 mg/kg	97.6	77.4	121
EP080: meta- & para-Xylene	108-38-3 106-42-3	0.5	mg/kg	<0.5	2 mg/kg	99.7	78.2	121
EP080: ortho-Xylene	95-47-6	0.5	mg/kg	<0.5	1 mg/kg	99.7	81.3	121
EP080: Naphthalene	91-20-3	1	mg/kg	<1	1 mg/kg	100	78.8	122
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QCLot: 6155186)								
EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	88.0	72.0	128
EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	96.5	73.0	123
EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	77.5	67.0	130
EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	96.4	70.0	132
EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	90.8	68.0	136
EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	95.6	59.0	134
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6155186)								
EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.001	mg/kg	<0.001	0.00625 mg/kg	95.3	71.0	135
EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	97.0	69.0	132
EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	100	70.0	132
EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	96.7	71.0	131
EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	95.1	69.0	133
EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	102	72.0	129
EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	103	69.0	133
EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	103	64.0	136
EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	103	69.0	135
EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	105	66.0	139
EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00312 mg/kg	120	69.0	133
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6155186)								

Sub-Matrix: **SOIL**

Method: Compound	CAS Number	LOR	Unit	Method Blank (MB) Report: Result	Laboratory Control Spike (LCS) Report: Spike Concentration	Spike Recovery (%): LCS	Acceptable Limits (%): Low	Acceptable Limits (%): High
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6155186) - continued								
EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	96.7	67.0	137
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00312 mg/kg	114	71.6	129
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00312 mg/kg	93.8	69.8	131
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00312 mg/kg	91.0	68.7	130
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00312 mg/kg	98.2	65.1	134
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	101	63.0	144
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	84.6	61.0	139
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QCLot: 6155186)								
EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00125 mg/kg	91.8	62.0	145
EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00125 mg/kg	91.4	64.0	140
EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00125 mg/kg	87.8	65.0	137
EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00125 mg/kg	83.3	69.2	143

Sub-Matrix: **WATER**

Method: Compound	CAS Number	LOR	Unit	Method Blank (MB) Report: Result	Laboratory Control Spike (LCS) Report: Spike Concentration	Spike Recovery (%): LCS	Acceptable Limits (%): Low	Acceptable Limits (%): High
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QCLot: 6156751)								
EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	93.8	72.0	130
EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	80.0	71.0	127
EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L	<0.01	0.25 µg/L	72.2	68.0	131
EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	105	69.0	134
EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L	<0.01	0.25 µg/L	90.2	65.0	140
EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	81.8	53.0	142
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QCLot: 6157186)								
EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	99.4	72.0	130
EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	90.6	71.0	127
EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L	<0.01	0.25 µg/L	75.4	68.0	131
EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	102	69.0	134
EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L	<0.01	0.25 µg/L	90.2	65.0	140
EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	93.6	53.0	142
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QCLot: 6157904)								
EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	81.7	72.0	130

Sub-Matrix: **WATER**

Method: Compound	CAS Number	LOR	Unit	Method Blank (MB) Report	Laboratory Control Spike (LCS) Report			
					Spike	Spike Recovery (%)	Acceptable Limits (%)	
				Result	Concentration	LCS	Low	High
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QCLot: 6157904) - continued								
EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	105	71.0	127
EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L	<0.01	0.25 µg/L	84.5	68.0	131
EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	111	69.0	134
EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L	<0.01	0.25 µg/L	100	65.0	140
EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	95.8	53.0	142
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6156751)								
EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L	<0.1	1.25 µg/L	98.3	73.0	129
EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	94.1	72.0	129
EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	89.7	72.0	129
EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	93.9	72.0	130
EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L	<0.01	0.25 µg/L	99.5	71.0	133
EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	109	69.0	130
EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	95.9	71.0	129
EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	103	69.0	133
EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	100	72.0	134
EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	89.4	65.0	144
EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	101	71.0	132
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6157186)								
EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L	<0.1	1.25 µg/L	98.6	73.0	129
EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	83.8	72.0	129
EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	107	72.0	129
EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	99.5	72.0	130
EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L	<0.01	0.25 µg/L	104	71.0	133
EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	90.2	69.0	130
EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	101	71.0	129
EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	103	69.0	133
EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	121	72.0	134
EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	103	65.0	144
EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	120	71.0	132
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6157904)								
EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L	<0.1	1.25 µg/L	97.5	73.0	129
EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	100	72.0	129
EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	100	72.0	129
EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	94.7	72.0	130

Sub-Matrix: **WATER**

Method: Compound	CAS Number	LOR	Unit	Method Blank (MB) Report	Laboratory Control Spike (LCS) Report			
					Spike	Spike Recovery (%)	Acceptable Limits (%)	
				Result	Concentration	LCS	Low	High
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6157904) - continued								
EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L	<0.01	0.25 µg/L	97.1	71.0	133
EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	98.8	69.0	130
EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	101	71.0	129
EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	96.8	69.0	133
EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	111	72.0	134
EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	106	65.0	144
EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	104	71.0	132
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6156751)								
EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	96.9	67.0	137
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	111	68.0	141
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	113	62.6	147
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	90.7	66.0	145
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	102	57.6	145
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	103	65.0	136
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	91.8	61.0	135
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6157186)								
EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	99.9	67.0	137
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	107	68.0	141
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	116	62.6	147
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	98.6	66.0	145
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	118	57.6	145
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	111	65.0	136
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	94.4	61.0	135
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6157904)								
EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	98.0	67.0	137
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	120	68.0	141
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	109	62.6	147
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	101	66.0	145

Sub-Matrix: **WATER**

Method: Compound	CAS Number	LOR	Unit	Method Blank (MB) Report: Result	Laboratory Control Spike (LCS) Report: Spike Concentration	Spike Recovery (%): LCS	Acceptable Limits (%): Low	Acceptable Limits (%): High
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6157904) - continued								
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	107	57.6	145
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	95.8	65.0	136
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	79.5	61.0	135
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QCLot: 6156751)								
EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	104	63.0	143
EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	77.2	64.0	140
EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	102	67.0	138
EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	89.5	71.4	144
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QCLot: 6157186)								
EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	90.6	63.0	143
EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	90.9	64.0	140
EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	102	67.0	138
EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	99.3	71.4	144
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QCLot: 6157904)								
EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	97.7	63.0	143
EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	98.3	64.0	140
EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	114	67.0	138
EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	96.6	71.4	144

Matrix Spike (MS) Report

The quality control term Matrix Spike (MS) refers to an intralaboratory split sample spiked with a representative set of target analytes. The purpose of this QC parameter is to monitor potential matrix effects on analyte recoveries. Static Recovery Limits as per laboratory Data Quality Objectives (DQOs). Ideal recovery ranges stated may be waived in the event of sample matrix interference.

Sub-Matrix: **SOIL**

Laboratory sample ID	Sample ID	Method: Compound	CAS Number	Matrix Spike (MS) Report: Spike Concentration	SpikeRecovery(%): MS	Acceptable Limits (%): Low	Acceptable Limits (%): High
EP080/071: Total Petroleum Hydrocarbons (QCLot: 6153689)							
ES2434842-001	Anonymous	EP080: C6 - C9 Fraction	----	32.5 mg/kg	91.4	60.4	142
EP080/071: Total Recoverable Hydrocarbons - NEPM 2013 Fractions (QCLot: 6153689)							
ES2434842-001	Anonymous	EP080: C6 - C10 Fraction	C6_C10	37.5 mg/kg	91.4	61.1	142
EP080: BTEXN (QCLot: 6153689)							
ES2434842-001	Anonymous	EP080: Benzene	71-43-2	2.5 mg/kg	92.0	62.1	122
		EP080: Toluene	108-88-3	2.5 mg/kg	90.4	66.6	119

Sub-Matrix: **SOIL**

				Matrix Spike (MS) Report			
				Spike	SpikeRecovery(%)	Acceptable Limits (%)	
Laboratory sample ID	*Sample ID*	*Method: Compound*	*CAS Number*	*Concentration*	*MS*	*Low*	*High*
EP080: BTEXN (QCLot: 6153689) - continued							
ES2434842-001	Anonymous	EP080: Ethylbenzene	100-41-4	2.5 mg/kg	92.1	67.4	123
		EP080: meta- & para-Xylene	108-38-3 106-42-3	2.5 mg/kg	92.4	66.4	121
		EP080: ortho-Xylene	95-47-6	2.5 mg/kg	94.7	70.7	121
		EP080: Naphthalene	91-20-3	2.5 mg/kg	96.6	61.1	115
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QCLot: 6155186)							
ES2434644-002	Anonymous	EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.00125 mg/kg	95.8	72.0	128
		EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.00125 mg/kg	102	73.0	123
		EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.00125 mg/kg	83.0	67.0	130
		EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.00125 mg/kg	100	70.0	132
		EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.00125 mg/kg	87.5	68.0	136
		EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.00125 mg/kg	91.6	59.0	134
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6155186)							
ES2434644-002	Anonymous	EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.00625 mg/kg	92.4	71.0	135
		EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.00125 mg/kg	98.1	69.0	132
		EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.00125 mg/kg	102	70.0	132
		EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.00125 mg/kg	105	71.0	131
		EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.00125 mg/kg	97.0	69.0	133
		EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.00125 mg/kg	100	72.0	129
		EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.00125 mg/kg	108	69.0	133
		EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.00125 mg/kg	98.1	64.0	136
		EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.00125 mg/kg	101	69.0	135
		EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.00125 mg/kg	104	66.0	139
		EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.00312 mg/kg	118	69.0	133
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6155186)							
ES2434644-002	Anonymous	EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.00125 mg/kg	98.2	67.0	137
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.00312 mg/kg	116	71.6	129
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.00312 mg/kg	87.6	69.8	131
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.00312 mg/kg	95.2	68.7	130
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.00312 mg/kg	101	65.1	134
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.00125 mg/kg	90.0	63.0	144
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.00125 mg/kg	78.5	61.0	139
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QCLot: 6155186)							

Sub-Matrix: **SOIL**

Laboratory sample ID	Sample ID	Method: Compound	CAS Number	Matrix Spike (MS) Report: Spike Concentration	Matrix Spike (MS) Report: SpikeRecovery(%) MS	Acceptable Limits (%) Low	Acceptable Limits (%) High
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QCLot: 6155186) - continued							
ES2434644-002	Anonymous	EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.00125 mg/kg	89.8	62.0	145
		EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.00125 mg/kg	88.6	64.0	140
		EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.00125 mg/kg	99.6	65.0	137
		EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.00125 mg/kg	69.6	69.2	143

Sub-Matrix: **WATER**

Laboratory sample ID	Sample ID	Method: Compound	CAS Number	Matrix Spike (MS) Report: Spike Concentration	Matrix Spike (MS) Report: SpikeRecovery(%) MS	Acceptable Limits (%) Low	Acceptable Limits (%) High
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QCLot: 6156751)							
ES2435143-015	0020_SW016_241021	EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.25 µg/L	95.7	72.0	130
		EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.25 µg/L	83.9	71.0	127
		EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.25 µg/L	77.4	68.0	131
		EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.25 µg/L	104	69.0	134
		EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.25 µg/L	88.7	65.0	140
		EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.25 µg/L	72.7	53.0	142
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QCLot: 6157186)							
ES2435143-030	0020_MW115_241022	EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.25 µg/L	96.0	72.0	130
		EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.25 µg/L	102	71.0	127
		EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.25 µg/L	# Not Determined	68.0	131
		EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.25 µg/L	133	69.0	134
		EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.25 µg/L	# Not Determined	65.0	140
		EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.25 µg/L	110	53.0	142
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QCLot: 6157904)							
ES2434583-001	Anonymous	EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.25 µg/L	82.7	72.0	130
		EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.25 µg/L	83.5	71.0	127
		EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.25 µg/L	76.6	68.0	131
		EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.25 µg/L	97.0	69.0	134
		EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.25 µg/L	96.2	65.0	140
		EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.25 µg/L	90.1	53.0	142
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6156751)							
ES2435143-015	0020_SW016_241021	EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	1.25 µg/L	88.0	73.0	129
		EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.25 µg/L	97.2	72.0	129
		EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.25 µg/L	90.5	72.0	129
		EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.25 µg/L	91.6	72.0	130
		EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.25 µg/L	85.2	71.0	133
		EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.25 µg/L	105	69.0	130
		EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.25 µg/L	83.5	71.0	129

Sub-Matrix: **WATER**

				Matrix Spike (MS) Report			
				Spike	SpikeRecovery(%)	Acceptable Limits (%)	
Laboratory sample ID	Sample ID	Method: Compound	CAS Number	Concentration	MS	Low	High
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6156751) - continued							
ES2435143-015	0020_SW016_241021	EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.25 µg/L	95.5	69.0	133
		EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.25 µg/L	96.6	72.0	134
		EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.25 µg/L	88.1	65.0	144
		EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.625 µg/L	97.1	71.0	132
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6157186)							
ES2435143-030	0020_MW115_241022	EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	1.25 µg/L	94.9	73.0	129
		EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.25 µg/L	128	72.0	129
		EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.25 µg/L	124	72.0	129
		EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.25 µg/L	98.3	72.0	130
		EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.25 µg/L	88.7	71.0	133
		EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.25 µg/L	121	69.0	130
		EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.25 µg/L	95.1	71.0	129
		EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.25 µg/L	102	69.0	133
		EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.25 µg/L	125	72.0	134
		EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.25 µg/L	104	65.0	144
		EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.625 µg/L	118	71.0	132
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6157904)							
ES2434583-001	Anonymous	EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	1.25 µg/L	94.4	73.0	129
		EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.25 µg/L	89.8	72.0	129
		EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.25 µg/L	97.2	72.0	129
		EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.25 µg/L	86.6	72.0	130
		EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.25 µg/L	93.5	71.0	133
		EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.25 µg/L	95.8	69.0	130
		EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.25 µg/L	92.4	71.0	129
		EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.25 µg/L	90.6	69.0	133
		EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.25 µg/L	102	72.0	134
		EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.25 µg/L	95.4	65.0	144
		EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.625 µg/L	95.5	71.0	132
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6156751)							
ES2435143-015	0020_SW016_241021	EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.25 µg/L	86.8	67.0	137
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.625 µg/L	106	68.0	141
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.625 µg/L	114	62.6	147
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.625 µg/L	92.8	66.0	145
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.625 µg/L	95.0	57.6	145
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.25 µg/L	96.0	65.0	136

Sub-Matrix: **WATER**

				Matrix Spike (MS) Report			
				Spike	SpikeRecovery(%)	Acceptable Limits (%)	
Laboratory sample ID	Sample ID	Method: Compound	CAS Number	Concentration	MS	Low	High
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6156751) - continued							
ES2435143-015	0020_SW016_241021	EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.25 µg/L	93.7	61.0	135
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6157186)							
ES2435143-030	0020_MW115_241022	EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.25 µg/L	96.9	67.0	137
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.625 µg/L	106	68.0	141
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.625 µg/L	120	62.6	147
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.625 µg/L	93.8	66.0	145
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.625 µg/L	111	57.6	145
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.25 µg/L	121	65.0	136
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.25 µg/L	85.5	61.0	135
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6157904)							
ES2434583-001	Anonymous	EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.25 µg/L	91.5	67.0	137
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.625 µg/L	109	68.0	141
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.625 µg/L	92.2	62.6	147
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.625 µg/L	104	66.0	145
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.625 µg/L	99.5	57.6	145
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.25 µg/L	88.4	65.0	136
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.25 µg/L	89.4	61.0	135
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QCLot: 6156751)							
ES2435143-015	0020_SW016_241021	EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.25 µg/L	84.6	63.0	143
		EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.25 µg/L	89.6	64.0	140
		EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.25 µg/L	93.9	67.0	138
		EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.25 µg/L	82.5	71.4	144
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QCLot: 6157186)							
ES2435143-030	0020_MW115_241022	EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.25 µg/L	79.7	63.0	143
		EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.25 µg/L	87.9	64.0	140
		EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.25 µg/L	86.8	67.0	138
		EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.25 µg/L	92.9	71.4	144

Sub-Matrix: **WATER**

				Matrix Spike (MS) Report			
				Spike	SpikeRecovery(%)	Acceptable Limits (%)	
Laboratory sample ID	*Sample ID*	*Method: Compound*	*CAS Number*	*Concentration*	*MS*	*Low*	*High*
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QCLot: 6157904)							
ES2434583-001	Anonymous	EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.25 µg/L	82.7	63.0	143
		EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.25 µg/L	98.9	64.0	140
		EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.25 µg/L	97.5	67.0	138
		EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.25 µg/L	85.0	71.4	144

QA/QC Compliance Assessment to assist with Quality Review

Work Order	: **ES2435143**	Page	: 1 of 8
Client	: **GHD PTY LTD**	Laboratory	: Environmental Division Sydney
Contact	: MS HELEN MILNE	Telephone	: +61-2-8784 8555
Project	: ACT_0020_PFASOMP_24	Date Samples Received	: 25-Oct-2024
Site	: ----	Issue Date	: 04-Nov-2024
Sampler	: Jarrad Mawbey	No. of samples received	: 40
Order number	: 12626622	No. of samples analysed	: 40

This report is automatically generated by the ALS LIMS through interpretation of the ALS Quality Control Report and several Quality Assurance parameters measured by ALS. This automated reporting highlights any non-conformances, facilitates faster and more accurate data validation and is designed to assist internal expert and external Auditor review. Many components of this report contribute to the overall DQO assessment and reporting for guideline compliance.

Brief method summaries and references are also provided to assist in traceability.

Summary of Outliers

Outliers : Quality Control Samples

This report highlights outliers flagged in the Quality Control (QC) Report.

- **NO Method Blank value outliers occur.**
- **NO Duplicate outliers occur.**
- **NO Laboratory Control outliers occur.**
- **Matrix Spike outliers exist - please see following pages for full details.**
- **For all regular sample matrices, where applicable to the methodology, NO surrogate recovery outliers occur.**

Outliers : Analysis Holding Time Compliance

- **Analysis Holding Time Outliers exist - please see following pages for full details.**

Outliers : Frequency of Quality Control Samples

- **Quality Control Sample Frequency Outliers exist - please see following pages for full details.**

Outliers : Quality Control Samples

Duplicates, Method Blanks, Laboratory Control Samples and Matrix Spikes

Matrix: **WATER**

Compound Group Name	Laboratory Sample ID	Client Sample ID	Analyte	CAS Number	Data	Limits	Comment
Matrix Spike (MS) Recoveries							
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids	ES2435143--030	0020_MW115_241022	**Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)**	355-46-4	Not Determined	----	**MS recovery not determined, background level greater than or equal to 4x spike level.**
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids	ES2435143--030	0020_MW115_241022	**Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)**	1763-23-1	Not Determined	----	**MS recovery not determined, background level greater than or equal to 4x spike level.**

Outliers : Analysis Holding Time Compliance

Matrix: **SOIL**

Method / Container / Client Sample ID(s)	Extraction / Preparation: Date extracted	Due for extraction	Days overdue	Analysis: Date analysed	Due for analysis	Days overdue
EP080/071: Total Petroleum Hydrocarbons						
Soil Glass Jar - Unpreserved						
0020_QC500_241021 - Trip Blank	30-Oct-2024	28-Oct-2024	**2**	31-Oct-2024	28-Oct-2024	**3**
EP080/071: Total Recoverable Hydrocarbons - NEPM 2013 Fractions						
Soil Glass Jar - Unpreserved						
0020_QC500_241021 - Trip Blank	30-Oct-2024	28-Oct-2024	**2**	31-Oct-2024	28-Oct-2024	**3**
EP080: BTEXN						
Soil Glass Jar - Unpreserved						
0020_QC500_241021 - Trip Blank	30-Oct-2024	28-Oct-2024	**2**	31-Oct-2024	28-Oct-2024	**3**

Outliers : Frequency of Quality Control Samples

Matrix: **WATER**

Quality Control Sample Type / Analytical Methods	Method	Count: QC	Count: Regular	Rate (%): Actual	Rate (%): Expected	Quality Control Specification
Laboratory Duplicates (DUP)						
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X	5	53	9.43	10.00	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard

Analysis Holding Time Compliance

If samples are identified below as having been analysed or extracted outside of recommended holding times, this should be taken into consideration when interpreting results.

This report summarizes extraction / preparation and analysis times and compares each with ALS recommended holding times (referencing USEPA SW 846, APHA, AS and NEPM) based on the sample container provided. Dates reported represent first date of extraction or analysis and preclude subsequent dilutions and reruns. A listing of breaches (if any) is provided herein.

Holding time for leachate methods (e.g. TCLP) vary according to the analytes reported. Assessment compares the leach date with the shortest analyte holding time for the equivalent soil method. These are: organics 14 days, mercury 28 days & other metals 180 days. A recorded breach does not guarantee a breach for all non-volatile parameters.

Holding times for ***VOC in soils*** vary according to analytes of interest. Vinyl Chloride and Styrene holding time is 7 days; others 14 days. A recorded breach does not guarantee a breach for all VOC analytes and should be verified in case the reported breach is a false positive or Vinyl Chloride and Styrene are not key analytes of interest/concern.

Matrix: **SOIL**

Evaluation: × = Holding time breach ; ✓ = Within holding time.

Method / Container / Client Sample ID(s)	Sample Date	Extraction / Preparation: Date extracted	Due for extraction	Evaluation	Analysis: Date analysed	Due for analysis	Evaluation

Matrix: **SOIL**

Evaluation: × = Holding time breach ; ✓ = Within holding time.

Method / Container / Client Sample ID(s)	Sample Date	Extraction / Preparation			Analysis		
		Date extracted	Due for extraction	Evaluation	Date analysed	Due for analysis	Evaluation
EA055: Moisture Content (Dried @ 105-110°C)							
HDPE Soil Jar (EA055)							
0020_SD004_241021, 0020_SD028_241021, 0020_QC150_241021, 0020_QC501_241021 - Trip Blank	**21-Oct-2024**	**----**	----	----	**31-Oct-2024**	04-Nov-2024	✓
HDPE Soil Jar (EA055)							
0020_SD032_241022, 0020_SD033_241022	**22-Oct-2024**	**----**	----	----	**31-Oct-2024**	05-Nov-2024	✓
HDPE Soil Jar (EA055)							
0020_SD025_241023	**23-Oct-2024**	**----**	----	----	**31-Oct-2024**	06-Nov-2024	✓
EP080/071: Total Petroleum Hydrocarbons							
Soil Glass Jar - Unpreserved (EP080)							
0020_QC500_241021 - Trip Blank	**14-Oct-2024**	**30-Oct-2024**	28-Oct-2024	×	**31-Oct-2024**	28-Oct-2024	×
EP080/071: Total Recoverable Hydrocarbons - NEPM 2013 Fractions							
Soil Glass Jar - Unpreserved (EP080)							
0020_QC500_241021 - Trip Blank	**14-Oct-2024**	**30-Oct-2024**	28-Oct-2024	×	**31-Oct-2024**	28-Oct-2024	×
EP080: BTEXN							
Soil Glass Jar - Unpreserved (EP080)							
0020_QC500_241021 - Trip Blank	**14-Oct-2024**	**30-Oct-2024**	28-Oct-2024	×	**31-Oct-2024**	28-Oct-2024	×
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids							
HDPE Soil Jar (EP231X)							
0020_SD004_241021, 0020_SD028_241021, 0020_QC150_241021, 0020_QC501_241021 - Trip Blank	**21-Oct-2024**	**01-Nov-2024**	19-Apr-2025	✓	**04-Nov-2024**	11-Dec-2024	✓
HDPE Soil Jar (EP231X)							
0020_SD032_241022, 0020_SD033_241022	**22-Oct-2024**	**01-Nov-2024**	20-Apr-2025	✓	**04-Nov-2024**	11-Dec-2024	✓
HDPE Soil Jar (EP231X)							
0020_SD025_241023	**23-Oct-2024**	**01-Nov-2024**	21-Apr-2025	✓	**04-Nov-2024**	11-Dec-2024	✓
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids							
HDPE Soil Jar (EP231X)							
0020_SD004_241021, 0020_SD028_241021, 0020_QC150_241021, 0020_QC501_241021 - Trip Blank	**21-Oct-2024**	**01-Nov-2024**	19-Apr-2025	✓	**04-Nov-2024**	11-Dec-2024	✓
HDPE Soil Jar (EP231X)							
0020_SD032_241022, 0020_SD033_241022	**22-Oct-2024**	**01-Nov-2024**	20-Apr-2025	✓	**04-Nov-2024**	11-Dec-2024	✓
HDPE Soil Jar (EP231X)							
0020_SD025_241023	**23-Oct-2024**	**01-Nov-2024**	21-Apr-2025	✓	**04-Nov-2024**	11-Dec-2024	✓
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides							
HDPE Soil Jar (EP231X)							
0020_SD004_241021, 0020_SD028_241021, 0020_QC150_241021, 0020_QC501_241021 - Trip Blank	**21-Oct-2024**	**01-Nov-2024**	19-Apr-2025	✓	**04-Nov-2024**	11-Dec-2024	✓
HDPE Soil Jar (EP231X)							
0020_SD032_241022, 0020_SD033_241022	**22-Oct-2024**	**01-Nov-2024**	20-Apr-2025	✓	**04-Nov-2024**	11-Dec-2024	✓
HDPE Soil Jar (EP231X)							
0020_SD025_241023	**23-Oct-2024**	**01-Nov-2024**	21-Apr-2025	✓	**04-Nov-2024**	11-Dec-2024	✓

Matrix: **SOIL**

Evaluation: × = Holding time breach ; ✓ = Within holding time.

Method / Container / Client Sample ID(s)		Sample Date	Extraction / Preparation			Analysis		
			Date extracted	Due for extraction	Evaluation	Date analysed	Due for analysis	Evaluation
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids								
HDPE Soil Jar (EP231X)								
0020_SD004_241021,	0020_QC150_241021,	**21-Oct-2024**	**01-Nov-2024**	19-Apr-2025	✓	**04-Nov-2024**	11-Dec-2024	✓
0020_SD028_241021,	0020_QC501_241021 - Trip Blank							
HDPE Soil Jar (EP231X)								
0020_SD032_241022,	0020_SD033_241022	**22-Oct-2024**	**01-Nov-2024**	20-Apr-2025	✓	**04-Nov-2024**	11-Dec-2024	✓
HDPE Soil Jar (EP231X)								
0020_SD025_241023		**23-Oct-2024**	**01-Nov-2024**	21-Apr-2025	✓	**04-Nov-2024**	11-Dec-2024	✓
EP231P: PFAS Sums								
HDPE Soil Jar (EP231X)								
0020_SD004_241021,	0020_QC150_241021,	**21-Oct-2024**	**01-Nov-2024**	19-Apr-2025	✓	**04-Nov-2024**	11-Dec-2024	✓
0020_SD028_241021,	0020_QC501_241021 - Trip Blank							
HDPE Soil Jar (EP231X)								
0020_SD032_241022,	0020_SD033_241022	**22-Oct-2024**	**01-Nov-2024**	20-Apr-2025	✓	**04-Nov-2024**	11-Dec-2024	✓
HDPE Soil Jar (EP231X)								
0020_SD025_241023		**23-Oct-2024**	**01-Nov-2024**	21-Apr-2025	✓	**04-Nov-2024**	11-Dec-2024	✓

Matrix: **WATER**

Evaluation: × = Holding time breach ; ✓ = Within holding time.

Method / Container / Client Sample ID(s)		Sample Date	Extraction / Preparation			Analysis		
			Date extracted	Due for extraction	Evaluation	Date analysed	Due for analysis	Evaluation
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids								
HDPE (no PTFE) (EP231X)								
0020_MW012_241021,	0020_QC100_241021,	**21-Oct-2024**	**31-Oct-2024**	19-Apr-2025	✓	**01-Nov-2024**	19-Apr-2025	✓
0020_MW017_241021,	0020_MW056_241021,							
0020_MW057_241021,	0020_MW058_241021,							
0020_MW059_241021,	0020_MW068_241021,							
0020_MW109_241021,	0020_MW110_241021,							
0020_MW112_241021,	0020_SW016_241021,							
0020_SW018_241021,	0020_QC152_241021,							
0020_SW029_241021,	0020_QC151_241021,							
0020_SW035_241021,	0020_SW036_241021,							
0020_SW054_241021,	0020_SW057_241021,							
0020_QC300_241021,	0020_QC301_241021,							
0020_SW037_241021								
HDPE (no PTFE) (EP231X)								
0020_MW037_241022,	0020_MW102D_241022,	**22-Oct-2024**	**31-Oct-2024**	20-Apr-2025	✓	**01-Nov-2024**	20-Apr-2025	✓
0020_MW102S_241022,	0020_MW104_241022,							
0020_QC153_241022,	0020_MW111_241022,							
0020_MW115_241022,	0020_QC303_241022							
HDPE (no PTFE) (EP231X)								
0020_SW011_241023		**23-Oct-2024**	**31-Oct-2024**	21-Apr-2025	✓	**04-Nov-2024**	21-Apr-2025	✓

Matrix: **WATER**

Evaluation: × = Holding time breach ; ✓ = Within holding time.

Method / Container / Client Sample ID(s)	Sample Date	Extraction / Preparation			Analysis		
		Date extracted	Due for extraction	Evaluation	Date analysed	Due for analysis	Evaluation
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids							
HDPE (no PTFE) (EP231X) 0020_MW012_241021, 0020_QC100_241021, 0020_MW017_241021, 0020_MW056_241021, 0020_MW057_241021, 0020_MW058_241021, 0020_MW059_241021, 0020_MW068_241021, 0020_MW109_241021, 0020_MW110_241021, 0020_MW112_241021, 0020_SW016_241021, 0020_SW018_241021, 0020_QC152_241021, 0020_SW029_241021, 0020_QC151_241021, 0020_SW035_241021, 0020_SW036_241021, 0020_SW054_241021, 0020_SW057_241021, 0020_QC300_241021, 0020_QC301_241021, 0020_SW037_241021	**21-Oct-2024**	**31-Oct-2024**	19-Apr-2025	✓	**01-Nov-2024**	19-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X) 0020_MW037_241022, 0020_MW102D_241022, 0020_MW102S_241022, 0020_MW104_241022, 0020_QC153_241022, 0020_MW111_241022, 0020_MW115_241022, 0020_QC303_241022	**22-Oct-2024**	**31-Oct-2024**	20-Apr-2025	✓	**01-Nov-2024**	20-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X) 0020_SW011_241023	**23-Oct-2024**	**31-Oct-2024**	21-Apr-2025	✓	**04-Nov-2024**	21-Apr-2025	✓
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides							
HDPE (no PTFE) (EP231X) 0020_MW012_241021, 0020_QC100_241021, 0020_MW017_241021, 0020_MW056_241021, 0020_MW057_241021, 0020_MW058_241021, 0020_MW059_241021, 0020_MW068_241021, 0020_MW109_241021, 0020_MW110_241021, 0020_MW112_241021, 0020_SW016_241021, 0020_SW018_241021, 0020_QC152_241021, 0020_SW029_241021, 0020_QC151_241021, 0020_SW035_241021, 0020_SW036_241021, 0020_SW054_241021, 0020_SW057_241021, 0020_QC300_241021, 0020_QC301_241021, 0020_SW037_241021	**21-Oct-2024**	**31-Oct-2024**	19-Apr-2025	✓	**01-Nov-2024**	19-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X) 0020_MW037_241022, 0020_MW102D_241022, 0020_MW102S_241022, 0020_MW104_241022, 0020_QC153_241022, 0020_MW111_241022, 0020_MW115_241022, 0020_QC303_241022	**22-Oct-2024**	**31-Oct-2024**	20-Apr-2025	✓	**01-Nov-2024**	20-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X) 0020_SW011_241023	**23-Oct-2024**	**31-Oct-2024**	21-Apr-2025	✓	**04-Nov-2024**	21-Apr-2025	✓

Matrix: **WATER**

Evaluation: × = Holding time breach ; ✓ = Within holding time.

Method / Container / Client Sample ID(s)	Sample Date	Extraction / Preparation			Analysis		
		Date extracted	Due for extraction	Evaluation	Date analysed	Due for analysis	Evaluation
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids							
HDPE (no PTFE) (EP231X) 0020_MW012_241021, 0020_QC100_241021, 0020_MW017_241021, 0020_MW056_241021, 0020_MW057_241021, 0020_MW058_241021, 0020_MW059_241021, 0020_MW068_241021, 0020_MW109_241021, 0020_MW110_241021, 0020_MW112_241021, 0020_SW016_241021, 0020_SW018_241021, 0020_QC152_241021, 0020_SW029_241021, 0020_QC151_241021, 0020_SW035_241021, 0020_SW036_241021, 0020_SW054_241021, 0020_SW057_241021, 0020_QC300_241021, 0020_QC301_241021, 0020_SW037_241021	**21-Oct-2024**	**31-Oct-2024**	19-Apr-2025	✓	**01-Nov-2024**	19-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X) 0020_MW037_241022, 0020_MW102D_241022, 0020_MW102S_241022, 0020_MW104_241022, 0020_QC153_241022, 0020_MW111_241022, 0020_MW115_241022, 0020_QC303_241022	**22-Oct-2024**	**31-Oct-2024**	20-Apr-2025	✓	**01-Nov-2024**	20-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X) 0020_SW011_241023	**23-Oct-2024**	**31-Oct-2024**	21-Apr-2025	✓	**04-Nov-2024**	21-Apr-2025	✓
EP231P: PFAS Sums							
HDPE (no PTFE) (EP231X) 0020_MW012_241021, 0020_QC100_241021, 0020_MW017_241021, 0020_MW056_241021, 0020_MW057_241021, 0020_MW058_241021, 0020_MW059_241021, 0020_MW068_241021, 0020_MW109_241021, 0020_MW110_241021, 0020_MW112_241021, 0020_SW016_241021, 0020_SW018_241021, 0020_QC152_241021, 0020_SW029_241021, 0020_QC151_241021, 0020_SW035_241021, 0020_SW036_241021, 0020_SW054_241021, 0020_SW057_241021, 0020_QC300_241021, 0020_QC301_241021, 0020_SW037_241021	**21-Oct-2024**	**31-Oct-2024**	19-Apr-2025	✓	**01-Nov-2024**	19-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X) 0020_MW037_241022, 0020_MW102D_241022, 0020_MW102S_241022, 0020_MW104_241022, 0020_QC153_241022, 0020_MW111_241022, 0020_MW115_241022, 0020_QC303_241022	**22-Oct-2024**	**31-Oct-2024**	20-Apr-2025	✓	**01-Nov-2024**	20-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X) 0020_SW011_241023	**23-Oct-2024**	**31-Oct-2024**	21-Apr-2025	✓	**04-Nov-2024**	21-Apr-2025	✓

Quality Control Parameter Frequency Compliance

The following report summarises the frequency of laboratory QC samples analysed within the analytical lot(s) in which the submitted sample(s) was(were) processed. Actual rate should be greater than or equal to the expected rate. A listing of breaches is provided in the Summary of Outliers.

Matrix: **SOIL**

Evaluation: × = Quality Control frequency not within specification ; ✓ = Quality Control frequency within specification.

Quality Control Sample Type		Count		Rate (%)			Quality Control Specification
Analytical Methods	*Method*	*QC*	*Regular*	***Actual***	***Expected***	*Evaluation*	
Laboratory Duplicates (DUP)							
Moisture Content	EA055	4	19	**21.05**	**10.00**	✓	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X	2	12	**16.67**	**10.00**	✓	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard
TRH Volatiles/BTEX	EP080	2	11	**18.18**	**10.00**	✓	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard
Laboratory Control Samples (LCS)							
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X	1	12	**8.33**	**5.00**	✓	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard
TRH Volatiles/BTEX	EP080	1	11	**9.09**	**5.00**	✓	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard
Method Blanks (MB)							
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X	1	12	**8.33**	**5.00**	✓	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard
TRH Volatiles/BTEX	EP080	1	11	**9.09**	**5.00**	✓	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard
Matrix Spikes (MS)							
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X	1	12	**8.33**	**5.00**	✓	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard
TRH Volatiles/BTEX	EP080	1	11	**9.09**	**5.00**	✓	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard

Matrix: **WATER**

Evaluation: × = Quality Control frequency not within specification ; ✓ = Quality Control frequency within specification.

Quality Control Sample Type		Count		Rate (%)			Quality Control Specification
Analytical Methods	*Method*	*QC*	*Regular*	***Actual***	***Expected***	*Evaluation*	
Laboratory Duplicates (DUP)							
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X	5	53	**9.43**	**10.00**	×	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard
Laboratory Control Samples (LCS)							
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X	3	53	**5.66**	**5.00**	✓	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard
Method Blanks (MB)							
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X	3	53	**5.66**	**5.00**	✓	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard
Matrix Spikes (MS)							
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X	3	53	**5.66**	**5.00**	✓	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard

Brief Method Summaries

The analytical procedures used by the Environmental Division have been developed from established internationally recognized procedures such as those published by the US EPA, APHA, AS and NEPM. In house developed procedures are employed in the absence of documented standards or by client request. The following report provides brief descriptions of the analytical procedures employed for results reported in the Certificate of Analysis. Sources from which ALS methods have been developed are provided within the Method Descriptions.

Analytical Methods	Method	Matrix	Method Descriptions
Moisture Content	EA055	SOIL	In house: A gravimetric procedure based on weight loss over a 12 hour drying period at 105-110 degrees C. This method is compliant with NEPM Schedule B(3).
TRH Volatiles/BTEX	EP080	SOIL	In house: Referenced to USEPA SW 846 - 8260. Extracts are analysed by Purge and Trap, Capillary GC/MS. Quantification is by comparison against an established 5 point calibration curve. Compliant with NEPM Schedule B(3) amended.
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X	SOIL	In-house: Analysis of soils by solvent extraction followed by LC-Electrospray-MS-MS, Negative Mode using MRM using internal standard quantitation. Isotopically labelled analogues of target analytes used as internal standards and surrogates are added to a portion of soil which is then extracted with MTBE and an ion pairing reagent. A portion of extract is exchanged into the analytical solvent mixture, combined with an equal volume reagent water and filtered for analysis. Method procedures and data quality objectives conform to US DoD QSM 5.4, table B-15 requirements.
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X	WATER	In-house: Analysis of fresh and saline waters by Solid Phase Extraction (SPE) followed by LC-Electrospray-MS-MS, Negative Mode using MRM and internal standard quantitation. Isotopically labelled analogues of target analytes used as internal standards and surrogates are added to the sample container. The entire contents are transferred to a solid phase extraction (SPE) cartridge. The sample container is successively rinsed with aliquots of the elution solvent. The eluted extract is combined with an equal volume of reagent water and a portion is filtered for analysis. Method procedures and data quality objectives conform to US DoD QSM 5.4, table B-15 requirements.

Preparation Methods	Method	Matrix	Method Descriptions
Methanolic Extraction of Soils for Purge and Trap	ORG16	SOIL	In house: Referenced to USEPA SW 846 - 5030A. 5g of solid is shaken with surrogate and 10mL methanol prior to analysis by Purge and Trap - GC/MS.
QuECheRS Extraction of Solids	ORG71	SOIL	In house: Sequential extractions with Acetonitrile/Methanol by shaking. Extraction efficiency aided by the addition of salts under acidic conditions. Where relevant, interferences from co-extracted organics are removed with dispersive clean-up media (dSPE). The extract is either diluted or concentrated and exchanged into the analytical solvent.
Solid Phase Extraction (SPE) for PFAS in water	ORG72	WATER	In-house: Isotopically labelled analogues of target analytes used as internal standards and surrogates are added to the sample container. The entire contents are transferred to a solid phase extraction (SPE) cartridge. The sample container is successively rinsed with aliquots of the elution solvent. The eluted extract is combined with an equal volume of reagent water and a portion is filtered for analysis. Method procedures conform to US DoD QSM 5.3, table B-15 requirements.

SAMPLE RECEIPT NOTIFICATION (SRN)

Work Order : **ES2435143**

Client	: **GHD PTY LTD**	Laboratory	: Environmental Division Sydney
Contact	: MS HELEN MILNE	Contact	: Samiksha Sathish
Address	: LEVEL 15, 133 CASTLEREAGH STREET SYDNEY NSW, AUSTRALIA 2000	Address	: 277-289 Woodpark Road Smithfield NSW Australia 2164
E-mail	: helen.milne@ghd.com	E-mail	: samiksha.sathish@alsglobal.com
Telephone	: +61 02 9239 7100	Telephone	: +61-2-8784 8555
Facsimile	: +61 02 9239 7199	Facsimile	: +61-2-8784 8500
Project	: ACT_0020_PFASOMP_24	Page	: 1 of 4
Order number	: 12626622	Quote number	: ES2023GHDSER0026 (ES23GHDSER0026)
C-O-C number	: ----	QC Level	: NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard
Site	: ----		
Sampler	: Jarrad Mawbey		

Dates

Date Samples Received	: 25-Oct-2024 09:55	Issue Date	: 29-Oct-2024
Client Requested Due Date	: 04-Nov-2024	Scheduled Reporting Date	: **04-Nov-2024**

Delivery Details

Mode of Delivery	: Carrier	Security Seal	: Intact.
No. of coolers/boxes	: 4	Temperature	: 10.5'C, 10.3'C, 11.0'C - Ice present
Receipt Detail	:	No. of samples received / analysed	: 40 / 40

General Comments

- This report contains the following information:
  - Sample Container(s)/Preservation Non-Compliances
  - Summary of Sample(s) and Requested Analysis
  - Proactive Holding Time Report
  - Requested Deliverables
- **Please refer to the Proactive Holding Time Report table below which summarises breaches of recommended holding times that have occurred prior to samples/instructions being received at the laboratory. The laboratory will process these samples unless instructions are received from you indicating you do not wish to proceed. The absence of this summary table indicates that all samples have been received within the recommended holding times for the analysis requested.**
- **Samples 0020_QC200_241021, 0020_QC250_241021, 0020_QC251_241021, 0020_QC253_241022 and 0020_QC252_241022 forwarded to Eurofins.**
- **Sample(s) requiring volatile organic compound analysis received in airtight containers (ZHE).**
- **Sample #39 '0020_SW011_241023' received labelled as '0021_SW011_241023'.**
- **Sample #40 '0020_SD025_241023' received labelled as '0021_SD025_241023'.**
- Please direct any queries you have regarding this work order to the above ALS laboratory contact.
- Unless otherwise stated, analytical work for this work order will be conducted at ALS Sydney, NATA accreditation no. 825, site no. 10911.
- Sample Disposal - Aqueous (3 weeks), Solid (2 months ± 1 week) from receipt of samples.
- Please be aware that APHA/NEPM recommends water and soil samples be chilled to less than or equal to 6°C for chemical analysis, and less than or equal to 10°C but unfrozen for Microbiological analysis. Where samples are received above this temperature, it should be taken into consideration when interpreting results. Refer to ALS EnviroMail 85 for ALS recommendations of the best practice for chilling samples after sampling and for maintaining a cool temperature during transit.

Sample Container(s)/Preservation Non-Compliances

All comparisons are made against pretreatment/preservation AS, APHA, USEPA standards.

- **No sample container / preservation non-compliance exists.**

Any sample identifications that cannot be displayed entirely in the analysis summary table will be listed below.

ES2435143-036 : [14-Oct-2024] : 0020_QC500_241021 - Trip Blank
ES2435143-037 : [21-Oct-2024] : 0020_QC501_241021 - Trip Blank

Summary of Sample(s) and Requested Analysis

Some items described below may be part of a laboratory process necessary for the execution of client requested tasks. Packages may contain additional analyses, such as the determination of moisture content and preparation tasks, that are included in the package.
If no sampling time is provided, the sampling time will default 00:00 on the date of sampling. If no sampling date is provided, the sampling date will be assumed by the laboratory and displayed in brackets without a time component

Matrix: **SOIL**

Laboratory sample ID	*Sampling date / time*	*Sample ID*	SOIL - EA055-103 Moisture Content	SOIL - EP231X (solids) PFAS - Full Suite (30 analytes)	SOIL - S-18 (NO MOIST) TRH(C6-C9)/BTEXN with No Moisture for TBs
ES2435143-012	21-Oct-2024 00:00	0020_SD004_241021	✓	✓	
ES2435143-013	21-Oct-2024 00:00	0020_QC150_241021	✓	✓	
ES2435143-014	21-Oct-2024 00:00	0020_SD028_241021	✓	✓	
ES2435143-031	22-Oct-2024 00:00	0020_SD032_241022	✓	✓	
ES2435143-032	22-Oct-2024 00:00	0020_SD033_241022	✓	✓	
ES2435143-036	14-Oct-2024 00:00	0020_QC500_241021 T...			✓
ES2435143-037	21-Oct-2024 00:00	0020_QC501_241021 T...	✓	✓	
ES2435143-040	23-Oct-2024 00:00	0020_SD025_241023	✓	✓	

Matrix: **WATER**

Laboratory sample ID	*Sampling date / time*	*Sample ID*	WATER - EP231X PFAS - Full Suite (31 analytes)
ES2435143-001	21-Oct-2024 00:00	0020_MW012_241021	✓
ES2435143-002	21-Oct-2024 00:00	0020_QC100_241021	✓
ES2435143-003	21-Oct-2024 00:00	0020_MW017_241021	✓
ES2435143-004	21-Oct-2024 00:00	0020_MW056_241021	✓
ES2435143-005	21-Oct-2024 00:00	0020_MW057_241021	✓
ES2435143-006	21-Oct-2024 00:00	0020_MW058_241021	✓
ES2435143-007	21-Oct-2024 00:00	0020_MW059_241021	✓
ES2435143-008	21-Oct-2024 00:00	0020_MW068_241021	✓
ES2435143-009	21-Oct-2024 00:00	0020_MW109_241021	✓
ES2435143-010	21-Oct-2024 00:00	0020_MW110_241021	✓
ES2435143-011	21-Oct-2024 00:00	0020_MW112_241021	✓
ES2435143-015	21-Oct-2024 00:00	0020_SW016_241021	✓
ES2435143-016	21-Oct-2024 00:00	0020_SW018_241021	✓

			WATER - EP231X PFAS - Full Suite (31 analytes)
ES2435143-017	21-Oct-2024 00:00	0020_QC152_241021	✓
ES2435143-018	21-Oct-2024 00:00	0020_SW029_241021	✓
ES2435143-019	21-Oct-2024 00:00	0020_QC151_241021	✓
ES2435143-020	21-Oct-2024 00:00	0020_SW035_241021	✓
ES2435143-021	21-Oct-2024 00:00	0020_SW036_241021	✓
ES2435143-022	21-Oct-2024 00:00	0020_SW054_241021	✓
ES2435143-023	21-Oct-2024 00:00	0020_SW057_241021	✓
ES2435143-024	22-Oct-2024 00:00	0020_MW037_241022	✓
ES2435143-025	22-Oct-2024 00:00	0020_MW102D_241022	✓
ES2435143-026	22-Oct-2024 00:00	0020_MW102S_241022	✓
ES2435143-027	22-Oct-2024 00:00	0020_MW104_241022	✓
ES2435143-028	22-Oct-2024 00:00	0020_QC153_241022	✓
ES2435143-029	22-Oct-2024 00:00	0020_MW111_241022	✓
ES2435143-030	22-Oct-2024 00:00	0020_MW115_241022	✓
ES2435143-033	21-Oct-2024 00:00	0020_QC300_241021	✓
ES2435143-034	21-Oct-2024 00:00	0020_QC301_241021	✓
ES2435143-035	22-Oct-2024 00:00	0020_QC303_241022	✓
ES2435143-038	21-Oct-2024 00:00	0020_SW037_241021	✓
ES2435143-039	23-Oct-2024 00:00	0020_SW011_241023	✓

Proactive Holding Time Report

Sample(s) have been received within the recommended holding times for the requested analysis.

Requested Deliverables

Accounts Payable Australia

- A4 - AU Tax Invoice (INV)	Email	accountspayableAU@ghd.com

ALICE WALKER

- *AU Certificate of Analysis - NATA (COA)	Email	Alice.Walker@ghd.com
- *AU Interpretive QC Report - DEFAULT (Anon QCI Rep) (QCI)	Email	Alice.Walker@ghd.com
- *AU QC Report - DEFAULT (Anon QC Rep) - NATA (QC)	Email	Alice.Walker@ghd.com
- A4 - AU Sample Receipt Notification - Environmental HT (SRN)	Email	Alice.Walker@ghd.com
- Chain of Custody (CoC) (COC)	Email	Alice.Walker@ghd.com
- EDI Format - ESDAT (ESDAT)	Email	Alice.Walker@ghd.com
- EDI Format - XTab (XTAB)	Email	Alice.Walker@ghd.com
- Electronic SRN for ESdat (ESRN_ESDAT)	Email	Alice.Walker@ghd.com

DAVE HAGER

- *AU Certificate of Analysis - NATA (COA)	Email	dave.hager@ghd.com
- *AU Interpretive QC Report - DEFAULT (Anon QCI Rep) (QCI)	Email	dave.hager@ghd.com
- *AU QC Report - DEFAULT (Anon QC Rep) - NATA (QC)	Email	dave.hager@ghd.com
- A4 - AU Sample Receipt Notification - Environmental HT (SRN)	Email	dave.hager@ghd.com
- A4 - AU Tax Invoice (INV)	Email	dave.hager@ghd.com
- Chain of Custody (CoC) (COC)	Email	dave.hager@ghd.com
- EDI Format - ESDAT (ESDAT)	Email	dave.hager@ghd.com
- EDI Format - XTab (XTAB)	Email	dave.hager@ghd.com
- Electronic SRN for ESdat (ESRN_ESDAT)	Email	dave.hager@ghd.com

DERP. LABREPORTS

- *AU Certificate of Analysis - NATA (COA)	Email	derp.labreports@esdat.com.au
- *AU Interpretive QC Report - DEFAULT (Anon QCI Rep) (QCI)	Email	derp.labreports@esdat.com.au
- *AU QC Report - DEFAULT (Anon QC Rep) - NATA (QC)	Email	derp.labreports@esdat.com.au
- A4 - AU Sample Receipt Notification - Environmental HT (SRN)	Email	derp.labreports@esdat.com.au
- Chain of Custody (CoC) (COC)	Email	derp.labreports@esdat.com.au
- EDI Format - ESDAT (ESDAT)	Email	derp.labreports@esdat.com.au
- EDI Format - XTab (XTAB)	Email	derp.labreports@esdat.com.au
- Electronic SRN for ESdat (ESRN_ESDAT)	Email	derp.labreports@esdat.com.au

GHD LAB REPORTS

- *AU Certificate of Analysis - NATA (COA)	Email	ghdlabreports@ghd.com
- *AU Interpretive QC Report - DEFAULT (Anon QCI Rep) (QCI)	Email	ghdlabreports@ghd.com
- *AU QC Report - DEFAULT (Anon QC Rep) - NATA (QC)	Email	ghdlabreports@ghd.com
- A4 - AU Sample Receipt Notification - Environmental HT (SRN)	Email	ghdlabreports@ghd.com
- Chain of Custody (CoC) (COC)	Email	ghdlabreports@ghd.com
- EDI Format - ESDAT (ESDAT)	Email	ghdlabreports@ghd.com
- EDI Format - XTab (XTAB)	Email	ghdlabreports@ghd.com
- Electronic SRN for ESdat (ESRN_ESDAT)	Email	ghdlabreports@ghd.com

HELEN MILNE

- *AU Certificate of Analysis - NATA (COA)	Email	helen.milne@ghd.com
- *AU Interpretive QC Report - DEFAULT (Anon QCI Rep) (QCI)	Email	helen.milne@ghd.com
- *AU QC Report - DEFAULT (Anon QC Rep) - NATA (QC)	Email	helen.milne@ghd.com
- A4 - AU Sample Receipt Notification - Environmental HT (SRN)	Email	helen.milne@ghd.com
- A4 - AU Tax Invoice (INV)	Email	helen.milne@ghd.com
- Chain of Custody (CoC) (COC)	Email	helen.milne@ghd.com
- EDI Format - ESDAT (ESDAT)	Email	helen.milne@ghd.com
- EDI Format - XTab (XTAB)	Email	helen.milne@ghd.com
- Electronic SRN for ESdat (ESRN_ESDAT)	Email	helen.milne@ghd.com

Jarrad Mawbey

- *AU Certificate of Analysis - NATA (COA)	Email	Jarrad.Mawbey@ghd.com
- *AU Interpretive QC Report - DEFAULT (Anon QCI Rep) (QCI)	Email	Jarrad.Mawbey@ghd.com
- *AU QC Report - DEFAULT (Anon QC Rep) - NATA (QC)	Email	Jarrad.Mawbey@ghd.com
- A4 - AU Sample Receipt Notification - Environmental HT (SRN)	Email	Jarrad.Mawbey@ghd.com
- Chain of Custody (CoC) (COC)	Email	Jarrad.Mawbey@ghd.com
- EDI Format - ESDAT (ESDAT)	Email	Jarrad.Mawbey@ghd.com
- EDI Format - XTab (XTAB)	Email	Jarrad.Mawbey@ghd.com
- Electronic SRN for ESdat (ESRN_ESDAT)	Email	Jarrad.Mawbey@ghd.com

UPDATED COC

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENT ☐ Standard TAT (List due date): STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)	
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):	Custody Seal Intact?	Yes / No / N/A
PROJECT: ACT_0020_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt?	Yes / No / N/A
ORDER NUMBER: 12626622	COC SEQUENCE NUMBER (Circle) COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt:	°C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0406 542 953 OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:	

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 623	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default):		
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: /10/2024	DATE/TIME: 25/10/24 1832
RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:		
DATE/TIME:	DATE/TIME:		

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required)								
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)							ON Hold	
1	0020_MW012_241021	21/10/2024	W	Ice	2	X								
2	0020_QC100_241021	21/10/2024	W	Ice	2	X								
	0020_QC200_241021	21/10/2024	W	Ice	2	X	Please forward to Eurofins using attached COC							
3	0020_MW017_241021	21/10/2024	W	Ice	2	X								
4	0020_MW056_241021	21/10/2024	W	Ice	2	X								
5	0020_MW057_241021	21/10/2024	W	Ice	2	X								
6	0020_MW058_241021	21/10/2024	W	Ice	2	X								
7	0020_MW059_241021	21/10/2024	W	Ice	2	X								
8	0020_MW068_241021	21/10/2024	W	Ice	2	X								
9	0020_MW109_241021	21/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC							
10	0020_MW110_241021	21/10/2024	W	Ice	2	X								
	0020_QC250_241021	21/10/2024	W	Ice	2	X	Please forward to Eurofins using attached COC							
11	0020_MW112_241021	21/10/2024	W	Ice	2	X								
	0020_QC251_241021	21/10/2024	W	Ice	2	X	Please forward to Eurofins using attached COC							
12	0020_SD004_241021	21/10/2024	S	Ice	1	X								
13	0020_QC150_241021	21/10/2024	S	Ice	1	X								
14	0020_SD028_241021	21/10/2024	S	Ice	1	X								

Subsequent Eurofins Soil WO: Eurofins

Lab Analysis: Organised By / Date:

Relinquished By / Date:

Comms / Courier: WO No: ES2435143

Attached by PM / Email Sent

Environmental Division Sydney
Work Order Reference
ES2435143

Telephone : + 61-2-8784 8555

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENT ☐ Standard TAT (List due date):	STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):		Custody Seal Intact? Yes No N/A
PROJECT: ACT_0020_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0025	COC SEQUENCE NUMBER (Circle)	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt: Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12628622		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt: °C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 542 953	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default):		
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: /10/2024	DATE/TIME: 25/10/24 1830
		RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:
		DATE/TIME:	DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).															
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)						ON Hold									
15	0020_SW016_241021	21/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC														
16	0020_SW018_241021	21/10/2024	W	Ice	2	X															
17	0020_QC152_241021	21/10/2024	W	Ice	2	X															
18	0020_SW020_241021	21/10/2024	W	Ice	2	X															
19	0020_QC151_241021	21/10/2024	W	Ice	2	X															
20	0020_SW035_241021	21/10/2024	W	Ice	2	X															
21	0020_SW036_241021	21/10/2024	W	Ice	2	X															
22	0020_SW054_241021	21/10/2024	W	Ice	2	X															
23	0020_SW057_241021	21/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC														
24	0020_MW037_241022	22/10/2024	W	Ice	2	X															
25	0020_MW102D_241022	22/10/2024	W	Ice	2	X															
	0020_QC253_241022	22/10/2024	W	Ice	2	X	Please forward to Eurofins using attached COC														
26	0020_MW102S_241022	22/10/2024	W	Ice	2	X															
27	0020_MW104_241022	22/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC														
28	0020_QC153_241022	22/10/2024	W	Ice	2	X															
29	0020_MW111_241022	22/10/2024	W	Ice	2	X															
30	0020_MW115_241022	22/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC														

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENT ☐ Standard TAT (List due date): STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):	Custody Seal Intact? Yes No N/A
PROJECT: ACT_0020_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12626622	COC SEQUENCE NUMBER (Circle) COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt: °C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0460 542 552 OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 378 033	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default):		
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@eadat.com.au		DATE/TIME: 25/10/2024	DATE/TIME: 25/10/24 1530
		RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:
		DATE/TIME:	DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).														
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)							ON Hold							
31	0020_SD032_241022	22/10/2024	S	Ice	1	X														
	0020_QC252_241022	22/10/2024	S	Ice	1	X	Please forward to Eurofins using attached COC													
32	0020_SD033_241022	22/10/2024	S	Ice	2	X	Additional volume provided for Lab QAQC													
33	0020_QC300_241021	21/10/2024	W	Ice	2	X														
34	0020_QC301_241021	21/10/2024	W	Ice	2	X														
35	0020_QC303_241022	22/10/2024	W	Ice	2	X														
36	0020_QC500_241021	21/10/2024	S	Ice	1	X														
37	0020_QC501_241021	21/10/2024	S	Ice	1	X														
38	0020_SW037_241021	21/10/2024	W	Ice	2	X														
39	0020_SW011_241023	23/10/2024	W	Ice	2	X														
40	0020_SD025_241023	23/10/2024	S	Ice	1	X														

eurofins | mgt

☑ Sydney
Unit F3 - 6 Building F, 16 Mars Road, Lane Cove
Phone: +612 9900 8400
Email: enviro.syd@mgtlabmark.com.au

☐ Brisbane
Unit 1-21 Smallwood Place, Murrarie
Phone: +617 3902 4600
Email: enviro.bris@mgtlabmark.com.au

☐ Melbourne
2 Kingston Town Close, Oakleigh, VIC 3166
Phone: +613 8564 5000 Fax: +613 8564 5090
Email: enquiries.melb@mgtlabmark.com.au

CHAIN OF CUSTODY RECORD

CLIENT DETAILS

Company Name : GHD Pty Ltd	Contact Name : Jarrad Mawbey, 0411 379 023	Purchase Order :	COC Number :
Office Address :	Project Manager : Helen Milne / Dave Hager	PROJECT Number : 12525622	Eurofins | mgt quote ID :
Level 15, 133 Castlereagh Street, Sydney NSW 2000	Email for results : jarrad.mawbey@ghd.com; helen.milne@ghd.com; dave.hager@ghd.com; Alice.Walker@ghd.com; ghdlabreports@ghd.com; derp.labreports@esdat.com.au	PROJECT Name : AC1_0020_PFASCMP_24	Data output format: ESDAT

Special Directions & Comments :

Forwarded from ALS

Eurofins | mgt DI water batch number:

Analytes

	Sample ID	Date	Matrix	PFAS Extended Suite - 30 PFAS
1	0020_QC200_241021	21/10/2024	W	X
2	0020_QC250_241021	21/10/2024	W	X
3	0020_QC251_241021	21/10/2024	W	X
4	0020_QC253_241022	22/10/2024	W	X
6	0020_QC252_241022	22/10/2024	S	X
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				

Some common holding times (with correct preservation).
For further information contact the lab

Waters		Soils	
BTEX, MAH, VOC	14 days	BTEX, MAH, VOC	14 days
TRH, PAH, Phenols, Pesticides	7 days	TRH, PAH, Phenols, Pesticides	14 days
Heavy Metals	6 months	Heavy Metals	6 months
Mercury, CrVI	28 days	Mercury, CrVI	28 days
Microbiological testing	24 hours	Microbiological testing	72 hours
BOD, Nitrate, Nitrite, Total N	2 days	Anions	28 days
Solids - TSS, TDS etc	7 days	SPOCAS, pH Field and FOX, CrS	24 hours
Ferrous iron	7 days	ASLP, TCLP	7 days

Containers:								Sample comments:
500P	250P	60P	1LA	40mL vial	250mL A	Jar	Bag	
								2x containers
								2x containers
								2x containers
								2x containers
								1x container

Laboratory Staff		Turn around time	Method Of Shipment	Temperature on arrival:
Relinquished By: Liam Dobbie (GHD)	Received By:	1 DAY ☐ 2 DAY ☐ 3 DAY ☐	☐ Courier	
Date & Time : 24/10/2024	Date & Time :	5 DAY ☑ 10 DAY ☐ Other:	☐ Hand Delivered ☐ Postal	Report number:
Signature: L.Dobbie	Signature:		Courier Consignment # :	

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory, please tick →

ADELAIDE 11 Burma Road Pooraka SA 5095 Ph: 08 8359 0890 E: adelaide@alsglobal.com
BRISBANE 32 Shand Street Stafford QLD 4053 Ph: 07 3243 7222 E: samples.brisbane@alsglobal.com
GLADSTONE 47 Callemondah Drive Clinton QLD 4680 Ph: 07 4971 9600 E: gladstone@alsglobal.com
MACKAY 78 Harbour Road Mackay QLD 4740 Ph: 07 4944 0177 E: mackay@alsglobal.com
MELBOURNE 3-4 Westall Road Springvale VIC 3171 Ph: 03 8549 9600 E: samples.melbourne@alsglobal.com
MUDGEE 27 Sydney Road Mudgee NSW 2850 Ph: 02 6372 6735 E: mudgee.mail@alsglobal.com
NEWCASTLE 5 Rose Gum Road Warabrook NSW 2304 Ph: 02 4958 5300 E: samples.newcastle@alsglobal.com
PERTH 10 Hod Way Malaga WA 6090 Ph: 08 9209 7655 E: samples.perth@alsglobal.com
SYDNEY Unit 7, 27-29 Woodpark Road Smithfield NSW 2164 Ph: 02 8784 8555 E: samples.sydney@alsglobal.com
TOWNSVILLE 14-15 Desma Court Bohle QLD 4818 Ph: 07 4796 0600 E: townsville.environmental@alsglobal.com
WOLLONGONG 4 Dapsilva Street Unanderra NSW 2526 Ph: 02 4225 3125 E: wollongong@alsglobal.com

CLIENT: GHD Pty Ltd	**TURNAROUND REQUIREMENTS** ☐ Standard TAT (List due date):	**STANDARD TAT**	**FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)**
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g. Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):		Custody Seal Intact? Yes No N/A
PROJECT: ACT_0020_PFASOMP_24	**ALS QUOTE NO.:** ES23GHDSER0026	**COC SEQUENCE NUMBER (Circle)**	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12626622		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt °C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	**CONTACT PH:** 0400 542 953	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey **SAMPLER MOBILE:** 0411 378 023	**RELINQUISHED BY:**	**RECEIVED BY:**	**RELINQUISHED BY:**	**RECEIVED BY:**
COC emailed to ALS? (YES / NO) **EDD FORMAT (or default):**				
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au	DATE/TIME: /10/2024	DATE/TIME:	DATE/TIME:	DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where **Metals** are required, specify **Total** (unfiltered bottle required) or **Dissolved** (field filtered bottle required).															
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE *(refer to codes below)*	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)						ON Hold									
	0020_MW012_241021	21/10/2024	W	Ice	2	X															
	0020_QC100_241021	21/10/2024	W	Ice	2	X															
	0020_QC200_241021	21/10/2024	W	Ice	2	X	Please forward to Eurofins using attached COC														
	0020_MW017_241021	21/10/2024	W	Ice	2	X															
	0020_MW056_241021	21/10/2024	W	Ice	2	X															
	0020_MW057_241021	21/10/2024	W	Ice	2	X															
	0020_MW058_241021	21/10/2024	W	Ice	2	X															
	0020_MW059_241021	21/10/2024	W	Ice	2	X															
	0020_MW068_241021	21/10/2024	W	Ice	2	X															
	0020_MW109_241021	21/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC														
	0020_MW110_241021	21/10/2024	W	Ice	2	X															
	0020_QC250_241021	21/10/2024	W	Ice	2	X	Please forward to Eurofins using attached COC														
	0020_MW112_241021	21/10/2024	W	Ice	2	X															
	0020_QC251_241021	21/10/2024	W	Ice	2	X	Please forward to Eurofins using attached COC														
	0020_SD004_241021	21/10/2024	S	Ice	1	X															
	0020_QC150_241021	21/10/2024	S	Ice	1	X															
	0020_SD028_241021	21/10/2024	S	Ice	1	X															

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS ☐ Standard TAT (List due date): STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g. Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):	Custody Seal Intact? Yes No N/A
PROJECT: ACT_0020_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	COC SEQUENCE NUMBER (Circle)
ORDER NUMBER: 12626622		COC: 1 2 3 4 5 6 7
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 542 963	OF: 1 2 3 4 5 6 7
		Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No N/A
		Random Sample Temperature on Receipt: °C
		Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default):				
Email Reports to: jarrad.mawboy@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: /10/2024	DATE/TIME:	DATE/TIME:	DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).															
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)							ON Hold								
	0020_SW016_241021	21/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC														
	0020_SW018_241021	21/10/2024	W	Ice	2	X															
	0020_QC152_241021	21/10/2024	W	Ice	2	X															
	0020_SW029_241021	21/10/2024	W	Ice	2	X															
	0020_QC151_241021	21/10/2024	W	Ice	2	X															
	0020_SW035_241021	21/10/2024	W	Ice	2	X															
	0020_SW036_241021	21/10/2024	W	Ice	2	X															
	0020_SW054_241021	21/10/2024	W	Ice	2	X															
	0020_SW057_241021	21/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC														
	0020_MW037_241022	22/10/2024	W	Ice	2	X															
	0020_MW102D_241022	22/10/2024	W	Ice	2	X															
	0020_QC253_241022	22/10/2024	W	Ice	2	X	Please forward to Eurofins using attached COC														
	0020_MW102S_241022	22/10/2024	W	Ice	2	X															
	0020_MW104_241022	22/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC														
	0020_QC153_241022	22/10/2024	W	Ice	2	X															
	0020_MW111_241022	22/10/2024	W	Ice	2	X															
	0020_MW115_241022	22/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC														

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

ALS Environmental

BRISBANE: 32 Shand Street Stafford QLD 4053 Ph: 07 3243 7222 E: samples.brisbane@alsglobal.com

CAIRNS: 51 Sheldon Street Garbutt QLD 4814 Ph: 07 4796 0700 E: samples.cairns@alsglobal.com

DARWIN: 27 Ada Street Winnellie NT 0820 Ph: 08 8947 4100 E: darwin@alsglobal.com

GLADSTONE: 1/2 Kirkwood Road Tannum Sands QLD 4680 Ph: 07 4972 9600 E: gladstone@alsglobal.com

MACKAY: 78 Harbour Road Mackay QLD 4740 Ph: 07 4944 0177 E: mackay@alsglobal.com

MELBOURNE: 2 Westall Road Springvale VIC 3171 Ph: 03 8549 9600 E: samples.melbourne@alsglobal.com

NEWCASTLE: 5 Rose Gum Road Warabrook NSW 2304 Ph: 02 4968 9433 E: samples.newcastle@alsglobal.com

PERTH: 10 Hod Way Malaga WA 6090 Ph: 08 9209 7500 E: samples.perth@alsglobal.com

TOWNSVILLE: 14-15 Desma Court Bohle QLD 4818 Ph: 07 4796 0600 E: samples.townsville@alsglobal.com

WAGGA WAGGA: 1 Dalman Place North Wagga Wagga NSW 2650 Ph: 02 6971 9696 E: wagga@alsglobal.com

SYDNEY: 277-289 Woodpark Road Smithfield NSW 2164 Ph: 02 8784 8555 E: samples.sydney@alsglobal.com

GOULBURN: 1/3 Apollo Street Goulburn NSW 2580 Ph: 02 4825 1125 E: goulburn@alsglobal.com

CLIENT: GHD Pty Ltd	**TURNAROUND REQUIREMENTS** ☐ Standard TAT (**List due date**):	**STANDARD TAT**	**FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)**
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (**List due date**):		Custody Seal Intact? Yes No N/A
PROJECT: ACT_0020_PFASOMP_24	**ALS QUOTE NO.:** ES23GHDSER0026	**COC SEQUENCE NUMBER (Circle)**	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12626622		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt: °C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	**CONTACT PH:** 0400 542 953	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey **SAMPLER MOBILE:** 0411 379 023	**RELINQUISHED BY:**	**RECEIVED BY:**	**RELINQUISHED BY:**	**RECEIVED BY:**
COC emailed to ALS? (YES / NO) **EDD FORMAT (or default):**				
Email Reports to jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au	DATE/TIME: /10/2024	DATE/TIME:	DATE/TIME:	DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).														
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE *(refer to codes below)*	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)						ON Hold								
	0020_SD032_241022	22/10/2024	S	Ice	1	X														
	0020_QC252_241022	22/10/2024	S	Ice	1	X	Please forward to Eurofins using attached COC													
	0020_SD033_241022	22/10/2024	S	Ice	2	X	Additional volume provided for Lab QAQC													
	0020_QC300_241021	21/10/2024	W	Ice	2	X														
	0020_QC301_241021	21/10/2024	W	Ice	2	X														
	0020_QC303_241022	22/10/2024	W	Ice	2	X														
	0020_QC500_241021	21/10/2024	S	Ice	1	X														
	0020_QC501_241021	21/10/2024	S	Ice	1	X														
	0020_SW037_241021	21/10/2024	W	Ice	2	X														

eurofins | mgt

☑ Sydney
Unit F3 - 6 Building F, 16 Mars Road, Lane Cove
Phone: +612 9900 8400
Email: enviro.syd@mgtlabmark.com.au

☐ Brisbane
Unit 1-21 Smallwood Place, Murrarie
Phone: +617 3902 4600
Email: enviro.bris@mgtlabmark.com.au

☐ Melbourne
2 Kingston Town Close, Oakleigh, VIC 3166
Phone: +613 8564 5000 Fax: +613 8564 5090
Email: enquiries.melb@mgtlabmark.com.au

CHAIN OF CUSTODY RECORD

CLIENT DETAILS

Company Name : GHD Pty Ltd	**Contact Name :** Jarrad Mawbey, 0411 379 023	**Purchase Order :**	**COC Number :**
Office Address :	**Project Manager :** Helen Milne / Dave hager	**PROJECT Number :** 12626622	**Eurofins | mgt quote ID :**
Level 15, 133 Castlereagh Street, Sydney NSW 2000	**Email for results :** jarrad.mawbey@ghd.com; helen.milne@ghd.com; dave.hager@ghd.com; Alice.Walker@ghd.com; ghdlabreports@ghd.com; derp.labreports@esdat.com.au	**PROJECT Name :** ACT_0020_PFASOMP_24	**Data output format:** ESDAT

Special Directions & Comments :

Forwarded from ALS

Eurofins | mgt DI water batch number:

Some common holding times (with correct preservation).
For further information contact the lab

Waters		Soils	
BTEX, MAH, VOC	14 days	BTEX, MAH, VOC	14 days
TRH, PAH, Phenols, Pesticides	7 days	TRH, PAH, Phenols, Pesticides	14 days
Heavy Metals	6 months	Heavy Metals	6 months
Mercury, CrVI	28 days	Mercury, CrVI	28 days
Microbiological testing	24 hours	Microbiological testing	72 hours
BOD, Nitrate, Nitrite, Total N	2 days	Anions	28 days
Solids - TSS, TDS etc	7 days	SPOCAS, pH Field and FOX, CrS	24 hours
Ferrous iron	7 days	ASLP, TCLP	7 days

Analytes

	Sample ID	Date	Matrix	PFAS Extended Suite - 30 PFAS	Containers: 500P	250P	60P	1LA	40mL vial	250mL A	Jar	Bag	Sample comments:
1	0020_QC200_241021	21/10/2024	W	X									2 x containers
2	0020_QC250_241021	21/10/2024	W	X									2 x containers
3	0020_QC251_241021	21/10/2024	W	X									2 x containers
4	0020_QC253_241022	22/10/2024	W	X									2 x containers
5	0020_QC252_241022	22/10/2024	S	X									1 x containers
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													

Relinquished By: Liam Dobbie (GHD)	Laboratory Staff: Received By:	Turn around time	Method Of Shipment	Temperature on arrival:
Date & Time : 24/10/2024	Date & Time :	1 DAY ☐ 2 DAY ☐ 3 DAY ☐	☐ Courier	
Signature: L.Dobbie	Signature:	5 DAY ☑ 10 DAY ☐ Other:	☐ Hand Delivered ☐ Postal Courier Consignment # :	Report number:

CERTIFICATE OF ANALYSIS

Work Order	: **ES2435539**	Page	: 1 of 11
Client	: **GHD PTY LTD**	Laboratory	: Environmental Division Sydney
Contact	: MS HELEN MILNE	Contact	: Samiksha Sathish
Address	: LEVEL 15, 133 CASTLEREAGH STREET SYDNEY NSW, AUSTRALIA 2000	Address	: 277-289 Woodpark Road Smithfield NSW Australia 2164
Telephone	: +61 02 9239 7100	Telephone	: +61-2-8784 8555
Project	: 12626622	Date Samples Received	: 01-Nov-2024 08:00
Order number	: 12626622	Date Analysis Commenced	: 06-Nov-2024
C-O-C number	: ----	Issue Date	: 11-Nov-2024 16:00
Sampler	: JARRAD MAWBEY		
Site	: ----		
Quote number	: ES23GHDSER0026		
No. of samples received	: 19		
No. of samples analysed	: 19		

Accreditation No. 825
Accredited for compliance with
ISO/IEC 17025 - Testing

This report supersedes any previous report(s) with this reference. Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. This document shall not be reproduced, except in full.

This Certificate of Analysis contains the following information:

- General Comments
- Analytical Results
- Surrogate Control Limits

Additional information pertinent to this report will be found in the following separate attachments: Quality Control Report, QA/QC Compliance Assessment to assist with Quality Review and Sample Receipt Notification.

Signatories

This document has been electronically signed by the authorized signatories below. Electronic signing is carried out in compliance with procedures specified in 21 CFR Part 11.

Signatories	*Position*	*Accreditation Category*
Alex Rossi	Organic Chemist	Sydney Organics, Smithfield, NSW
Dian Dao	Senior Chemist - Inorganics	Sydney Inorganics, Smithfield, NSW
Franco Lentini	LCMS Coordinator	Sydney Organics, Smithfield, NSW

General Comments

The analytical procedures used by ALS have been developed from established internationally recognised procedures such as those published by the USEPA, APHA, AS and NEPM. In house developed procedures are fully validated and are often at the client request.

Where moisture determination has been performed, results are reported on a dry weight basis.

Where a reported less than (<) result is higher than the LOR, this may be due to primary sample extract/digestate dilution and/or insufficient sample for analysis.

Where the LOR of a reported result differs from standard LOR, this may be due to high moisture content, insufficient sample (reduced weight employed) or matrix interference.

When sampling time information is not provided by the client, sampling dates are shown without a time component. In these instances, the time component has been assumed by the laboratory for processing purposes.

Where a result is required to meet compliance limits the associated uncertainty must be considered. Refer to the ALS Contract for details.

Key : CAS Number = CAS registry number from database maintained by Chemical Abstracts Services. The Chemical Abstracts Service is a division of the American Chemical Society.
LOR = Limit of reporting
^ = This result is computed from individual analyte detections at or above the level of reporting
ø = ALS is not NATA accredited for these tests.
~ = Indicates an estimated value.

- EP231X - Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS): Samples received in 20mL or 125mL bottles have been tested in accordance with the QSM5.4 compliant, NATA accredited method. 60mL or 250mL bottles have been tested to the legacy QSM 5.1 aligned, NATA accredited method.
- Sample QC210 , QC211 and QC212 have been forwarded to Eurofins.
- EP231: Stable isotope enriched internal standards are added to samples prior to extraction. Target compounds have a direct analogous internal standard with the exception of PFPeS, PFHpA, PFDS, PFTrDA and 10:2 FTS. These compounds use an internal standard that is chemically related and has a retention time close to that of the target compound. The DQO for internal standard response is 50-150% of that established at initial calibration or as per tables in USEPA 1633 where listed. PFOS is quantified using a certified, traceable standard consisting of linear and branched PFOS isomers. These practices are in line with recommendations in the National Environmental Management Plan for PFAS and also conform to QSM 5.4 (US DoD) requirements.
- EP231: Stable isotope enriched internal standards are added to samples prior to extraction. Target compounds have a direct analogous internal standard with the exception of PFPeS, PFHpA, PFDS, PFTrDA and 10:2 FTS. These compounds use an internal standard that is chemically related and has a retention time close to that of the target compound. The DQO for internal standard response is 50-150% of that established at initial calibration or as per USEPA 1633 limits where LISTED. PFOS is quantified using a certified, traceable standard consisting of linear and branched PFOS isomers. These practices are in line with recommendations in the National Environmental Management Plan for PFAS and also conform to QSM 5.4 (US DoD) requirements.

Analytical Results

Sub-Matrix: SOIL (Matrix: SOIL)				Sample ID	0020_SD001_241025	0020_SD002_241025	0020_SD007_241025	0020_SD018_241025	0020_SD019_241025
				Sampling date / time	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435539-001	ES2435539-002	ES2435539-003	ES2435539-004	ES2435539-005
					Result	Result	Result	Result	Result
EA055: Moisture Content (Dried @ 105-110°C)									
Moisture Content	----	0.1	%		**23.2**	**23.6**	**13.8**	**22.2**	**30.2**
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	**0.0002**
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0002	mg/kg		**0.0004**	**0.0004**	**0.0002**	**0.0025**	**0.0017**
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.001	mg/kg		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides									
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002

Analytical Results

Sub-Matrix: SOIL (Matrix: SOIL)				Sample ID	0020_SD001_241025	0020_SD002_241025	0020_SD007_241025	0020_SD018_241025	0020_SD019_241025
				Sampling date / time	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435539-001	ES2435539-002	ES2435539-003	ES2435539-004	ES2435539-005
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.0002	mg/kg		**0.0004**	**0.0004**	**0.0002**	**0.0025**	**0.0019**
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.0002	mg/kg		**0.0004**	**0.0004**	**0.0002**	**0.0025**	**0.0017**
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.0002	mg/kg		**0.0004**	**0.0004**	**0.0002**	**0.0025**	**0.0017**
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.0002	%		**87.4**	**105**	**94.8**	**101**	**99.8**
13C8-PFOA	----	0.0002	%		**99.8**	**91.2**	**94.0**	**98.8**	**106**

Analytical Results

Sub-Matrix: SOIL (Matrix: SOIL)				Sample ID	0020_SD024_241025	0020_SD026_241025	0020_QC111_241025	0020_QC502_241025	----
				Sampling date / time	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	----
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435539-006	ES2435539-007	ES2435539-017	ES2435539-019	--------
					Result	Result	Result	Result	----
EA055: Moisture Content (Dried @ 105-110°C)									
Moisture Content	----	0.1	%		**81.2**	**22.1**	**76.6**	**6.2**	----
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	----
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	----
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0002	mg/kg		**0.0014**	<0.0002	**0.0009**	<0.0002	----
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0002	mg/kg		**0.0008**	<0.0002	**0.0006**	<0.0002	----
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0002	mg/kg		**0.0144**	<0.0002	**0.0109**	<0.0002	----
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0002	mg/kg		**0.0009**	<0.0002	**0.0008**	<0.0002	----
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.001	mg/kg		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	----
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	----
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	----
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	**0.0002**	<0.0002	----
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	----
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	----
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	----
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0002	mg/kg		**0.0003**	<0.0002	<0.0002	<0.0002	----
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	----
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	----
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	mg/kg		<0.0006	<0.0005	<0.0005	<0.0005	----
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides									
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	----

Analytical Results

Sub-Matrix: SOIL (Matrix: SOIL)				Sample ID	0020_SD024_241025	0020_SD026_241025	0020_QC111_241025	0020_QC502_241025	----
				Sampling date / time	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	----
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435539-006	ES2435539-007	ES2435539-017	ES2435539-019	--------
					Result	Result	Result	Result	----
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.0005	mg/kg		<0.0006	<0.0005	<0.0005	<0.0005	----
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.0005	mg/kg		<0.0006	<0.0005	<0.0005	<0.0005	----
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.0005	mg/kg		<0.0006	<0.0005	<0.0005	<0.0005	----
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.0005	mg/kg		<0.0006	<0.0005	<0.0005	<0.0005	----
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	----
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	----
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	----
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	**0.0011**	<0.0005	----
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	----
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	----
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.0002	mg/kg		**0.0178**	<0.0002	**0.0145**	<0.0002	----
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.0002	mg/kg		**0.0158**	<0.0002	**0.0118**	<0.0002	----
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.0002	mg/kg		**0.0158**	<0.0002	**0.0131**	<0.0002	----
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.0002	%		**98.1**	**102**	**91.6**	**99.7**	----
13C8-PFOA	----	0.0002	%		**101**	**99.1**	**94.6**	**104**	----

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER
(Matrix: WATER)

Compound	CAS Number	LOR	Unit	Sample ID	0020_SW004_241025	0020_SW005_241025	0020_SW010_241025	0020_SW012_241025	0020_SW026_241025
				Sampling date / time	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00
					ES2435539-008	ES2435539-009	ES2435539-010	ES2435539-011	ES2435539-012
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L		**0.10**	**0.09**	**0.08**	<0.01	<0.01
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L		**0.22**	**0.18**	**0.25**	<0.01	<0.01
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides									
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0020_SW004_241025	0020_SW005_241025	0020_SW010_241025	0020_SW012_241025	0020_SW026_241025
				Sampling date / time	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435539-008	ES2435539-009	ES2435539-010	ES2435539-011	ES2435539-012
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.01	µg/L		**0.32**	**0.27**	**0.33**	<0.01	<0.01
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.01	µg/L		**0.32**	**0.27**	**0.33**	<0.01	<0.01
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.01	µg/L		**0.32**	**0.27**	**0.33**	<0.01	<0.01
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.02	%		**102**	**99.4**	**104**	**99.5**	**96.2**
13C8-PFOA	----	0.02	%		**109**	**102**	**112**	**105**	**104**

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER
(Matrix: WATER)

Compound	CAS Number	LOR	Unit	Sample ID	0020_SW027_241025	0020_SW030_241026	0020_SW033_241025	0020_QC110_241025	0020_QC112_241025
				Sampling date / time	25-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00
					ES2435539-013	ES2435539-014	ES2435539-015	ES2435539-016	ES2435539-018
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L		**0.05**	**0.04**	<0.01	**0.08**	<0.01
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L		**0.06**	**0.03**	<0.01	**0.18**	<0.01
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides									
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0020_SW027_241025	0020_SW030_241026	0020_SW033_241025	0020_QC110_241025	0020_QC112_241025
				Sampling date / time	25-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435539-013	ES2435539-014	ES2435539-015	ES2435539-016	ES2435539-018
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.01	µg/L		**0.11**	**0.07**	<0.01	**0.26**	<0.01
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.01	µg/L		**0.11**	**0.07**	<0.01	**0.26**	<0.01
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.01	µg/L		**0.11**	**0.07**	<0.01	**0.26**	<0.01
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.02	%		**100**	**96.9**	**100**	**95.7**	**100**
13C8-PFOA	----	0.02	%		**106**	**105**	**105**	**106**	**106**

Surrogate Control Limits

Sub-Matrix: SOIL		Recovery Limits (%)	
Compound	CAS Number	Low	High
EP231S: PFAS Surrogate			
13C4-PFOS	----	60	120
13C8-PFOA	----	60	120

Sub-Matrix: WATER		Recovery Limits (%)	
Compound	CAS Number	Low	High
EP231S: PFAS Surrogate			
13C4-PFOS	----	60	120
13C8-PFOA	----	60	120

QUALITY CONTROL REPORT

Work Order	: **ES2435539**	Page	: 1 of 11
Client	: **GHD PTY LTD**	Laboratory	: Environmental Division Sydney
Contact	: MS HELEN MILNE	Contact	: Samiksha Sathish
Address	: LEVEL 15, 133 CASTLEREAGH STREET SYDNEY NSW, AUSTRALIA 2000	Address	: 277-289 Woodpark Road Smithfield NSW Australia 2164
Telephone	: +61 02 9239 7100	Telephone	: +61-2-8784 8555
Project	: 12626622	Date Samples Received	: 01-Nov-2024
Order number	: 12626622	Date Analysis Commenced	: 06-Nov-2024
C-O-C number	: ----	Issue Date	: 11-Nov-2024
Sampler	: JARRAD MAWBEY		
Site	: ----		
Quote number	: ES23GHDSER0026		
No. of samples received	: 19		
No. of samples analysed	: 19		

Accreditation No. 825
Accredited for compliance with
ISO/IEC 17025 - Testing

This report supersedes any previous report(s) with this reference. Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. This document shall not be reproduced, except in full.

This Quality Control Report contains the following information:

- Laboratory Duplicate (DUP) Report; Relative Percentage Difference (RPD) and Acceptance Limits
- Method Blank (MB) and Laboratory Control Spike (LCS) Report; Recovery and Acceptance Limits
- Matrix Spike (MS) Report; Recovery and Acceptance Limits

Signatories

This document has been electronically signed by the authorized signatories below. Electronic signing is carried out in compliance with procedures specified in 21 CFR Part 11.

Signatories	*Position*	*Accreditation Category*
Alex Rossi	Organic Chemist	Sydney Organics, Smithfield, NSW
Dian Dao	Senior Chemist - Inorganics	Sydney Inorganics, Smithfield, NSW
Franco Lentini	LCMS Coordinator	Sydney Organics, Smithfield, NSW

General Comments

The analytical procedures used by ALS have been developed from established internationally recognised procedures such as those published by the USEPA, APHA, AS and NEPM. In house developed procedures are fully validated and are often at the client request.

Where moisture determination has been performed, results are reported on a dry weight basis.

Where a reported less than (<) result is higher than the LOR, this may be due to primary sample extract/digestate dilution and/or insufficient sample for analysis. Where the LOR of a reported result differs from standard LOR, this may be due to high moisture content, insufficient sample (reduced weight employed) or matrix interference.

Key : Anonymous = Refers to samples which are not specifically part of this work order but formed part of the QC process lot
CAS Number = CAS registry number from database maintained by Chemical Abstracts Services. The Chemical Abstracts Service is a division of the American Chemical Society.
LOR = Limit of reporting
RPD = Relative Percentage Difference
# = Indicates failed QC
* = The final LOR has been raised due to dilution or other sample specific cause; adjusted LOR is shown in brackets. The duplicate ranges for Acceptable RPD% are applied to the final LOR where applicable.

Laboratory Duplicate (DUP) Report

The quality control term Laboratory Duplicate refers to a randomly selected intralaboratory split. Laboratory duplicates provide information regarding method precision and sample heterogeneity. The permitted ranges for the Relative Percent Deviation (RPD) of Laboratory Duplicates are specified in ALS Method QWI-EN/38 and are dependent on the magnitude of results in comparison to the level of reporting: Result < 10 times LOR: No Limit; Result between 10 and 20 times LOR: 0% - 50%; Result > 20 times LOR: 0% - 20%.

Sub-Matrix: **SOIL**

				Laboratory Duplicate (DUP) Report					
Laboratory sample ID	Sample ID	Method: Compound	CAS Number	LOR	Unit	Original Result	Duplicate Result	RPD (%)	Acceptable RPD (%)
EA055: Moisture Content (Dried @ 105-110°C) (QC Lot: 6168031)									
ES2435150-001	Anonymous	EA055: Moisture Content	----	0.1	%	11.2	12.2	8.8	0% - 20%
ES2435517-008	Anonymous	EA055: Moisture Content	----	0.1	%	17.1	18.6	8.3	0% - 20%
EA055: Moisture Content (Dried @ 105-110°C) (QC Lot: 6168032)									
ES2435539-007	0020_SD026_241025	EA055: Moisture Content	----	0.1	%	22.1	21.7	1.8	0% - 20%
ES2435549-014	Anonymous	EA055: Moisture Content	----	0.1	%	7.1	6.5	9.0	0% - 20%
EA055: Moisture Content (Dried @ 105-110°C) (QC Lot: 6172578)									
EB2437589-001	Anonymous	EA055: Moisture Content	----	0.1	%	6.7	6.8	0.0	0% - 20%
ES2436078-006	Anonymous	EA055: Moisture Content	----	0.1 (1.0)*	%	10.4	10.6	2.8	0% - 50%
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QC Lot: 6172095)									
ES2435517-001	Anonymous	EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0002	mg/kg	0.0020	0.0019	0.0	0% - 50%
		EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
ES2435517-015	Anonymous	EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0002	mg/kg	0.0023	0.0024	0.0	0% - 50%

Sub-Matrix: **SOIL**

				Laboratory Duplicate (DUP) Report					
Laboratory sample ID	*Sample ID*	*Method: Compound*	*CAS Number*	*LOR*	*Unit*	*Original Result*	*Duplicate Result*	*RPD (%)*	*Acceptable RPD (%)*
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QC Lot: 6172095) - continued									
ES2435517-015	Anonymous	EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QC Lot: 6172095)									
ES2435517-001	Anonymous	EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.001	mg/kg	<0.001	<0.001	0.0	No Limit
ES2435517-015	Anonymous	EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0002	mg/kg	0.0002	0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.001	mg/kg	<0.001	<0.001	0.0	No Limit
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QC Lot: 6172095)									
ES2435517-001	Anonymous	EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit

Sub-Matrix: **SOIL**

Laboratory sample ID	Sample ID	Method: Compound	CAS Number	Laboratory Duplicate (DUP) Report					
				LOR	Unit	Original Result	Duplicate Result	RPD (%)	Acceptable RPD (%)
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QC Lot: 6172095) - continued									
ES2435517-015	Anonymous	EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QC Lot: 6172095)									
ES2435517-001	Anonymous	EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
ES2435517-015	Anonymous	EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit

Sub-Matrix: **WATER**

Laboratory sample ID	Sample ID	Method: Compound	CAS Number	Laboratory Duplicate (DUP) Report					
				LOR	Unit	Original Result	Duplicate Result	RPD (%)	Acceptable RPD (%)
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QC Lot: 6165394)									
ES2435539-010	0020_SW010_241025	EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L	0.08	0.09	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L	0.25	0.25	0.0	0% - 20%
		EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
ES2435775-001	Anonymous	EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L	1.39	1.68	18.8	0% - 20%

Sub-Matrix: **WATER**

				Laboratory Duplicate (DUP) Report					
Laboratory sample ID	*Sample ID*	*Method: Compound*	*CAS Number*	*LOR*	*Unit*	*Original Result*	*Duplicate Result*	*RPD (%)*	*Acceptable RPD (%)*
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QC Lot: 6165394) - continued									
ES2435775-001	Anonymous	EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L	1.47	1.60	8.4	0% - 20%
		EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L	0.29	0.32	10.4	0% - 50%
		EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L	0.27	0.32	14.7	0% - 50%
		EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L	0.04	0.04	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L	0.14	0.12	13.3	No Limit
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QC Lot: 6165394)									
ES2435539-010	0020_SW010_241025	EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L	<0.01	<0.01	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L	<0.1	<0.1	0.0	No Limit
ES2435775-001	Anonymous	EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L	0.06	0.07	16.5	No Limit
		EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L	0.06	0.06	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L	0.20	0.23	11.4	0% - 50%
		EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L	0.03	0.03	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L	<0.1	<0.1	0.0	No Limit
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QC Lot: 6165394)									
ES2435539-010	0020_SW010_241025	EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit

Sub-Matrix: **WATER**

				Laboratory Duplicate (DUP) Report					
Laboratory sample ID	*Sample ID*	*Method: Compound*	*CAS Number*	*LOR*	*Unit*	*Original Result*	*Duplicate Result*	*RPD (%)*	*Acceptable RPD (%)*
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QC Lot: 6165394) - continued									
ES2435539-010	0020_SW010_241025	EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
ES2435775-001	Anonymous	EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QC Lot: 6165394)									
ES2435539-010	0020_SW010_241025	EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
ES2435775-001	Anonymous	EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
EP231P: PFAS Sums (QC Lot: 6165394)									
ES2435539-010	0020_SW010_241025	EP231X: Sum of PFAS	----	0.01	µg/L	0.33	0.34	3.0	0% - 20%
ES2435775-001	Anonymous	EP231X: Sum of PFAS	----	0.01	µg/L	4.21	4.69	10.8	0% - 20%

Method Blank (MB) and Laboratory Control Sample (LCS) Report

The quality control term Method / Laboratory Blank refers to an analyte free matrix to which all reagents are added in the same volumes or proportions as used in standard sample preparation. The purpose of this QC parameter is to monitor potential laboratory contamination. The quality control term Laboratory Control Sample (LCS) refers to a certified reference material, or a known interference free matrix spiked with target analytes. The purpose of this QC parameter is to monitor method precision and accuracy independent of sample matrix. Dynamic Recovery Limits are based on statistical evaluation of processed LCS.

Sub-Matrix: **SOIL**

				Method Blank (MB) Report	Laboratory Control Spike (LCS) Report			
					Spike	Spike Recovery (%)	Acceptable Limits (%)	
Method: Compound	CAS Number	LOR	Unit	Result	Concentration	LCS	Low	High
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QCLot: 6172095)								
EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	94.0	72.0	128
EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	101	73.0	123
EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	86.8	67.0	130
EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	98.0	70.0	132
EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	90.6	68.0	136
EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	107	59.0	134
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6172095)								
EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.001	mg/kg	<0.001	0.00625 mg/kg	97.8	71.0	135
EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	98.2	69.0	132
EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	96.7	70.0	132
EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	106	71.0	131
EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	103	69.0	133
EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	92.0	72.0	129
EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	97.3	69.0	133
EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	107	64.0	136
EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	107	69.0	135
EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	103	66.0	139
EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00312 mg/kg	133	69.0	133
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6172095)								
EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	95.0	67.0	137
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00312 mg/kg	112	71.6	129
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00312 mg/kg	101	69.8	131
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00312 mg/kg	105	68.7	130
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00312 mg/kg	96.8	65.1	134
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	95.2	63.0	144
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	88.6	61.0	139
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QCLot: 6172095)								

Sub-Matrix: **SOIL**

Method: Compound	CAS Number	LOR	Unit	Method Blank (MB) Report: Result	Laboratory Control Spike (LCS) Report: Spike Concentration	Spike Recovery (%): LCS	Acceptable Limits (%): Low	Acceptable Limits (%): High
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QCLot: 6172095) - continued								
EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00125 mg/kg	89.0	62.0	145
EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00125 mg/kg	85.7	64.0	140
EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00125 mg/kg	101	65.0	137
EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00125 mg/kg	86.5	69.2	143

Sub-Matrix: **WATER**

Method: Compound	CAS Number	LOR	Unit	Method Blank (MB) Report: Result	Laboratory Control Spike (LCS) Report: Spike Concentration	Spike Recovery (%): LCS	Acceptable Limits (%): Low	Acceptable Limits (%): High
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QCLot: 6165394)								
EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	88.9	72.0	130
EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	96.6	71.0	127
EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L	<0.01	0.25 µg/L	82.3	68.0	131
EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	105	69.0	134
EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L	<0.01	0.25 µg/L	95.6	65.0	140
EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	94.4	53.0	142
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6165394)								
EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L	<0.1	1.25 µg/L	96.4	73.0	129
EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	103	72.0	129
EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	97.3	72.0	129
EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	93.2	72.0	130
EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L	<0.01	0.25 µg/L	99.3	71.0	133
EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	99.2	69.0	130
EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	99.2	71.0	129
EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	102	69.0	133
EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	109	72.0	134
EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	105	65.0	144
EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	104	71.0	132
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6165394)								
EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	101	67.0	137
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	106	68.0	141
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	101	62.6	147
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	102	66.0	145
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	104	57.6	145

Sub-Matrix: **WATER**

Method: Compound	CAS Number	LOR	Unit	Method Blank (MB) Report: Result	Laboratory Control Spike (LCS) Report: Spike Concentration	Spike Recovery (%): LCS	Acceptable Limits (%): Low	Acceptable Limits (%): High
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6165394) - continued								
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	111	65.0	136
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	98.1	61.0	135
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QCLot: 6165394)								
EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	87.6	63.0	143
EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	92.7	64.0	140
EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	105	67.0	138
EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	93.2	71.4	144

Matrix Spike (MS) Report

The quality control term Matrix Spike (MS) refers to an intralaboratory split sample spiked with a representative set of target analytes. The purpose of this QC parameter is to monitor potential matrix effects on analyte recoveries. Static Recovery Limits as per laboratory Data Quality Objectives (DQOs). Ideal recovery ranges stated may be waived in the event of sample matrix interference.

Sub-Matrix: **SOIL**

Laboratory sample ID	Sample ID	Method: Compound	CAS Number	Matrix Spike (MS) Report: Spike Concentration	SpikeRecovery(%): MS	Acceptable Limits (%): Low	Acceptable Limits (%): High
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QCLot: 6172095)							
ES2435517-001	Anonymous	EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.00125 mg/kg	92.3	72.0	128
		EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.00125 mg/kg	101	73.0	123
		EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.00125 mg/kg	89.4	67.0	130
		EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.00125 mg/kg	98.2	70.0	132
		EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.00125 mg/kg	108	68.0	136
		EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.00125 mg/kg	119	59.0	134
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6172095)							
ES2435517-001	Anonymous	EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.00625 mg/kg	98.8	71.0	135
		EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.00125 mg/kg	94.6	69.0	132
		EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.00125 mg/kg	98.9	70.0	132
		EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.00125 mg/kg	107	71.0	131
		EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.00125 mg/kg	102	69.0	133
		EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.00125 mg/kg	99.1	72.0	129
		EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.00125 mg/kg	98.3	69.0	133
		EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.00125 mg/kg	108	64.0	136
		EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.00125 mg/kg	107	69.0	135
		EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.00125 mg/kg	100	66.0	139
		EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.00312 mg/kg	125	69.0	133
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6172095)							
ES2435517-001	Anonymous	EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.00125 mg/kg	88.6	67.0	137

Sub-Matrix: **SOIL**

Laboratory sample ID	Sample ID	Method: Compound	CAS Number	Matrix Spike (MS) Report: Spike Concentration	Matrix Spike (MS) Report: SpikeRecovery(%) MS	Acceptable Limits (%) Low	Acceptable Limits (%) High
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6172095) - continued							
ES2435517-001	Anonymous	EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.00312 mg/kg	109	71.6	129
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.00312 mg/kg	95.8	69.8	131
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.00312 mg/kg	102	68.7	130
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.00312 mg/kg	102	65.1	134
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.00125 mg/kg	96.4	63.0	144
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.00125 mg/kg	95.4	61.0	139
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QCLot: 6172095)							
ES2435517-001	Anonymous	EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.00125 mg/kg	89.6	62.0	145
		EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.00125 mg/kg	85.2	64.0	140
		EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.00125 mg/kg	90.5	65.0	137
		EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.00125 mg/kg	75.8	69.2	143

Sub-Matrix: **WATER**

Laboratory sample ID	Sample ID	Method: Compound	CAS Number	Matrix Spike (MS) Report: Spike Concentration	Matrix Spike (MS) Report: SpikeRecovery(%) MS	Acceptable Limits (%) Low	Acceptable Limits (%) High
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QCLot: 6165394)							
ES2435539-011	0020_SW012_241025	EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.25 µg/L	84.5	72.0	130
		EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.25 µg/L	104	71.0	127
		EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.25 µg/L	95.8	68.0	131
		EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.25 µg/L	105	69.0	134
		EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.25 µg/L	98.4	65.0	140
		EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.25 µg/L	92.3	53.0	142
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6165394)							
ES2435539-011	0020_SW012_241025	EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	1.25 µg/L	92.5	73.0	129
		EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.25 µg/L	100.0	72.0	129
		EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.25 µg/L	94.1	72.0	129
		EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.25 µg/L	93.2	72.0	130
		EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.25 µg/L	99.7	71.0	133
		EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.25 µg/L	95.1	69.0	130
		EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.25 µg/L	98.4	71.0	129
		EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.25 µg/L	98.9	69.0	133
		EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.25 µg/L	107	72.0	134
		EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.25 µg/L	100	65.0	144
		EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.625 µg/L	106	71.0	132

Sub-Matrix: **WATER**

				Matrix Spike (MS) Report			
				Spike	SpikeRecovery(%)	Acceptable Limits (%)	
Laboratory sample ID	*Sample ID*	*Method: Compound*	*CAS Number*	*Concentration*	*MS*	*Low*	*High*
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6165394)							
ES2435539-011	0020_SW012_241025	EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.25 µg/L	98.8	67.0	137
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.625 µg/L	110	68.0	141
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.625 µg/L	89.7	62.6	147
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.625 µg/L	99.9	66.0	145
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.625 µg/L	102	57.6	145
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.25 µg/L	99.7	65.0	136
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.25 µg/L	87.1	61.0	135
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QCLot: 6165394)							
ES2435539-011	0020_SW012_241025	EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.25 µg/L	93.1	63.0	143
		EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.25 µg/L	84.5	64.0	140
		EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.25 µg/L	118	67.0	138
		EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.25 µg/L	111	71.4	144

QA/QC Compliance Assessment to assist with Quality Review

Work Order	: **ES2435539**	Page	: 1 of 6
Client	: **GHD PTY LTD**	Laboratory	: Environmental Division Sydney
Contact	: MS HELEN MILNE	Telephone	: +61-2-8784 8555
Project	: 12626622	Date Samples Received	: 01-Nov-2024
Site	: ----	Issue Date	: 11-Nov-2024
Sampler	: JARRAD MAWBEY	No. of samples received	: 19
Order number	: 12626622	No. of samples analysed	: 19

This report is automatically generated by the ALS LIMS through interpretation of the ALS Quality Control Report and several Quality Assurance parameters measured by ALS. This automated reporting highlights any non-conformances, facilitates faster and more accurate data validation and is designed to assist internal expert and external Auditor review. Many components of this report contribute to the overall DQO assessment and reporting for guideline compliance.

Brief method summaries and references are also provided to assist in traceability.

Summary of Outliers

Outliers : Quality Control Samples

This report highlights outliers flagged in the Quality Control (QC) Report.

- **NO Method Blank value outliers occur.**
- **NO Duplicate outliers occur.**
- **NO Laboratory Control outliers occur.**
- **NO Matrix Spike outliers occur.**
- **For all regular sample matrices, where applicable to the methodology, NO surrogate recovery outliers occur.**

Outliers : Analysis Holding Time Compliance

- **NO Analysis Holding Time Outliers exist.**

Outliers : Frequency of Quality Control Samples

- **NO Quality Control Sample Frequency Outliers exist.**

Analysis Holding Time Compliance

If samples are identified below as having been analysed or extracted outside of recommended holding times, this should be taken into consideration when interpreting results.

This report summarizes extraction / preparation and analysis times and compares each with ALS recommended holding times (referencing USEPA SW 846, APHA, AS and NEPM) based on the sample container provided. Dates reported represent first date of extraction or analysis and preclude subsequent dilutions and reruns. A listing of breaches (if any) is provided herein.

Holding time for leachate methods (e.g. TCLP) vary according to the analytes reported. Assessment compares the leach date with the shortest analyte holding time for the equivalent soil method. These are: organics 14 days, mercury 28 days & other metals 180 days. A recorded breach does not guarantee a breach for all non-volatile parameters.

Holding times for ***VOC in soils*** vary according to analytes of interest. Vinyl Chloride and Styrene holding time is 7 days; others 14 days. A recorded breach does not guarantee a breach for all VOC analytes and should be verified in case the reported breach is a false positive or Vinyl Chloride and Styrene are not key analytes of interest/concern.

Matrix: **SOIL**

Evaluation: × = Holding time breach ; ✓ = Within holding time.

Method / Container / Client Sample ID(s)	Sample Date	Extraction / Preparation			Analysis		
		Date extracted	Due for extraction	Evaluation	Date analysed	Due for analysis	Evaluation
EA055: Moisture Content (Dried @ 105-110°C)							
HDPE Soil Jar (EA055)							
0020_SD001_241025, 0020_SD002_241025, 0020_SD007_241025, 0020_SD018_241025, 0020_SD019_241025, 0020_SD024_241025, 0020_SD026_241025, 0020_QC111_241025	**25-Oct-2024**	**----**	----	----	**06-Nov-2024**	08-Nov-2024	✓
HDPE Soil Jar (EA055)							
0020_QC502_241025	**25-Oct-2024**	**----**	----	----	**07-Nov-2024**	08-Nov-2024	✓
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids							
HDPE Soil Jar (EP231X)							
0020_SD001_241025, 0020_SD002_241025, 0020_SD007_241025, 0020_SD018_241025, 0020_SD019_241025, 0020_SD024_241025, 0020_SD026_241025, 0020_QC111_241025, 0020_QC502_241025	**25-Oct-2024**	**08-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	18-Dec-2024	✓
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids							
HDPE Soil Jar (EP231X)							
0020_SD001_241025, 0020_SD002_241025, 0020_SD007_241025, 0020_SD018_241025, 0020_SD019_241025, 0020_SD024_241025, 0020_SD026_241025, 0020_QC111_241025, 0020_QC502_241025	**25-Oct-2024**	**08-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	18-Dec-2024	✓
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides							
HDPE Soil Jar (EP231X)							
0020_SD001_241025, 0020_SD002_241025, 0020_SD007_241025, 0020_SD018_241025, 0020_SD019_241025, 0020_SD024_241025, 0020_SD026_241025, 0020_QC111_241025, 0020_QC502_241025	**25-Oct-2024**	**08-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	18-Dec-2024	✓

Matrix: **SOIL**

Evaluation: × = Holding time breach ; ✓ = Within holding time.

Method / Container / Client Sample ID(s)	Sample Date	Extraction / Preparation			Analysis		
		Date extracted	Due for extraction	Evaluation	Date analysed	Due for analysis	Evaluation
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids							
HDPE Soil Jar (EP231X)							
0020_SD001_241025, 0020_SD002_241025, 0020_SD007_241025, 0020_SD018_241025, 0020_SD019_241025, 0020_SD024_241025, 0020_SD026_241025, 0020_QC111_241025, 0020_QC502_241025	**25-Oct-2024**	**08-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	18-Dec-2024	✓
EP231P: PFAS Sums							
HDPE Soil Jar (EP231X)							
0020_SD001_241025, 0020_SD002_241025, 0020_SD007_241025, 0020_SD018_241025, 0020_SD019_241025, 0020_SD024_241025, 0020_SD026_241025, 0020_QC111_241025, 0020_QC502_241025	**25-Oct-2024**	**08-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	18-Dec-2024	✓

Matrix: **WATER**

Evaluation: × = Holding time breach ; ✓ = Within holding time.

Method / Container / Client Sample ID(s)	Sample Date	Extraction / Preparation			Analysis		
		Date extracted	Due for extraction	Evaluation	Date analysed	Due for analysis	Evaluation
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids							
HDPE (no PTFE) (EP231X)							
0020_SW004_241025, 0020_SW005_241025, 0020_SW010_241025, 0020_SW012_241025, 0020_SW026_241025, 0020_SW027_241025, 0020_SW033_241025, 0020_QC110_241025, 0020_QC112_241025	**25-Oct-2024**	**06-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓	**07-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X)							
0020_SW030_241026	**26-Oct-2024**	**06-Nov-2024**	24-Apr-2025	✓	**07-Nov-2024**	24-Apr-2025	✓
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids							
HDPE (no PTFE) (EP231X)							
0020_SW004_241025, 0020_SW005_241025, 0020_SW010_241025, 0020_SW012_241025, 0020_SW026_241025, 0020_SW027_241025, 0020_SW033_241025, 0020_QC110_241025, 0020_QC112_241025	**25-Oct-2024**	**06-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓	**07-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X)							
0020_SW030_241026	**26-Oct-2024**	**06-Nov-2024**	24-Apr-2025	✓	**07-Nov-2024**	24-Apr-2025	✓

Matrix: **WATER**

Evaluation: × = Holding time breach ; ✓ = Within holding time.

Method / Container / Client Sample ID(s)	Sample Date	Extraction / Preparation			Analysis		
		Date extracted	Due for extraction	Evaluation	Date analysed	Due for analysis	Evaluation
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides							
HDPE (no PTFE) (EP231X)							
0020_SW004_241025, 0020_SW005_241025, 0020_SW010_241025, 0020_SW012_241025, 0020_SW026_241025, 0020_SW027_241025, 0020_SW033_241025, 0020_QC110_241025, 0020_QC112_241025	**25-Oct-2024**	**06-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓	**07-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X)							
0020_SW030_241026	**26-Oct-2024**	**06-Nov-2024**	24-Apr-2025	✓	**07-Nov-2024**	24-Apr-2025	✓
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids							
HDPE (no PTFE) (EP231X)							
0020_SW004_241025, 0020_SW005_241025, 0020_SW010_241025, 0020_SW012_241025, 0020_SW026_241025, 0020_SW027_241025, 0020_SW033_241025, 0020_QC110_241025, 0020_QC112_241025	**25-Oct-2024**	**06-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓	**07-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X)							
0020_SW030_241026	**26-Oct-2024**	**06-Nov-2024**	24-Apr-2025	✓	**07-Nov-2024**	24-Apr-2025	✓
EP231P: PFAS Sums							
HDPE (no PTFE) (EP231X)							
0020_SW004_241025, 0020_SW005_241025, 0020_SW010_241025, 0020_SW012_241025, 0020_SW026_241025, 0020_SW027_241025, 0020_SW033_241025, 0020_QC110_241025, 0020_QC112_241025	**25-Oct-2024**	**06-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓	**07-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X)							
0020_SW030_241026	**26-Oct-2024**	**06-Nov-2024**	24-Apr-2025	✓	**07-Nov-2024**	24-Apr-2025	✓

Quality Control Parameter Frequency Compliance

The following report summarises the frequency of laboratory QC samples analysed within the analytical lot(s) in which the submitted sample(s) was(were) processed. Actual rate should be greater than or equal to the expected rate. A listing of breaches is provided in the Summary of Outliers.

Matrix: **SOIL**

Evaluation: × = Quality Control frequency not within specification ; ✓ = Quality Control frequency within specification.

Quality Control Sample Type		Count		Rate (%)			Quality Control Specification
Analytical Methods	*Method*	*QC*	*Regular*	***Actual***	***Expected***	*Evaluation*	
Laboratory Duplicates (DUP)							
Moisture Content	EA055	6	56	**10.71**	**10.00**	✓	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X	2	20	**10.00**	**10.00**	✓	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard
Laboratory Control Samples (LCS)							
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X	1	20	**5.00**	**5.00**	✓	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard
Method Blanks (MB)							
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X	1	20	**5.00**	**5.00**	✓	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard
Matrix Spikes (MS)							
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X	1	20	**5.00**	**5.00**	✓	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard

Matrix: **WATER**

Evaluation: × = Quality Control frequency not within specification ; ✓ = Quality Control frequency within specification.

Quality Control Sample Type		Count		Rate (%)			Quality Control Specification
Analytical Methods	*Method*	*QC*	*Regular*	***Actual***	***Expected***	*Evaluation*	
Laboratory Duplicates (DUP)							
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X	2	15	**13.33**	**10.00**	✓	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard
Laboratory Control Samples (LCS)							
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X	1	15	**6.67**	**5.00**	✓	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard
Method Blanks (MB)							
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X	1	15	**6.67**	**5.00**	✓	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard
Matrix Spikes (MS)							
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X	1	15	**6.67**	**5.00**	✓	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard

Brief Method Summaries

The analytical procedures used by the Environmental Division have been developed from established internationally recognized procedures such as those published by the US EPA, APHA, AS and NEPM. In house developed procedures are employed in the absence of documented standards or by client request. The following report provides brief descriptions of the analytical procedures employed for results reported in the Certificate of Analysis. Sources from which ALS methods have been developed are provided within the Method Descriptions.

Analytical Methods	Method	Matrix	Method Descriptions
Moisture Content	EA055	SOIL	In house: A gravimetric procedure based on weight loss over a 12 hour drying period at 105-110 degrees C. This method is compliant with NEPM Schedule B(3).
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X	SOIL	In-house: Analysis of soils by solvent extraction followed by LC-Electrospray-MS-MS, Negative Mode using MRM using internal standard quantitation. Isotopically labelled analogues of target analytes used as internal standards and surrogates are added to a portion of soil which is then extracted with MTBE and an ion pairing reagent. A portion of extract is exchanged into the analytical solvent mixture, combined with an equal volume reagent water and filtered for analysis. Method procedures and data quality objectives conform to US DoD QSM 5.4, table B-15 requirements.
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X	WATER	In-house: Analysis of fresh and saline waters by Solid Phase Extraction (SPE) followed by LC-Electrospray-MS-MS, Negative Mode using MRM and internal standard quantitation. Isotopically labelled analogues of target analytes used as internal standards and surrogates are added to the sample container. The entire contents are transferred to a solid phase extraction (SPE) cartridge. The sample container is successively rinsed with aliquots of the elution solvent. The eluted extract is combined with an equal volume of reagent water and a portion is filtered for analysis. Method procedures and data quality objectives conform to US DoD QSM 5.4, table B-15 requirements.

Preparation Methods	Method	Matrix	Method Descriptions
QuECheRS Extraction of Solids	ORG71	SOIL	In house: Sequential extractions with Acetonitrile/Methanol by shaking. Extraction efficiency aided by the addition of salts under acidic conditions. Where relevant, interferences from co-extracted organics are removed with dispersive clean-up media (dSPE). The extract is either diluted or concentrated and exchanged into the analytical solvent.
Solid Phase Extraction (SPE) for PFAS in water	ORG72	WATER	In-house: Isotopically labelled analogues of target analytes used as internal standards and surrogates are added to the sample container. The entire contents are transferred to a solid phase extraction (SPE) cartridge. The sample container is successively rinsed with aliquots of the elution solvent. The eluted extract is combined with an equal volume of reagent water and a portion is filtered for analysis. Method procedures conform to US DoD QSM 5.3, table B-15 requirements.

SAMPLE RECEIPT NOTIFICATION (SRN)

Work Order : **ES2435539**

Client	: **GHD PTY LTD**	Laboratory	: Environmental Division Sydney
Contact	: MS HELEN MILNE	Contact	: Samiksha Sathish
Address	: LEVEL 15, 133 CASTLEREAGH STREET SYDNEY NSW, AUSTRALIA 2000	Address	: 277-289 Woodpark Road Smithfield NSW Australia 2164
E-mail	: helen.milne@ghd.com	E-mail	: samiksha.sathish@alsglobal.com
Telephone	: +61 02 9239 7100	Telephone	: +61-2-8784 8555
Facsimile	: +61 02 9239 7199	Facsimile	: +61-2-8784 8500
Project	: 12626622	Page	: 1 of 3
Order number	: 12626622	Quote number	: ES2023GHDSER0026 (ES23GHDSER0026)
C-O-C number	: ----	QC Level	: NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard
Site	: ----		
Sampler	: JARRAD MAWBEY		

Dates

Date Samples Received	: 01-Nov-2024 08:00	Issue Date	: 06-Nov-2024
Client Requested Due Date	: 08-Nov-2024	Scheduled Reporting Date	: **08-Nov-2024**

Delivery Details

Mode of Delivery	: Carrier	Security Seal	: Intact.
No. of coolers/boxes	: ----	Temperature	: 4.1'C, 3.8'C, 4.7'C - Ice present
Receipt Detail	:	No. of samples received / analysed	: 19 / 19

General Comments

- This report contains the following information:
  - Sample Container(s)/Preservation Non-Compliances
  - Summary of Sample(s) and Requested Analysis
  - Proactive Holding Time Report
  - Requested Deliverables
- **Please refer to the Proactive Holding Time Report table below which summarises breaches of recommended holding times that have occurred prior to samples/instructions being received at the laboratory. The laboratory will process these samples unless instructions are received from you indicating you do not wish to proceed. The absence of this summary table indicates that all samples have been received within the recommended holding times for the analysis requested.**
- Please direct any queries you have regarding this work order to the above ALS laboratory contact.
- Unless otherwise stated, analytical work for this work order will be conducted at ALS Sydney, NATA accreditation no. 825, site no. 10911.
- Sample Disposal - Aqueous (3 weeks), Solid (2 months ± 1 week) from receipt of samples.
- Please be aware that APHA/NEPM recommends water and soil samples be chilled to less than or equal to 6°C for chemical analysis, and less than or equal to 10°C but unfrozen for Microbiological analysis. Where samples are received above this temperature, it should be taken into consideration when interpreting results. Refer to ALS EnviroMail 85 for ALS recommendations of the best practice for chilling samples after sampling and for maintaining a cool temperature during transit.
- Sample QC210 , QC211 and QC212 have been forwarded to Eurofins.

Sample Container(s)/Preservation Non-Compliances

All comparisons are made against pretreatment/preservation AS, APHA, USEPA standards.

- **No sample container / preservation non-compliance exists.**

Summary of Sample(s) and Requested Analysis

Some items described below may be part of a laboratory process necessary for the execution of client requested tasks. Packages may contain additional analyses, such as the determination of moisture content and preparation tasks, that are included in the package.
If no sampling time is provided, the sampling time will default 00:00 on the date of sampling. If no sampling date is provided, the sampling date will be assumed by the laboratory and displayed in brackets without a time component

Matrix: **SOIL**

Laboratory sample ID	Sampling date / time	Sample ID	SOIL - EA055-103 Moisture Content	SOIL - EP231X (solids) PFAS - Full Suite (30 analytes)
ES2435539-001	25-Oct-2024 00:00	0020_SD001_241025	✓	✓
ES2435539-002	25-Oct-2024 00:00	0020_SD002_241025	✓	✓
ES2435539-003	25-Oct-2024 00:00	0020_SD007_241025	✓	✓
ES2435539-004	25-Oct-2024 00:00	0020_SD018_241025	✓	✓
ES2435539-005	25-Oct-2024 00:00	0020_SD019_241025	✓	✓
ES2435539-006	25-Oct-2024 00:00	0020_SD024_241025	✓	✓
ES2435539-007	25-Oct-2024 00:00	0020_SD026_241025	✓	✓
ES2435539-017	25-Oct-2024 00:00	0020_QC111_241025	✓	✓
ES2435539-019	25-Oct-2024 00:00	0020_QC502_241025	✓	✓

Matrix: **WATER**

Laboratory sample ID	Sampling date / time	Sample ID	WATER - EP231X PFAS - Full Suite (31 analytes)
ES2435539-008	25-Oct-2024 00:00	0020_SW004_241025	✓
ES2435539-009	25-Oct-2024 00:00	0020_SW005_241025	✓
ES2435539-010	25-Oct-2024 00:00	0020_SW010_241025	✓
ES2435539-011	25-Oct-2024 00:00	0020_SW012_241025	✓
ES2435539-012	25-Oct-2024 00:00	0020_SW026_241025	✓
ES2435539-013	25-Oct-2024 00:00	0020_SW027_241025	✓
ES2435539-014	26-Oct-2024 00:00	0020_SW030_241026	✓
ES2435539-015	25-Oct-2024 00:00	0020_SW033_241025	✓
ES2435539-016	25-Oct-2024 00:00	0020_QC110_241025	✓
ES2435539-018	25-Oct-2024 00:00	0020_QC112_241025	✓

Proactive Holding Time Report

Sample(s) have been received within the recommended holding times for the requested analysis.

Requested Deliverables

Accounts Payable Australia		
- A4 - AU Tax Invoice (INV)	Email	accountspayableAU@ghd.com
ALICE WALKER		
- *AU Certificate of Analysis - NATA (COA)	Email	alice.walker@ghd.com
- *AU Interpretive QC Report - DEFAULT (Anon QCI Rep) (QCI)	Email	alice.walker@ghd.com
- *AU QC Report - DEFAULT (Anon QC Rep) - NATA (QC)	Email	alice.walker@ghd.com
- A4 - AU Sample Receipt Notification - Environmental HT (SRN)	Email	alice.walker@ghd.com
- Chain of Custody (CoC) (COC)	Email	alice.walker@ghd.com
- EDI Format - ESDAT (ESDAT)	Email	alice.walker@ghd.com
- Electronic SRN for ESdat (ESRN_ESDAT)	Email	alice.walker@ghd.com
DAVE HAGER		
- *AU Certificate of Analysis - NATA (COA)	Email	dave.hager@ghd.com
- *AU Interpretive QC Report - DEFAULT (Anon QCI Rep) (QCI)	Email	dave.hager@ghd.com
- *AU QC Report - DEFAULT (Anon QC Rep) - NATA (QC)	Email	dave.hager@ghd.com
- A4 - AU Sample Receipt Notification - Environmental HT (SRN)	Email	dave.hager@ghd.com
- Chain of Custody (CoC) (COC)	Email	dave.hager@ghd.com
- EDI Format - ESDAT (ESDAT)	Email	dave.hager@ghd.com
- Electronic SRN for ESdat (ESRN_ESDAT)	Email	dave.hager@ghd.com
DERP LAB REPORTS		
- *AU Certificate of Analysis - NATA (COA)	Email	derp.labreports@esdat.com.au
- *AU Interpretive QC Report - DEFAULT (Anon QCI Rep) (QCI)	Email	derp.labreports@esdat.com.au
- *AU QC Report - DEFAULT (Anon QC Rep) - NATA (QC)	Email	derp.labreports@esdat.com.au
- A4 - AU Sample Receipt Notification - Environmental HT (SRN)	Email	derp.labreports@esdat.com.au
- Chain of Custody (CoC) (COC)	Email	derp.labreports@esdat.com.au
- EDI Format - ESDAT (ESDAT)	Email	derp.labreports@esdat.com.au
- Electronic SRN for ESdat (ESRN_ESDAT)	Email	derp.labreports@esdat.com.au
GHD LAB REPORTS		
- *AU Certificate of Analysis - NATA (COA)	Email	ghdlabreports@ghd.com
- *AU Interpretive QC Report - DEFAULT (Anon QCI Rep) (QCI)	Email	ghdlabreports@ghd.com
- *AU QC Report - DEFAULT (Anon QC Rep) - NATA (QC)	Email	ghdlabreports@ghd.com
- A4 - AU Sample Receipt Notification - Environmental HT (SRN)	Email	ghdlabreports@ghd.com
- Chain of Custody (CoC) (COC)	Email	ghdlabreports@ghd.com
- EDI Format - ESDAT (ESDAT)	Email	ghdlabreports@ghd.com
- Electronic SRN for ESdat (ESRN_ESDAT)	Email	ghdlabreports@ghd.com
HELEN MILNE		
- *AU Certificate of Analysis - NATA (COA)	Email	helen.milne@ghd.com
- *AU Interpretive QC Report - DEFAULT (Anon QCI Rep) (QCI)	Email	helen.milne@ghd.com
- *AU QC Report - DEFAULT (Anon QC Rep) - NATA (QC)	Email	helen.milne@ghd.com
- A4 - AU Sample Receipt Notification - Environmental HT (SRN)	Email	helen.milne@ghd.com
- Chain of Custody (CoC) (COC)	Email	helen.milne@ghd.com
- EDI Format - ESDAT (ESDAT)	Email	helen.milne@ghd.com
- Electronic SRN for ESdat (ESRN_ESDAT)	Email	helen.milne@ghd.com
Jarrad Mawbey		
- *AU Certificate of Analysis - NATA (COA)	Email	Jarrad.Mawbey@ghd.com
- *AU Interpretive QC Report - DEFAULT (Anon QCI Rep) (QCI)	Email	Jarrad.Mawbey@ghd.com
- *AU QC Report - DEFAULT (Anon QC Rep) - NATA (QC)	Email	Jarrad.Mawbey@ghd.com
- A4 - AU Sample Receipt Notification - Environmental HT (SRN)	Email	Jarrad.Mawbey@ghd.com
- Chain of Custody (CoC) (COC)	Email	Jarrad.Mawbey@ghd.com
- EDI Format - ESDAT (ESDAT)	Email	Jarrad.Mawbey@ghd.com
- Electronic SRN for ESdat (ESRN_ESDAT)	Email	Jarrad.Mawbey@ghd.com

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

Environmental Division Sydney
Work Order Reference
ES2435539
Telephone : +61-2-8784 8555

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS ☐ Standard TAT (List due date):	STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ON
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):		Custody Seal Intact?
PROJECT: ACT_0020_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	COC SEQUENCE NUMBER (Circle)	Free ice / frozen ice bricks presen
ORDER NUMBER: 12626822		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 542 953	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 376 023	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	Jarrad Mawbey	
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24

RELINQUISHED BY:

DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).	
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	
1	0020_SD001_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X	
2	0020_SD002_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X	
3	0020_SD007_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X	
4	0020_SD018_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X	
5	0020_SD019_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X	
6	0020_SD024_241025	25/10/2024	S	Ice	2	X	Additional volume provided for Lab QAQC
7	0020_SD026_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X	
8	0020_SW004_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X	
9	0020_SW005_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X	
10	0020_SW010_241025	25/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC
11	0020_SW012_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X	
12	0020_SW026_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X	
13	0020_SW027_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X	
16	0020_SW030_241026	26/10/2024	W	Ice	2	X	
15	0020_SW033_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X	
16	0020_QC110_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X	
	0020_QC210_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X	Please forward to Eurofins using attached COC

Eurofins QC210 QC211 QC212

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	**TURNAROUND REQUIREMENTS** ☐ Standard TAT (List due date):	**STANDARD TAT**	**FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)**
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):		Custody Seal Intact? Yes No N/A
PROJECT: ACT_0020_PFASOMP_24	**ALS QUOTE NO.:** ES23GHDSER0026	**COC SEQUENCE NUMBER (Circle)**	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12626622		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt: °C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	**CONTACT PH:** 0400 542 953	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	**SAMPLER MOBILE:** 0411 379 023	**RELINQUISHED BY:**	**RECEIVED BY:**	**RELINQUISHED BY:**	**RECEIVED BY:**
COC emailed to ALS? (YES / NO)	**EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF**	Jarrad Mawbey			
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24	DATE/TIME:	DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where **Metals** are required, specify **Total** (unfiltered bottle required) or **Dissolved** (field filtered bottle required).														
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE *(refer to codes below)*	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)							ON Hold							
17	0020_QC111_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X														
	0020_QC211_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X	Please forward to Eurofins using attached COC													
18	0020_QC112_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
	0020_QC212_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X	Please forward to Eurofins using attached COC													
19	0020_QC502_241025	25/10/2024	W	Ice	1	X														

SAMPLE RECEIPT INFORMATION & BOTTLE TYPE					WORKORDER No:
To be completed by Sample Receipt					Courier Details (Mandatory for Quarantine)
Sorting Times	**Temperature Details**	**Packaging**			
(Only record for BP, Mobil)	Sample Temp:	**Security Seal Intact?**	**Packaging Type**	**No.**	Carrier (circle): (TOLL) TNT ATC AaE/Startrack
Time Sorting Commenced:	Reading- 4.1	**Tick below**			Aust Post
	Reading- 3.8	☑ **YES** (Security seal intact)	Hard Esky	4	
Time Placed in Fridge:	Reading- 4.7	☐ **NO** (Security seal broken)	Foam Esky		Other (specify)
	Average reading ……°C	☐ **N/A** (No security seal used)	Box / bag		
			By Hand		Con Note:
Sorting to Fridge Target Time	Chilling Method:		Other		
< 1 hour	☑ Ice ☐ Ice Bricks ☐ No Chilling	ASS bags placed in freezer: ☐ No ☐ Yes ☐ N/A Samples required for LTS: ☐ No ☐ Yes - use LTS trays and inform samples.sydney			

Sample Receipt Advice Comments - To be completed by Sorting Staff

VOC analysis may be compromised as sample containers contained **headspace** (list sample numbers):	**Samples checked, labelled and put in trays by:**
Details of any samples **damaged** during transit:	
Other Information (eg. Were bottles received that weren't completely filled) (eg. If sample temperature is above 6°C add further detail here - Internal use only - Not for SRN):	**Esky Location:**
Thrush 489-492	☐ Mobile Coolroom ☐ Trolley (specify colour) ☐ SR bench ☐ SR fridge ☐ Other (specify)

Tray Numbers:

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

Environmental Division Sydney

Work Order Reference

ES2435539

Telephone : +61-2-8784 8555

CLIENT: GHD Pty Ltd	**TURNAROUND REQUIREMENTS** ☐ Standard TAT (List due date):	STANDARD TAT	**FOR LABORATORY USE ON**
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):		Custody Seal Intact?
PROJECT: ACT_0020_PFASOMP_24	**ALS QUOTE NO.:** ES23GHDSER0026	**COC SEQUENCE NUMBER (Circle)**	Free ice / frozen ice bricks present
ORDER NUMBER: 12626622		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	**CONTACT PH:** 0400 642 953	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	**SAMPLER MOBILE:** 0411 379 023	**RELINQUISHED BY:**	**RECEIVED BY:**
COC emailed to ALS? (YES / NO)	**EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF**	Jarrad Mawbey	
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com holen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24

RELINQUISHED BY:

DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).	
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	
1	0020_SD001_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X	
2	0020_SD002_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X	
3	0020_SD007_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X	
4	0020_SD018_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X	
5	0020_SD019_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X	
6	0020_SD024_241025	25/10/2024	S	Ice	2	X	Additional volume provided for Lab QAQC
7	0020_SD026_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X	
8	0020_SW004_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X	
9	0020_SW005_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X	
10	0020_SW010_241025	25/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC
11	0020_SW012_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X	
12	0020_SW026_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X	
13	0020_SW027_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X	
14	0020_SW030_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X	
15	0020_SW033_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X	
16	0020_QC110_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X	
	0020_QC210_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X	Please forward to Eurofins using attached COC

Eurofins
QC210
QC211 QC212

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	**TURNAROUND REQUIREMENTS** ☐ Standard TAT (List due date):	STANDARD TAT	**FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)**
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):		Custody Seal Intact? Yes / No / N/A
PROJECT: ACT_0020_PFASOMP_24	**ALS QUOTE NO.:** ES23GHDSER0026	**COC SEQUENCE NUMBER (Circle)**	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes / No / N/A
ORDER NUMBER: 12628622		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt: °C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	**CONTACT PH:** 0400 542 953	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	**SAMPLER MOBILE:** 0411 379 023	**RELINQUISHED BY:**	**RECEIVED BY:**	**RELINQUISHED BY:**	**RECEIVED BY:**
COC emailed to ALS? (YES / NO)	**EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF**	Jarrad Mawbey	FAM		
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24 Sa	DATE/TIME:	DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).														
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)							ON Hold							
H	0020_QC111_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X														
	0020_QC211_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X	Please forward to Eurofins using attached COC													
B	0020_QC112_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
	0020_QC212_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X	Please forward to Eurofins using attached COC													
G	0020_QC502_241025	25/10/2024	W	Ice	1	X														

CERTIFICATE OF ANALYSIS

Work Order	: **ES2435541**	Page	: 1 of 66
Amendment	: **1**		
Client	: **GHD PTY LTD**	Laboratory	: Environmental Division Sydney
Contact	: MS HELEN MILNE	Contact	: Samiksha Sathish
Address	: LEVEL 15, 133 CASTLEREAGH STREET SYDNEY NSW, AUSTRALIA 2000	Address	: 277-289 Woodpark Road Smithfield NSW Australia 2164
Telephone	: +61 02 9239 7100	Telephone	: +61-2-8784 8555
Project	: 12626622	Date Samples Received	: 01-Nov-2024 08:00
Order number	: 12626622	Date Analysis Commenced	: 06-Nov-2024
C-O-C number	: ----	Issue Date	: 18-Nov-2024 14:15
Sampler	: JARRAD MAWBEY		
Site	: ----		
Quote number	: ES23GHDSER0026		
No. of samples received	: 117		
No. of samples analysed	: 117		

Accreditation No. 825
Accredited for compliance with
ISO/IEC 17025 - Testing

This report supersedes any previous report(s) with this reference. Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. This document shall not be reproduced, except in full.

This Certificate of Analysis contains the following information:

- General Comments
- Analytical Results
- Surrogate Control Limits

Additional information pertinent to this report will be found in the following separate attachments: Quality Control Report, QA/QC Compliance Assessment to assist with Quality Review and Sample Receipt Notification.

Signatories

This document has been electronically signed by the authorized signatories below. Electronic signing is carried out in compliance with procedures specified in 21 CFR Part 11.

Signatories	*Position*	*Accreditation Category*
Alex Rossi	Organic Chemist	Sydney Inorganics, Smithfield, NSW
Alex Rossi	Organic Chemist	Sydney Organics, Smithfield, NSW
Franco Lentini	LCMS Coordinator	Sydney Organics, Smithfield, NSW
Wisam Marassa	Inorganics Coordinator	Sydney Inorganics, Smithfield, NSW

General Comments

The analytical procedures used by ALS have been developed from established internationally recognised procedures such as those published by the USEPA, APHA, AS and NEPM. In house developed procedures are fully validated and are often at the client request.

Where moisture determination has been performed, results are reported on a dry weight basis.

Where a reported less than (<) result is higher than the LOR, this may be due to primary sample extract/digestate dilution and/or insufficient sample for analysis.

Where the LOR of a reported result differs from standard LOR, this may be due to high moisture content, insufficient sample (reduced weight employed) or matrix interference.

When sampling time information is not provided by the client, sampling dates are shown without a time component. In these instances, the time component has been assumed by the laboratory for processing purposes.

Where a result is required to meet compliance limits the associated uncertainty must be considered. Refer to the ALS Contract for details.

Key : CAS Number = CAS registry number from database maintained by Chemical Abstracts Services. The Chemical Abstracts Service is a division of the American Chemical Society.
LOR = Limit of reporting
^ = This result is computed from individual analyte detections at or above the level of reporting
ø = ALS is not NATA accredited for these tests.
~ = Indicates an estimated value.

- EP231X - Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS): Samples received in 20mL or 125mL bottles have been tested in accordance with the QSM5.4 compliant, NATA accredited method. 60mL or 250mL bottles have been tested to the legacy QSM 5.1 aligned, NATA accredited method.
- EP231X: LOR for some analytes on sample ES2435541_054 and 059 raised due to high moisture content.
- Amendment (12/11/2024): This report has been amended following the addition of analysis for sample 096, 0021_SW212_241025
- Sample QC261. QC257, QC259, QC256, QC209, QC258, QC260, QC214, QC215, QC213, QC208, QC216 have been forwarded to EUROFINS.
- EP231: Stable isotope enriched internal standards are added to samples prior to extraction. Target compounds have a direct analogous internal standard with the exception of PFPeS, PFHpA, PFDS, PFTrDA and 10:2 FTS. These compounds use an internal standard that is chemically related and has a retention time close to that of the target compound. The DQO for internal standard response is 50-150% of that established at initial calibration or as per tables in USEPA 1633 where listed. PFOS is quantified using a certified, traceable standard consisting of linear and branched PFOS isomers. These practices are in line with recommendations in the National Environmental Management Plan for PFAS and also conform to QSM 5.4 (US DoD) requirements.
- EP231: Stable isotope enriched internal standards are added to samples prior to extraction. Target compounds have a direct analogous internal standard with the exception of PFPeS, PFHpA, PFDS, PFTrDA and 10:2 FTS. These compounds use an internal standard that is chemically related and has a retention time close to that of the target compound. The DQO for internal standard response is 50-150% of that established at initial calibration. PFOS is quantified using a certified, traceable standard consisting of linear and branched PFOS isomers. These practices are in line with recommendations in the National Environmental Management Plan for PFAS (Australian HEPA) and also conform to QSM 5.3 (US DoD) requirements.
- EP231: Stable isotope enriched internal standards are added to samples prior to extraction. Target compounds have a direct analogous internal standard with the exception of PFPeS, PFHpA, PFDS, PFTrDA and 10:2 FTS. These compounds use an internal standard that is chemically related and has a retention time close to that of the target compound. The DQO for internal standard response is 50-150% of that established at initial calibration or as per USEPA 1633 limits where LISTED. PFOS is quantified using a certified, traceable standard consisting of linear and branched PFOS isomers. These practices are in line with recommendations in the National Environmental Management Plan for PFAS and also conform to QSM 5.4 (US DoD) requirements.

Analytical Results

Sub-Matrix: SOIL (Matrix: SOIL)			Sample ID	0021_SD001_241024	0021_SD002_241025	0021_SD003_241025	0021_SD006_241025	0021_SD007_241024
			Sampling date / time	24-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit	ES2435541-051	ES2435541-052	ES2435541-053	ES2435541-054	ES2435541-055
				Result	Result	Result	Result	Result
EA055: Moisture Content (Dried @ 105-110°C)								
Moisture Content	----	0.1	%	**1.3**	**38.9**	**25.5**	**87.5**	**46.4**
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids								
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0002	mg/kg	**0.0004**	<0.0002	<0.0002	**0.0027**	<0.0002
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0002	mg/kg	**0.0004**	<0.0002	<0.0002	**0.0024**	<0.0002
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0002	mg/kg	**0.0063**	**0.0029**	**0.0004**	**0.0391**	**0.0004**
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0002	mg/kg	**0.0005**	<0.0002	<0.0002	**0.0027**	<0.0002
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0002	mg/kg	**0.0528**	**0.0106**	**0.0040**	**0.262**	**0.0042**
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0002	mg/kg	**0.0008**	<0.0002	<0.0002	**0.0106**	<0.0002
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids								
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.001	mg/kg	<0.001	<0.001	<0.001	**0.003**	<0.001
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	**0.0024**	<0.0002
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0002	mg/kg	**0.0008**	**0.0003**	<0.0002	**0.0055**	<0.0002
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	**0.0007**	<0.0002
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0002	mg/kg	**0.0003**	**0.0002**	<0.0002	**0.0014**	<0.0002
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	**0.0003**	<0.0002
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	**0.0003**	<0.0002
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0002	mg/kg	**0.0003**	<0.0002	<0.0002	**0.0004**	<0.0002
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0006	<0.0005
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides								
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	**0.0017**	<0.0002

Analytical Results

Sub-Matrix: SOIL (Matrix: SOIL)				Sample ID	0021_SD001_241024	0021_SD002_241025	0021_SD003_241025	0021_SD006_241025	0021_SD007_241024
				Sampling date / time	24-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-051	ES2435541-052	ES2435541-053	ES2435541-054	ES2435541-055
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0006	<0.0005
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0006	<0.0005
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0006	<0.0005
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0006	<0.0005
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.0002	mg/kg		**0.0626**	**0.0140**	**0.0044**	**0.335**	**0.0046**
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.0002	mg/kg		**0.0591**	**0.0135**	**0.0044**	**0.301**	**0.0046**
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.0002	mg/kg		**0.0606**	**0.0140**	**0.0044**	**0.317**	**0.0046**
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.0002	%		**95.4**	**104**	**99.6**	**97.0**	**101**
13C8-PFOA	----	0.0002	%		**106**	**106**	**107**	**106**	**108**

Analytical Results

Sub-Matrix: SOIL (Matrix: SOIL)				Sample ID	0021_SD011_241026	0021_SD015_241024	0021_SD018_241026	0021_SD020_241026	0021_SD023_241024
				Sampling date / time	26-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-056	ES2435541-057	ES2435541-058	ES2435541-059	ES2435541-060
					Result	Result	Result	Result	Result
EA055: Moisture Content (Dried @ 105-110°C)									
Moisture Content	----	0.1	%		**16.0**	**2.7**	**60.6**	**87.5**	**12.4**
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0002	mg/kg		<0.0002	**0.0006**	<0.0002	<0.0002	**0.0003**
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0002	mg/kg		<0.0002	**0.0009**	<0.0002	<0.0002	**0.0002**
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0002	mg/kg		**0.0007**	**0.0142**	**0.0032**	**0.0026**	**0.0037**
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0002	mg/kg		<0.0002	**0.0013**	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0002	mg/kg		**0.0029**	**0.0710**	**0.0344**	**0.0042**	**0.0106**
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	**0.0003**	<0.0002	**0.0003**
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.001	mg/kg		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0002	mg/kg		<0.0002	**0.0004**	<0.0002	<0.0002	**0.0002**
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0002	mg/kg		<0.0002	**0.0004**	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	**0.0002**
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0006	<0.0005
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides									
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002

Analytical Results

Sub-Matrix: SOIL (Matrix: SOIL)				Sample ID	0021_SD011_241026	0021_SD015_241024	0021_SD018_241026	0021_SD020_241026	0021_SD023_241024
				Sampling date / time	26-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-056	ES2435541-057	ES2435541-058	ES2435541-059	ES2435541-060
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0006	<0.0005
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0006	<0.0005
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0006	<0.0005
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0006	<0.0005
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.0002	mg/kg		**0.0036**	**0.0888**	**0.0379**	**0.0068**	**0.0155**
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.0002	mg/kg		**0.0036**	**0.0852**	**0.0376**	**0.0068**	**0.0143**
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.0002	mg/kg		**0.0036**	**0.0866**	**0.0376**	**0.0068**	**0.0148**
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.0002	%		**107**	**98.2**	**103**	**99.8**	**91.2**
13C8-PFOA	----	0.0002	%		**112**	**107**	**108**	**111**	**110**

Analytical Results

Sub-Matrix: SOIL (Matrix: SOIL)			Sample ID	0021_SD028_241025	0021_SD029_241026	0021_SD030_241025	0021_SD031_241025	0021_SD032_241026
			Sampling date / time	25-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit	ES2435541-061	ES2435541-062	ES2435541-063	ES2435541-064	ES2435541-065
				Result	Result	Result	Result	Result
EA055: Moisture Content (Dried @ 105-110°C)								
Moisture Content	----	0.1	%	**43.6**	**38.4**	**60.1**	**36.6**	**57.2**
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids								
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids								
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.001	mg/kg	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides								
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002

Analytical Results

Sub-Matrix: SOIL (Matrix: SOIL)				Sample ID	0021_SD028_241025	0021_SD029_241026	0021_SD030_241025	0021_SD031_241025	0021_SD032_241026
				Sampling date / time	25-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-061	ES2435541-062	ES2435541-063	ES2435541-064	ES2435541-065
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.0002	%		**102**	**95.6**	**106**	**101**	**105**
13C8-PFOA	----	0.0002	%		**104**	**108**	**107**	**110**	**113**

Analytical Results

Sub-Matrix: SOIL (Matrix: SOIL)			Sample ID	0021_SD040_241025	0021_SD049_241024	0021_SD050_241025	0021_SD058_241025	0021_SD059_241025
			Sampling date / time	25-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit	ES2435541-066	ES2435541-067	ES2435541-068	ES2435541-069	ES2435541-070
				Result	Result	Result	Result	Result
EA055: Moisture Content (Dried @ 105-110°C)								
Moisture Content	----	0.1	%	**46.1**	**65.9**	**50.8**	**24.4**	**21.2**
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids								
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0002	mg/kg	**0.0008**	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0002	mg/kg	**0.0047**	**0.0008**	**0.0004**	<0.0002	<0.0002
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids								
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.001	mg/kg	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides								
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002

Analytical Results

Sub-Matrix: SOIL (Matrix: SOIL)				Sample ID	0021_SD040_241025	0021_SD049_241024	0021_SD050_241025	0021_SD058_241025	0021_SD059_241025
				Sampling date / time	25-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-066	ES2435541-067	ES2435541-068	ES2435541-069	ES2435541-070
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.0002	mg/kg		**0.0055**	**0.0008**	**0.0004**	<0.0002	<0.0002
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.0002	mg/kg		**0.0055**	**0.0008**	**0.0004**	<0.0002	<0.0002
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.0002	mg/kg		**0.0055**	**0.0008**	**0.0004**	<0.0002	<0.0002
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.0002	%		**102**	**101**	**102**	**95.8**	**96.5**
13C8-PFOA	----	0.0002	%		**110**	**109**	**108**	**106**	**95.6**

Analytical Results

Sub-Matrix: SOIL (Matrix: SOIL)			Sample ID	0021_SD073_241025	0021_SD080_241025	0021_SD093_241025	0021_SD188_241024	0021_SD036_241028
			Sampling date / time	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	28-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit	ES2435541-071	ES2435541-072	ES2435541-073	ES2435541-074	ES2435541-093
				Result	Result	Result	Result	Result
EA055: Moisture Content (Dried @ 105-110°C)								
Moisture Content	----	0.1	%	**32.0**	**42.6**	**66.7**	**6.0**	**31.0**
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids								
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	**0.0006**
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	**0.0040**
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	**0.0003**
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids								
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.001	mg/kg	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides								
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002

Analytical Results

Sub-Matrix: SOIL (Matrix: SOIL)				Sample ID	0021_SD073_241025	0021_SD080_241025	0021_SD093_241025	0021_SD188_241024	0021_SD036_241028
				Sampling date / time	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	28-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-071	ES2435541-072	ES2435541-073	ES2435541-074	ES2435541-093
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	**0.0049**
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	**0.0046**
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	**0.0046**
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.0002	%		**94.8**	**90.7**	**102**	**95.6**	**99.6**
13C8-PFOA	----	0.0002	%		**99.8**	**91.8**	**95.5**	**100**	**99.8**

Analytical Results

Sub-Matrix: SOIL (Matrix: SOIL)			Sample ID	0021_QC114_241025	0021_QC503_241025	----	----	----
			Sampling date / time	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	----	----	----
Compound	CAS Number	LOR	Unit	ES2435541-106	ES2435541-117	--------	--------	--------
				Result	Result	----	----	----
EA055: Moisture Content (Dried @ 105-110°C)								
Moisture Content	----	0.1	%	**38.4**	<0.1	----	----	----
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids								
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	----	----	----
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	----	----	----
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	----	----	----
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	----	----	----
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	----	----	----
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	----	----	----
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids								
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.001	mg/kg	<0.001	<0.001	----	----	----
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	----	----	----
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	----	----	----
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	----	----	----
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	----	----	----
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	----	----	----
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	----	----	----
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	----	----	----
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	----	----	----
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	----	----	----
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	----	----	----
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides								
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	----	----	----

Analytical Results

Sub-Matrix: SOIL (Matrix: SOIL)				Sample ID	0021_QC114_241025	0021_QC503_241025	----	----	----
				Sampling date / time	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	----	----	----
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-106	ES2435541-117	--------	--------	--------
					Result	Result	----	----	----
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	----	----	----
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	----	----	----
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	----	----	----
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	----	----	----
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	----	----	----
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	----	----	----
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	----	----	----
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	----	----	----
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	----	----	----
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.0005	mg/kg		<0.0005	<0.0005	----	----	----
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	----	----	----
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	----	----	----
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.0002	mg/kg		<0.0002	<0.0002	----	----	----
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.0002	%		**92.4**	**94.6**	----	----	----
13C8-PFOA	----	0.0002	%		**85.6**	**97.4**	----	----	----

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_MW021_241025	0021_MW022_241024	0021_MW024_241024	0021_MW030_241024	0021_MW060_241025
				Sampling date / time	25-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-001	ES2435541-002	ES2435541-003	ES2435541-004	ES2435541-005
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L		<0.02	**0.03**	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L		**0.02**	**0.64**	<0.01	<0.01	**0.03**
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L		<0.02	**0.06**	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L		**0.05**	**0.70**	<0.01	<0.01	**0.06**
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L		<0.02	**0.05**	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L		<0.01	**0.04**	<0.01	<0.01	<0.01
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides									
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_MW021_241025	0021_MW022_241024	0021_MW024_241024	0021_MW030_241024	0021_MW060_241025
				Sampling date / time	25-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-001	ES2435541-002	ES2435541-003	ES2435541-004	ES2435541-005
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.01	µg/L		**0.07**	**1.52**	<0.01	<0.01	**0.09**
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.01	µg/L		**0.07**	**1.34**	<0.01	<0.01	**0.09**
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.01	µg/L		**0.07**	**1.43**	<0.01	<0.01	**0.09**
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.02	%		**102**	**102**	**102**	**102**	**104**
13C8-PFOA	----	0.02	%		**106**	**109**	**106**	**112**	**109**

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_MW061_241024	0021_MW062_241024	0021_MW063_241025	0021_MW064_241025	0021_MW070_241025
				Sampling date / time	24-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-006	ES2435541-007	ES2435541-008	ES2435541-009	ES2435541-011
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L		**0.10**	**0.80**	<0.02	**0.14**	**0.10**
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L		**0.07**	**0.71**	<0.02	**0.09**	**0.14**
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L		**1.34**	**12.4**	**0.04**	**0.42**	**3.51**
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L		**0.10**	**0.84**	<0.02	<0.02	**0.48**
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L		**5.25**	**60.0**	**0.16**	**0.29**	**36.2**
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L		<0.02	**0.07**	<0.02	<0.02	<0.02
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L		<0.1	**0.3**	<0.1	<0.1	<0.1
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L		**0.05**	**0.69**	<0.02	**0.05**	**0.05**
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L		**0.30**	**4.64**	<0.02	**0.19**	**0.30**
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L		**0.04**	**0.70**	<0.02	<0.02	**0.04**
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L		**0.09**	**1.25**	<0.01	**0.01**	**0.29**
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L		<0.02	**0.06**	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L		<0.02	**0.04**	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides									
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_MW061_241024	0021_MW062_241024	0021_MW063_241025	0021_MW064_241025	0021_MW070_241025
				Sampling date / time	24-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-006	ES2435541-007	ES2435541-008	ES2435541-009	ES2435541-011
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.01	µg/L		**7.37**	**83.1**	**0.20**	**1.26**	**41.3**
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.01	µg/L		**6.59**	**72.4**	**0.20**	**0.71**	**39.7**
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.01	µg/L		**7.17**	**80.8**	**0.20**	**1.10**	**40.5**
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.02	%		**104**	**103**	**103**	**102**	**102**
13C8-PFOA	----	0.02	%		**107**	**109**	**108**	**110**	**108**

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_MW071_241025	0021_MW072_241025	0021_MW101_241024	0021_MW102_241024	0021_MW103_241025
				Sampling date / time	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-012	ES2435541-013	ES2435541-014	ES2435541-015	ES2435541-016
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L		**0.08**	**0.26**	<0.02	**0.48**	**0.17**
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L		**0.05**	**0.45**	<0.02	**0.46**	**0.17**
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L		**0.47**	**7.89**	**0.09**	**4.48**	**2.06**
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L		<0.02	**0.74**	<0.02	**0.37**	**0.31**
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L		**0.12**	**19.2**	**0.28**	**3.34**	**37.3**
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L		<0.1	<0.1	<0.1	**0.2**	<0.1
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L		**0.02**	**0.10**	<0.02	**0.23**	**0.09**
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L		**0.13**	**0.67**	<0.02	**1.32**	**0.59**
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L		<0.02	**0.12**	<0.02	**0.17**	**0.04**
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L		**0.02**	**0.59**	<0.01	**0.38**	**0.14**
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides									
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_MW071_241025	0021_MW072_241025	0021_MW101_241024	0021_MW102_241024	0021_MW103_241025
				Sampling date / time	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-012	ES2435541-013	ES2435541-014	ES2435541-015	ES2435541-016
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.01	µg/L		**0.93**	**30.1**	**0.37**	**11.6**	**41.1**
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.01	µg/L		**0.59**	**27.1**	**0.37**	**7.82**	**39.4**
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.01	µg/L		**0.84**	**28.8**	**0.37**	**10.6**	**40.4**
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.02	%		**101**	**105**	**103**	**100**	**99.0**
13C8-PFOA	----	0.02	%		**107**	**108**	**110**	**106**	**110**

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_MW104_241024	0021_MW106_241024	0021_MW107_241024	0021_MW109_241024	0021_MW110_241025
				Sampling date / time	24-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-017	ES2435541-018	ES2435541-019	ES2435541-020	ES2435541-021
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L		<0.02	**1.08**	**0.26**	**0.03**	<0.02
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L		<0.02	**2.33**	**0.25**	**0.02**	<0.02
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L		**0.11**	**61.3**	**4.44**	**0.45**	**0.13**
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L		<0.02	**5.05**	**0.16**	<0.02	<0.02
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L		**0.07**	**134**	**2.44**	**0.71**	**0.05**
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L		<0.02	**0.07**	<0.02	<0.02	<0.02
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L		<0.1	**0.4**	<0.1	<0.1	<0.1
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L		<0.02	**1.17**	**0.16**	<0.02	<0.02
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L		<0.02	**8.50**	**0.82**	**0.11**	<0.02
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L		<0.02	**0.97**	**0.09**	<0.02	<0.02
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L		<0.01	**4.33**	**0.21**	**0.02**	<0.01
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L		<0.02	**0.05**	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides									
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_MW104_241024	0021_MW106_241024	0021_MW107_241024	0021_MW109_241024	0021_MW110_241025
				Sampling date / time	24-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-017	ES2435541-018	ES2435541-019	ES2435541-020	ES2435541-021
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.01	µg/L		**0.18**	**220**	**8.94**	**1.34**	**0.18**
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.01	µg/L		**0.18**	**195**	**6.88**	**1.16**	**0.18**
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.01	µg/L		**0.18**	**212**	**8.42**	**1.32**	**0.18**
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.02	%		**103**	**104**	**104**	**108**	**104**
13C8-PFOA	----	0.02	%		**111**	**111**	**108**	**108**	**100.0**

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_MW111_241025	0021_MW112_241024	0021_MW113_241024	0021_MW114_241026	0021_MW121_241024
				Sampling date / time	25-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-022	ES2435541-023	ES2435541-024	ES2435541-025	ES2435541-026
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L		**0.01**	<0.01	**0.01**	<0.01	**0.15**
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L		**0.02**	<0.01	**0.02**	<0.01	**0.02**
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides									
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_MW111_241025	0021_MW112_241024	0021_MW113_241024	0021_MW114_241026	0021_MW121_241024
				Sampling date / time	25-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-022	ES2435541-023	ES2435541-024	ES2435541-025	ES2435541-026
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.01	µg/L		**0.03**	<0.01	**0.03**	<0.01	**0.17**
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.01	µg/L		**0.03**	<0.01	**0.03**	<0.01	**0.17**
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.01	µg/L		**0.03**	<0.01	**0.03**	<0.01	**0.17**
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.02	%		**93.6**	**93.1**	**95.6**	**106**	**96.1**
13C8-PFOA	----	0.02	%		**98.8**	**96.0**	**102**	**99.0**	**98.4**

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_MW125_241026	0021_MW126_241026	0021_MW127_241024	0021_MW129_241026	0021_MW134_241024
				Sampling date / time	26-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-027	ES2435541-028	ES2435541-029	ES2435541-030	ES2435541-032
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0005	µg/L		----	----	----	<0.0005	----
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	**0.05**	----	<0.02
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0005	µg/L		----	----	----	<0.0005	----
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0005	µg/L		----	----	----	<0.0005	----
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	**0.06**	----	<0.02
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0005	µg/L		----	----	----	<0.0005	----
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L		**0.07**	<0.01	**0.42**	----	<0.01
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	----	<0.02
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0003	µg/L		----	----	----	<0.0003	----
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L		**0.02**	<0.01	**0.25**	----	<0.01
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0005	µg/L		----	----	----	<0.0005	----
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	----	<0.02
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.002	µg/L		----	----	----	<0.002	----
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L		<0.1	<0.1	<0.1	----	<0.1
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0005	µg/L		----	----	----	<0.0005	----
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	----	<0.02
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0005	µg/L		----	----	----	<0.0005	----
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	**0.08**	----	<0.02
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0005	µg/L		----	----	----	<0.0005	----
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	----	<0.02

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_MW125_241026	0021_MW126_241026	0021_MW127_241024	0021_MW129_241026	0021_MW134_241024
				Sampling date / time	26-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-027	ES2435541-028	ES2435541-029	ES2435541-030	ES2435541-032
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids - Continued									
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0005	µg/L		----	----	----	<0.0005	----
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L		<0.01	<0.01	**0.02**	----	<0.01
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0005	µg/L		----	----	----	<0.0005	----
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	----	<0.02
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0005	µg/L		----	----	----	<0.0005	----
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	----	<0.02
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0005	µg/L		----	----	----	<0.0005	----
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	----	<0.02
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0005	µg/L		----	----	----	<0.0005	----
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	----	<0.02
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0005	µg/L		----	----	----	<0.0005	----
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	----	<0.02
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	µg/L		----	----	----	<0.0005	----
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	----	<0.05
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides									
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0005	µg/L		----	----	----	<0.0005	----
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	----	<0.02
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.001	µg/L		----	----	----	<0.001	----
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	----	<0.05
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.001	µg/L		----	----	----	<0.001	----

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_MW125_241026	0021_MW126_241026	0021_MW127_241024	0021_MW129_241026	0021_MW134_241024
				Sampling date / time	26-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-027	ES2435541-028	ES2435541-029	ES2435541-030	ES2435541-032
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	----	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.001	µg/L		----	----	----	<0.001	----
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	----	<0.05
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.001	µg/L		----	----	----	<0.001	----
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	----	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0005	µg/L		----	----	----	<0.0005	----
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	----	<0.02
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0005	µg/L		----	----	----	<0.0005	----
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	----	<0.02
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.001	µg/L		----	----	----	<0.001	----
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	----	<0.05
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.001	µg/L		----	----	----	<0.001	----
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	----	<0.05
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.001	µg/L		----	----	----	<0.001	----
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	----	<0.05

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_MW125_241026	0021_MW126_241026	0021_MW127_241024	0021_MW129_241026	0021_MW134_241024
				Sampling date / time	26-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-027	ES2435541-028	ES2435541-029	ES2435541-030	ES2435541-032
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids - Continued									
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.001	µg/L		----	----	----	<0.001	----
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	----	<0.05
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.0003	µg/L		----	----	----	<0.0003	----
Sum of PFAS	----	0.01	µg/L		**0.09**	<0.01	**0.88**	----	<0.01
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.0003	µg/L		----	----	----	<0.0003	----
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.01	µg/L		**0.09**	<0.01	**0.67**	----	<0.01
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.0003	µg/L		----	----	----	<0.0003	----
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.01	µg/L		**0.09**	<0.01	**0.82**	----	<0.01
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.0005	%		----	----	----	**111**	----
13C4-PFOS	----	0.02	%		**98.3**	**99.2**	**94.1**	----	**89.4**
13C8-PFOA	----	0.0005	%		----	----	----	**88.8**	----
13C8-PFOA	----	0.02	%		**98.3**	**100**	**100**	----	**98.8**

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_MW135_241026	0021_MW136_241026	0021_MW137_241026	0021_MW138_241026	0021_MW139_241026
				Sampling date / time	26-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-033	ES2435541-034	ES2435541-035	ES2435541-036	ES2435541-037
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0005	µg/L		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0005	µg/L		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0005	µg/L		<0.0005	<0.0005	**0.0005**	<0.0005	<0.0005
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0005	µg/L		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0003	µg/L		<0.0003	<0.0003	**0.0030**	**0.0010**	<0.0003
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0005	µg/L		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.002	µg/L		<0.002	<0.002	<0.002	**0.003**	<0.002
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0005	µg/L		<0.0005	<0.0005	<0.0005	**0.0070**	<0.0005
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0005	µg/L		<0.0005	<0.0005	<0.0005	**0.0176**	<0.0005
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0005	µg/L		<0.0005	<0.0005	<0.0005	**0.0036**	<0.0005
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0005	µg/L		<0.0005	<0.0005	**0.0005**	**0.0062**	<0.0005
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0005	µg/L		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0005	µg/L		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0005	µg/L		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0005	µg/L		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0005	µg/L		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	µg/L		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides									
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0005	µg/L		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.001	µg/L		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_MW135_241026	0021_MW136_241026	0021_MW137_241026	0021_MW138_241026	0021_MW139_241026
				Sampling date / time	26-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-033	ES2435541-034	ES2435541-035	ES2435541-036	ES2435541-037
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.001	µg/L		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.001	µg/L		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.001	µg/L		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0005	µg/L		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0005	µg/L		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.001	µg/L		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.001	µg/L		<0.001	<0.001	<0.001	**0.028**	<0.001
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.001	µg/L		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.001	µg/L		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.0003	µg/L		<0.0003	<0.0003	**0.0040**	**0.0664**	<0.0003
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.0003	µg/L		<0.0003	<0.0003	**0.0035**	**0.0010**	<0.0003
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.0003	µg/L		<0.0003	<0.0003	**0.0040**	**0.0664**	<0.0003
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.0005	%		**105**	**103**	**97.0**	**110**	**104**
13C8-PFOA	----	0.0005	%		**90.8**	**92.8**	**92.3**	**83.7**	**91.4**

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_MW140_241026	0021_MW150_241025	0021_MW151_241025	0021_MW152_241025	0021_MW153_241025
				Sampling date / time	26-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-038	ES2435541-039	ES2435541-040	ES2435541-041	ES2435541-042
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L		----	**0.06**	**0.41**	**0.36**	**0.38**
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L		----	**0.11**	**0.62**	**0.65**	**0.62**
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L		----	**2.52**	**6.26**	**9.32**	**7.14**
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L		----	**0.37**	**0.46**	**1.27**	**0.68**
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0003	µg/L		**0.0007**	----	----	----	----
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L		----	**15.4**	**8.94**	**25.9**	**11.6**
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L		----	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.002	µg/L		<0.002	----	----	----	----
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L		----	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L		----	**0.05**	**0.16**	**0.18**	**0.16**
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L		----	**0.19**	**0.69**	**0.85**	**0.85**
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L		----	**0.03**	**0.10**	**0.12**	**0.13**

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_MW140_241026	0021_MW150_241025	0021_MW151_241025	0021_MW152_241025	0021_MW153_241025
				Sampling date / time	26-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-038	ES2435541-039	ES2435541-040	ES2435541-041	ES2435541-042
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids - Continued									
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L		----	**0.18**	**0.34**	**0.68**	**0.54**
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L		----	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L		----	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L		----	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L		----	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L		----	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L		----	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides									
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L		----	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.001	µg/L		<0.001	----	----	----	----
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L		----	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.001	µg/L		<0.001	----	----	----	----

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_MW140_241026	0021_MW150_241025	0021_MW151_241025	0021_MW152_241025	0021_MW153_241025
				Sampling date / time	26-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-038	ES2435541-039	ES2435541-040	ES2435541-041	ES2435541-042
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L		----	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.001	µg/L		<0.001	----	----	----	----
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L		----	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.001	µg/L		<0.001	----	----	----	----
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L		----	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L		----	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L		----	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.001	µg/L		<0.001	----	----	----	----
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L		----	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.001	µg/L		<0.001	----	----	----	----
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L		----	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.001	µg/L		<0.001	----	----	----	----
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L		----	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_MW140_241026	0021_MW150_241025	0021_MW151_241025	0021_MW152_241025	0021_MW153_241025
				Sampling date / time	26-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-038	ES2435541-039	ES2435541-040	ES2435541-041	ES2435541-042
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids - Continued									
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.001	µg/L		<0.001	----	----	----	----
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L		----	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.0003	µg/L		**0.0007**	----	----	----	----
Sum of PFAS	----	0.01	µg/L		----	**18.9**	**18.2**	**39.5**	**22.3**
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.0003	µg/L		**0.0007**	----	----	----	----
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.01	µg/L		----	**17.9**	**15.2**	**35.2**	**18.7**
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.0003	µg/L		**0.0007**	----	----	----	----
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.01	µg/L		----	**18.4**	**16.9**	**37.4**	**20.8**
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.0005	%		**108**	----	----	----	----
13C4-PFOS	----	0.02	%		----	**95.2**	**99.3**	**95.5**	**97.5**
13C8-PFOA	----	0.0005	%		**92.8**	----	----	----	----
13C8-PFOA	----	0.02	%		----	**97.2**	**99.9**	**99.3**	**98.5**

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER
(Matrix: WATER)

Compound	CAS Number	LOR	Unit	Sample ID	0021_MW154_241025	0021_MW155_241025	0021_OTH001_241025	0021_OTH002_241025	0021_OTH003_241025
				Sampling date / time	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00
					ES2435541-043	ES2435541-044	ES2435541-045	ES2435541-046	ES2435541-047
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L		**6.13**	**3.05**	<0.02	**0.03**	**0.11**
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L		**6.82**	**6.90**	<0.02	**0.03**	**0.14**
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L		**33.6**	**81.6**	**0.03**	**0.30**	**1.76**
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L		**2.30**	**3.10**	<0.02	<0.02	**0.17**
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L		**15.7**	**43.0**	**0.04**	**0.68**	**6.45**
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L		<0.02	**0.41**	<0.02	<0.02	<0.02
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L		**0.9**	**1.0**	<0.1	<0.1	<0.1
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L		**1.51**	**2.00**	<0.02	**0.03**	**0.08**
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L		**6.35**	**9.61**	<0.02	**0.23**	**0.47**
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L		**1.10**	**2.57**	<0.02	<0.02	**0.06**
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L		**2.14**	**7.24**	<0.01	**0.05**	**0.14**
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L		<0.02	**0.73**	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L		<0.02	**0.81**	<0.02	**0.03**	<0.02
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L		<0.02	**0.07**	<0.02	**0.02**	<0.02
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	**0.11**	<0.02
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	**0.04**	<0.02
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides									
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER
(Matrix: WATER)

Compound	CAS Number	LOR	Unit	Sample ID	0021_MW154_241025	0021_MW155_241025	0021_OTH001_241025	0021_OTH002_241025	0021_OTH003_241025
				Sampling date / time	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00
					ES2435541-043	ES2435541-044	ES2435541-045	ES2435541-046	ES2435541-047
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L		<0.05	**0.08**	<0.05	<0.05	<0.05
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.01	µg/L		**80.4**	**164**	**0.07**	**1.55**	**9.46**
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.01	µg/L		**49.3**	**125**	**0.07**	**0.98**	**8.21**
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.01	µg/L		**67.4**	**150**	**0.07**	**1.32**	**9.07**
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.02	%		**98.2**	**79.3**	**99.3**	**100**	**100**
13C8-PFOA	----	0.02	%		**99.4**	**95.8**	**104**	**100**	**102**

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER
(Matrix: WATER)

Compound	CAS Number	LOR	Unit	Sample ID	0021_OTH004_241025	0021_OTH005_241025	0021_OTH006_241025	0021_SW022_241026	0021_SW032_241025
				Sampling date / time	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00
					ES2435541-048	ES2435541-049	ES2435541-050	ES2435541-075	ES2435541-076
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L		**0.08**	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L		**0.12**	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L		**1.25**	**0.03**	<0.01	**0.16**	<0.01
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L		**0.09**	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L		**2.35**	**0.11**	<0.01	**0.25**	<0.01
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L		**0.11**	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L		**0.86**	<0.02	**0.02**	<0.02	<0.02
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L		**0.05**	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L		**0.12**	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides									
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_OTH004_241025	0021_OTH005_241025	0021_OTH006_241025	0021_SW022_241026	0021_SW032_241025
				Sampling date / time	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-048	ES2435541-049	ES2435541-050	ES2435541-075	ES2435541-076
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.01	µg/L		**5.06**	**0.14**	**0.02**	**0.41**	<0.01
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.01	µg/L		**3.60**	**0.14**	<0.01	**0.41**	<0.01
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.01	µg/L		**4.82**	**0.14**	**0.02**	**0.41**	<0.01
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.02	%		**88.1**	**94.8**	**89.7**	**97.2**	**92.6**
13C8-PFOA	----	0.02	%		**100**	**102**	**104**	**103**	**107**

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_SW034_241025	0021_SW035_241026	0021_SW036_241025	0021_SW037_241025	0021_SW038_241026
				Sampling date / time	25-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-077	ES2435541-078	ES2435541-079	ES2435541-080	ES2435541-081
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0005	µg/L		----	----	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	----	----	----
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0005	µg/L		----	----	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0005	µg/L		----	----	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	----	----	----
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0005	µg/L		----	----	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L		<0.01	<0.01	----	----	----
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	----	----	----
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0003	µg/L		----	----	**0.0005**	**0.0007**	**0.0009**
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L		<0.01	<0.01	----	----	----
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0005	µg/L		----	----	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	----	----	----
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.002	µg/L		----	----	<0.002	<0.002	<0.002
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L		<0.1	<0.1	----	----	----
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0005	µg/L		----	----	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	----	----	----
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0005	µg/L		----	----	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	----	----	----
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0005	µg/L		----	----	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	----	----	----

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_SW034_241025	0021_SW035_241026	0021_SW036_241025	0021_SW037_241025	0021_SW038_241026
				Sampling date / time	25-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-077	ES2435541-078	ES2435541-079	ES2435541-080	ES2435541-081
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids - Continued									
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0005	µg/L		----	----	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L		<0.01	<0.01	----	----	----
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0005	µg/L		----	----	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	----	----	----
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0005	µg/L		----	----	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	----	----	----
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0005	µg/L		----	----	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	----	----	----
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0005	µg/L		----	----	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	----	----	----
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0005	µg/L		----	----	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	----	----	----
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	µg/L		----	----	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	----	----	----
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides									
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0005	µg/L		----	----	<0.0005	<0.0005	<0.0005
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	----	----	----
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.001	µg/L		----	----	<0.001	<0.001	<0.001
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	----	----	----
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.001	µg/L		----	----	<0.001	<0.001	<0.001

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_SW034_241025	0021_SW035_241026	0021_SW036_241025	0021_SW037_241025	0021_SW038_241026
				Sampling date / time	25-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-077	ES2435541-078	ES2435541-079	ES2435541-080	ES2435541-081
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	----	----	----
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.001	µg/L		----	----	<0.001	<0.001	<0.001
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	----	----	----
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.001	µg/L		----	----	<0.001	<0.001	<0.001
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	----	----	----
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0005	µg/L		----	----	<0.0005	<0.0005	<0.0005
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	----	----	----
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0005	µg/L		----	----	<0.0005	<0.0005	<0.0005
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	----	----	----
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.001	µg/L		----	----	<0.001	<0.001	<0.001
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	----	----	----
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.001	µg/L		----	----	<0.001	<0.001	<0.001
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	----	----	----
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.001	µg/L		----	----	<0.001	<0.001	<0.001
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	----	----	----

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_SW034_241025	0021_SW035_241026	0021_SW036_241025	0021_SW037_241025	0021_SW038_241026
				Sampling date / time	25-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-077	ES2435541-078	ES2435541-079	ES2435541-080	ES2435541-081
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids - Continued									
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.001	µg/L		----	----	<0.001	<0.001	<0.001
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	----	----	----
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.0003	µg/L		----	----	**0.0005**	**0.0007**	**0.0009**
Sum of PFAS	----	0.01	µg/L		<0.01	<0.01	----	----	----
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.0003	µg/L		----	----	**0.0005**	**0.0007**	**0.0009**
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.01	µg/L		<0.01	<0.01	----	----	----
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.0003	µg/L		----	----	**0.0005**	**0.0007**	**0.0009**
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.01	µg/L		<0.01	<0.01	----	----	----
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.0005	%		----	----	**99.3**	**102**	**98.5**
13C4-PFOS	----	0.02	%		**92.7**	**99.2**	----	----	----
13C8-PFOA	----	0.0005	%		----	----	**89.5**	**89.4**	**89.1**
13C8-PFOA	----	0.02	%		**93.8**	**101**	----	----	----

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_SW040_241025	0021_SW048_241025	0021_SW058_241024	0021_SW060_241025	0021_SW068_241025
				Sampling date / time	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-082	ES2435541-083	ES2435541-084	ES2435541-085	ES2435541-086
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L		----	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L		----	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L		----	**0.01**	<0.01	<0.01	<0.01
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L		----	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0003	µg/L		**0.0009**	----	----	----	----
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L		----	**0.02**	<0.01	<0.01	<0.01
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L		----	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.002	µg/L		<0.002	----	----	----	----
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L		----	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L		----	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L		----	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L		----	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_SW040_241025	0021_SW048_241025	0021_SW058_241024	0021_SW060_241025	0021_SW068_241025
				Sampling date / time	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-082	ES2435541-083	ES2435541-084	ES2435541-085	ES2435541-086
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids - Continued									
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L		----	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L		----	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L		----	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L		----	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L		----	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L		----	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L		----	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides									
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L		----	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.001	µg/L		<0.001	----	----	----	----
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L		----	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.001	µg/L		<0.001	----	----	----	----

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_SW040_241025	0021_SW048_241025	0021_SW058_241024	0021_SW060_241025	0021_SW068_241025
				Sampling date / time	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-082	ES2435541-083	ES2435541-084	ES2435541-085	ES2435541-086
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L		----	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.001	µg/L		<0.001	----	----	----	----
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L		----	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.001	µg/L		<0.001	----	----	----	----
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L		----	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L		----	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L		----	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.001	µg/L		<0.001	----	----	----	----
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L		----	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.001	µg/L		<0.001	----	----	----	----
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L		----	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.001	µg/L		<0.001	----	----	----	----
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L		----	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_SW040_241025	0021_SW048_241025	0021_SW058_241024	0021_SW060_241025	0021_SW068_241025
				Sampling date / time	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-082	ES2435541-083	ES2435541-084	ES2435541-085	ES2435541-086
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids - Continued									
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.001	µg/L		<0.001	----	----	----	----
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L		----	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.0003	µg/L		**0.0009**	----	----	----	----
Sum of PFAS	----	0.01	µg/L		----	**0.03**	<0.01	<0.01	<0.01
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.0003	µg/L		**0.0009**	----	----	----	----
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.01	µg/L		----	**0.03**	<0.01	<0.01	<0.01
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.0003	µg/L		**0.0009**	----	----	----	----
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.01	µg/L		----	**0.03**	<0.01	<0.01	<0.01
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.0005	%		**103**	----	----	----	----
13C4-PFOS	----	0.02	%		----	**96.0**	**92.1**	**94.3**	**99.2**
13C8-PFOA	----	0.0005	%		**92.2**	----	----	----	----
13C8-PFOA	----	0.02	%		----	**100**	**101**	**103**	**91.9**

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_SW069_241025	0021_SW083_241025	0021_SW110_241024	0021_SW112_241024	0021_SW130_241025
				Sampling date / time	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-087	ES2435541-088	ES2435541-089	ES2435541-090	ES2435541-091
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	**0.06**	**0.07**	**0.66**
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	**0.10**	**0.11**	**2.09**
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L		<0.01	<0.01	**1.05**	**1.09**	**16.2**
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	**0.07**	**0.07**	**1.58**
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L		<0.01	<0.01	**2.67**	**4.27**	**4.58**
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	**0.06**	**0.05**	**0.23**
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	**0.22**	**0.20**	**1.12**
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	**0.03**	**0.03**	**0.33**
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L		<0.01	<0.01	**0.06**	**0.06**	**1.42**
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides									
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_SW069_241025	0021_SW083_241025	0021_SW110_241024	0021_SW112_241024	0021_SW130_241025
				Sampling date / time	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-087	ES2435541-088	ES2435541-089	ES2435541-090	ES2435541-091
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.01	µg/L		<0.01	<0.01	**4.34**	**5.97**	**28.4**
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.01	µg/L		<0.01	<0.01	**3.72**	**5.36**	**20.8**
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.01	µg/L		<0.01	<0.01	**4.15**	**5.77**	**24.5**
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.02	%		**95.5**	**88.1**	**94.4**	**94.9**	**89.8**
13C8-PFOA	----	0.02	%		**99.3**	**99.9**	**103**	**96.9**	**93.0**

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_SW188_241024	0021_SW044_241028	0021_MW108_241028	0021_SW212_241025	0021_QC161_241025
				Sampling date / time	24-Oct-2024 00:00	28-Oct-2024 00:00	28-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-092	ES2435541-094	ES2435541-095	ES2435541-096	ES2435541-097
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0005	µg/L		----	----	----	<0.0005	----
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	**0.15**	----	<0.02
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0005	µg/L		----	----	----	**0.0017**	----
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	**0.26**	----	<0.02
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L		<0.01	**0.03**	**2.67**	----	<0.01
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	**0.06**	----	<0.02
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0003	µg/L		----	----	----	**0.0048**	----
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L		<0.01	**0.05**	**1.68**	----	<0.01
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	----	<0.02
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.002	µg/L		----	----	----	<0.002	----
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L		<0.1	<0.1	<0.1	----	<0.1
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0005	µg/L		----	----	----	<0.0005	----
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	**0.11**	----	<0.02
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0005	µg/L		----	----	----	<0.0005	----
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	**0.47**	----	<0.02
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0005	µg/L		----	----	----	<0.0005	----
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	**0.05**	----	<0.02
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0005	µg/L		----	----	----	<0.0005	----
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L		<0.01	<0.01	**0.06**	----	<0.01
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	----	<0.02
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	----	<0.02

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_SW188_241024	0021_SW044_241028	0021_MW108_241028	0021_SW212_241025	0021_QC161_241025
				Sampling date / time	24-Oct-2024 00:00	28-Oct-2024 00:00	28-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-092	ES2435541-094	ES2435541-095	ES2435541-096	ES2435541-097
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids - Continued									
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	----	<0.02
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	----	<0.02
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	----	<0.02
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	----	<0.05
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides									
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	----	<0.02
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	----	<0.05
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	----	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	----	<0.05
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	----	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	----	<0.02
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	----	<0.02
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.001	µg/L		----	----	----	<0.001	----
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	----	<0.05
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.001	µg/L		----	----	----	<0.001	----
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	----	<0.05
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.001	µg/L		----	----	----	<0.001	----

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_SW188_241024	0021_SW044_241028	0021_MW108_241028	0021_SW212_241025	0021_QC161_241025
				Sampling date / time	24-Oct-2024 00:00	28-Oct-2024 00:00	28-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-092	ES2435541-094	ES2435541-095	ES2435541-096	ES2435541-097
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids - Continued									
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	----	<0.05
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.001	µg/L		----	----	----	<0.001	----
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	----	<0.05
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.01	µg/L		<0.01	**0.08**	**5.54**	----	<0.01
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.0003	µg/L		----	----	----	**0.0065**	----
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.01	µg/L		<0.01	**0.08**	**4.35**	----	<0.01
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.0003	µg/L		----	----	----	**0.0065**	----
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.01	µg/L		<0.01	**0.08**	**5.19**	----	<0.01
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.0005	%		----	----	----	**104**	----
13C4-PFOS	----	0.02	%		**96.5**	**92.4**	**97.1**	----	**91.9**
13C8-PFOA	----	0.0005	%		----	----	----	**111**	----
13C8-PFOA	----	0.02	%		**94.7**	**98.8**	**94.0**	----	**94.8**

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_QC156_241025	0021_QC159_241025	0021_QC157_241025	0021_QC109_241024	0021_QC120_241026
				Sampling date / time	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-098	ES2435541-099	ES2435541-100	ES2435541-101	ES2435541-102
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0005	µg/L		----	----	----	----	<0.0005
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L		<0.02	**0.04**	**0.66**	<0.02	----
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0005	µg/L		----	----	----	----	<0.0005
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0005	µg/L		----	----	----	----	<0.0005
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L		<0.02	**0.08**	**1.08**	<0.02	----
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0005	µg/L		----	----	----	----	<0.0005
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L		**0.13**	**0.81**	**10.1**	<0.01	----
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L		<0.02	**0.05**	**1.53**	<0.02	----
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0003	µg/L		----	----	----	----	<0.0003
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L		**0.07**	**1.18**	**46.2**	<0.01	----
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0005	µg/L		----	----	----	----	<0.0005
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	**0.10**	<0.02	----
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.002	µg/L		----	----	----	----	<0.002
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L		<0.1	<0.1	**0.3**	<0.1	----
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0005	µg/L		----	----	----	----	<0.0005
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	**0.61**	<0.02	----
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0005	µg/L		----	----	----	----	<0.0005
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L		<0.02	**0.06**	**3.81**	<0.02	----
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0005	µg/L		----	----	----	----	<0.0005
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	**0.70**	<0.02	----

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_QC156_241025	0021_QC159_241025	0021_QC157_241025	0021_QC109_241024	0021_QC120_241026
				Sampling date / time	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-098	ES2435541-099	ES2435541-100	ES2435541-101	ES2435541-102
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids - Continued									
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0005	µg/L		----	----	----	----	<0.0005
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L		<0.01	**0.04**	**1.11**	<0.01	----
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0005	µg/L		----	----	----	----	<0.0005
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	**0.05**	<0.02	----
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0005	µg/L		----	----	----	----	<0.0005
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	**0.04**	<0.02	----
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0005	µg/L		----	----	----	----	<0.0005
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	----
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0005	µg/L		----	----	----	----	<0.0005
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	----
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0005	µg/L		----	----	----	----	<0.0005
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	----
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	µg/L		----	----	----	----	<0.0005
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	----
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides									
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0005	µg/L		----	----	----	----	<0.0005
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	----
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.001	µg/L		----	----	----	----	<0.001
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	----
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.001	µg/L		----	----	----	----	<0.001

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_QC156_241025	0021_QC159_241025	0021_QC157_241025	0021_QC109_241024	0021_QC120_241026
				Sampling date / time	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-098	ES2435541-099	ES2435541-100	ES2435541-101	ES2435541-102
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	----
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.001	µg/L		----	----	----	----	<0.001
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	----
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.001	µg/L		----	----	----	----	<0.001
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	----
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0005	µg/L		----	----	----	----	<0.0005
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	----
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0005	µg/L		----	----	----	----	<0.0005
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	----
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.001	µg/L		----	----	----	----	<0.001
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	----
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.001	µg/L		----	----	----	----	<0.001
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	----
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.001	µg/L		----	----	----	----	<0.001
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	----

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_QC156_241025	0021_QC159_241025	0021_QC157_241025	0021_QC109_241024	0021_QC120_241026
				Sampling date / time	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-098	ES2435541-099	ES2435541-100	ES2435541-101	ES2435541-102
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids - Continued									
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.001	µg/L		----	----	----	----	<0.001
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	----
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.0003	µg/L		----	----	----	----	<0.0003
Sum of PFAS	----	0.01	µg/L		**0.20**	**2.26**	**67.0**	<0.01	----
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.0003	µg/L		----	----	----	----	<0.0003
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.01	µg/L		**0.20**	**1.99**	**56.3**	<0.01	----
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.0003	µg/L		----	----	----	----	<0.0003
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.01	µg/L		**0.20**	**2.13**	**63.5**	<0.01	----
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.0005	%		----	----	----	----	**98.0**
13C4-PFOS	----	0.02	%		**94.2**	**99.0**	**95.9**	**88.2**	----
13C8-PFOA	----	0.0005	%		----	----	----	----	**94.4**
13C8-PFOA	----	0.02	%		**94.2**	**96.0**	**92.8**	**94.3**	----

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_QC220_241026	0021_QC158_241025	0021_QC160_241025	0021_QC115_241025	0021_QC113_241025
				Sampling date / time	26-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-103	ES2435541-104	ES2435541-105	ES2435541-107	ES2435541-108
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L		----	**0.05**	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L		----	**0.10**	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L		----	**2.17**	<0.01	<0.01	<0.01
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L		----	**0.29**	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0003	µg/L		<0.0003	----	----	----	----
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L		----	**11.9**	<0.01	<0.01	<0.01
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L		----	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.002	µg/L		<0.002	----	----	----	----
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L		----	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L		----	**0.04**	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L		----	**0.16**	**0.03**	<0.02	<0.02
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L		----	**0.03**	<0.02	<0.02	<0.02

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_QC220_241026	0021_QC158_241025	0021_QC160_241025	0021_QC115_241025	0021_QC113_241025
				Sampling date / time	26-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-103	ES2435541-104	ES2435541-105	ES2435541-107	ES2435541-108
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids - Continued									
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L		----	**0.13**	<0.01	<0.01	<0.01
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L		----	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L		----	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L		----	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L		----	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L		----	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L		----	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides									
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L		----	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.001	µg/L		<0.001	----	----	----	----
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L		----	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.001	µg/L		<0.001	----	----	----	----

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_QC220_241026	0021_QC158_241025	0021_QC160_241025	0021_QC115_241025	0021_QC113_241025
				Sampling date / time	26-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-103	ES2435541-104	ES2435541-105	ES2435541-107	ES2435541-108
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L		----	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.001	µg/L		<0.001	----	----	----	----
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L		----	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.001	µg/L		<0.001	----	----	----	----
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L		----	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L		----	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0005	µg/L		<0.0005	----	----	----	----
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L		----	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.001	µg/L		<0.001	----	----	----	----
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L		----	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.001	µg/L		<0.001	----	----	----	----
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L		----	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.001	µg/L		<0.001	----	----	----	----
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L		----	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_QC220_241026	0021_QC158_241025	0021_QC160_241025	0021_QC115_241025	0021_QC113_241025
				Sampling date / time	26-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-103	ES2435541-104	ES2435541-105	ES2435541-107	ES2435541-108
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids - Continued									
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.001	µg/L		<0.001	----	----	----	----
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L		----	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.0003	µg/L		<0.0003	----	----	----	----
Sum of PFAS	----	0.01	µg/L		----	**14.9**	**0.03**	<0.01	<0.01
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.0003	µg/L		<0.0003	----	----	----	----
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.01	µg/L		----	**14.1**	<0.01	<0.01	<0.01
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.0003	µg/L		<0.0003	----	----	----	----
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.01	µg/L		----	**14.5**	**0.03**	<0.01	<0.01
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.0005	%		**101**	----	----	----	----
13C4-PFOS	----	0.02	%		----	**100**	**100**	**100**	**98.3**
13C8-PFOA	----	0.0005	%		**91.6**	----	----	----	----
13C8-PFOA	----	0.02	%		----	**102**	**97.5**	**103**	**97.9**

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_QC108_241024	0021_QC116_241026	0021_QC305_241024	0021_QC306_241024	0021_QC308_241024
				Sampling date / time	24-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-109	ES2435541-110	ES2435541-111	ES2435541-112	ES2435541-113
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L		**0.05**	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L		**0.08**	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L		**0.96**	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L		**0.07**	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L		**2.39**	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L		**0.04**	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L		**0.18**	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L		**0.03**	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides									
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_QC108_241024	0021_QC116_241026	0021_QC305_241024	0021_QC306_241024	0021_QC308_241024
				Sampling date / time	24-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-109	ES2435541-110	ES2435541-111	ES2435541-112	ES2435541-113
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.01	µg/L		**3.80**	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.01	µg/L		**3.35**	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.01	µg/L		**3.65**	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.02	%		**105**	**102**	**102**	**106**	**99.3**
13C8-PFOA	----	0.02	%		**98.0**	**99.9**	**98.6**	**102**	**97.3**

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_QC309_241025	0021_QC311_241025	0021_QC112_241026	0021_MW65_241024	0021_MW130_241026
				Sampling date / time	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-114	ES2435541-115	ES2435541-116	ES2435541-118	ES2435541-119
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids									
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0005	µg/L		----	----	----	----	<0.0005
Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	**0.04**	----
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0005	µg/L		----	----	----	----	<0.0005
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0005	µg/L		----	----	----	----	<0.0005
Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	**0.04**	----
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0005	µg/L		----	----	----	----	<0.0005
Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L		<0.01	<0.01	<0.01	**0.18**	----
Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	----
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0003	µg/L		----	----	----	----	<0.0003
Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L		<0.01	<0.01	<0.01	**0.15**	----
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0005	µg/L		----	----	----	----	<0.0005
Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	----
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids									
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.002	µg/L		----	----	----	----	<0.002
Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	----
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0005	µg/L		----	----	----	----	<0.0005
Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	----
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0005	µg/L		----	----	----	----	<0.0005
Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	**0.11**	----
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0005	µg/L		----	----	----	----	<0.0005
Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	----

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_QC309_241025	0021_QC311_241025	0021_QC112_241026	0021_MW65_241024	0021_MW130_241026
				Sampling date / time	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-114	ES2435541-115	ES2435541-116	ES2435541-118	ES2435541-119
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids - Continued									
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0005	µg/L		----	----	----	----	<0.0005
Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	----
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0005	µg/L		----	----	----	----	<0.0005
Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	----
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0005	µg/L		----	----	----	----	<0.0005
Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	----
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0005	µg/L		----	----	----	----	<0.0005
Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	----
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0005	µg/L		----	----	----	----	<0.0005
Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	----
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0005	µg/L		----	----	----	----	<0.0005
Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	----
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	µg/L		----	----	----	----	<0.0005
Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	----
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides									
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0005	µg/L		----	----	----	----	<0.0005
Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	----
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.001	µg/L		----	----	----	----	<0.001
N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	----
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.001	µg/L		----	----	----	----	<0.001

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_QC309_241025	0021_QC311_241025	0021_QC112_241026	0021_MW65_241024	0021_MW130_241026
				Sampling date / time	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-114	ES2435541-115	ES2435541-116	ES2435541-118	ES2435541-119
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued									
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	----
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.001	µg/L		----	----	----	----	<0.001
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	----
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.001	µg/L		----	----	----	----	<0.001
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	----
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0005	µg/L		----	----	----	----	<0.0005
N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	----
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0005	µg/L		----	----	----	----	<0.0005
N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L		<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	----
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids									
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.001	µg/L		----	----	----	----	<0.001
4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	----
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.001	µg/L		----	----	----	----	<0.001
6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	----
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.001	µg/L		----	----	----	----	<0.001
8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	----

Analytical Results

Sub-Matrix: WATER (Matrix: WATER)				Sample ID	0021_QC309_241025	0021_QC311_241025	0021_QC112_241026	0021_MW65_241024	0021_MW130_241026
				Sampling date / time	25-Oct-2024 00:00	25-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00	24-Oct-2024 00:00	26-Oct-2024 00:00
Compound	CAS Number	LOR	Unit		ES2435541-114	ES2435541-115	ES2435541-116	ES2435541-118	ES2435541-119
					Result	Result	Result	Result	Result
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids - Continued									
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.001	µg/L		----	----	----	----	<0.001
10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	----
EP231P: PFAS Sums									
Sum of PFAS	----	0.0003	µg/L		----	----	----	----	<0.0003
Sum of PFAS	----	0.01	µg/L		<0.01	<0.01	<0.01	**0.52**	----
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.0003	µg/L		----	----	----	----	<0.0003
Sum of PFHxS and PFOS	355-46-4/1763-23-1	0.01	µg/L		<0.01	<0.01	<0.01	**0.33**	----
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.0003	µg/L		----	----	----	----	<0.0003
Sum of PFAS (WA DER List)	----	0.01	µg/L		<0.01	<0.01	<0.01	**0.48**	----
EP231S: PFAS Surrogate									
13C4-PFOS	----	0.0005	%		----	----	----	----	**98.6**
13C4-PFOS	----	0.02	%		**98.8**	**94.6**	**106**	**97.8**	----
13C8-PFOA	----	0.0005	%		----	----	----	----	**100**
13C8-PFOA	----	0.02	%		**99.4**	**103**	**96.8**	**95.9**	----

Surrogate Control Limits

Sub-Matrix: SOIL		Recovery Limits (%)	
Compound	CAS Number	Low	High
EP231S: PFAS Surrogate			
13C4-PFOS	----	60	120
13C8-PFOA	----	60	120

Sub-Matrix: WATER		Recovery Limits (%)	
Compound	CAS Number	Low	High
EP231S: PFAS Surrogate			
13C4-PFOS	----	60	120
13C8-PFOA	----	60	120

QUALITY CONTROL REPORT

Work Order	: **ES2435541**	Page	: 1 of 38
Amendment	: **1**		
Client	: **GHD PTY LTD**	Laboratory	: Environmental Division Sydney
Contact	: MS HELEN MILNE	Contact	: Samiksha Sathish
Address	: LEVEL 15, 133 CASTLEREAGH STREET SYDNEY NSW, AUSTRALIA 2000	Address	: 277-289 Woodpark Road Smithfield NSW Australia 2164
Telephone	: +61 02 9239 7100	Telephone	: +61-2-8784 8555
Project	: 12626622	Date Samples Received	: 01-Nov-2024
Order number	: 12626622	Date Analysis Commenced	: 06-Nov-2024
C-O-C number	: ----	Issue Date	: 18-Nov-2024
Sampler	: JARRAD MAWBEY		
Site	: ----		
Quote number	: ES23GHDSER0026		
No. of samples received	: 117		
No. of samples analysed	: 117		

Accreditation No. 825
Accredited for compliance with ISO/IEC 17025 - Testing

This report supersedes any previous report(s) with this reference. Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. This document shall not be reproduced, except in full.

This Quality Control Report contains the following information:

- Laboratory Duplicate (DUP) Report; Relative Percentage Difference (RPD) and Acceptance Limits
- Method Blank (MB) and Laboratory Control Spike (LCS) Report; Recovery and Acceptance Limits
- Matrix Spike (MS) Report; Recovery and Acceptance Limits

Signatories

This document has been electronically signed by the authorized signatories below. Electronic signing is carried out in compliance with procedures specified in 21 CFR Part 11.

Signatories	*Position*	*Accreditation Category*
Alex Rossi	Organic Chemist	Sydney Inorganics, Smithfield, NSW
Alex Rossi	Organic Chemist	Sydney Organics, Smithfield, NSW
Franco Lentini	LCMS Coordinator	Sydney Organics, Smithfield, NSW
Wisam Marassa	Inorganics Coordinator	Sydney Inorganics, Smithfield, NSW

General Comments

The analytical procedures used by ALS have been developed from established internationally recognised procedures such as those published by the USEPA, APHA, AS and NEPM. In house developed procedures are fully validated and are often at the client request.

Where moisture determination has been performed, results are reported on a dry weight basis.

Where a reported less than (<) result is higher than the LOR, this may be due to primary sample extract/digestate dilution and/or insufficient sample for analysis. Where the LOR of a reported result differs from standard LOR, this may be due to high moisture content, insufficient sample (reduced weight employed) or matrix interference.

Key : Anonymous = Refers to samples which are not specifically part of this work order but formed part of the QC process lot
CAS Number = CAS registry number from database maintained by Chemical Abstracts Services. The Chemical Abstracts Service is a division of the American Chemical Society.
LOR = Limit of reporting
RPD = Relative Percentage Difference
# = Indicates failed QC
* = The final LOR has been raised due to dilution or other sample specific cause; adjusted LOR is shown in brackets. The duplicate ranges for Acceptable RPD% are applied to the final LOR where applicable.

Laboratory Duplicate (DUP) Report

The quality control term Laboratory Duplicate refers to a randomly selected intralaboratory split. Laboratory duplicates provide information regarding method precision and sample heterogeneity. The permitted ranges for the Relative Percent Deviation (RPD) of Laboratory Duplicates are specified in ALS Method QWI-EN/38 and are dependent on the magnitude of results in comparison to the level of reporting: Result < 10 times LOR: No Limit; Result between 10 and 20 times LOR: 0% - 50%; Result > 20 times LOR: 0% - 20%.

Sub-Matrix: **SOIL**

				Laboratory Duplicate (DUP) Report					
Laboratory sample ID	*Sample ID*	*Method: Compound*	*CAS Number*	*LOR*	*Unit*	*Original Result*	*Duplicate Result*	*RPD (%)*	*Acceptable RPD (%)*
EA055: Moisture Content (Dried @ 105-110°C) (QC Lot: 6170273)									
ES2435541-051	0021_SD001_241024	EA055: Moisture Content	----	0.1	%	1.3	1.5	14.7	0% - 50%
ES2435541-059	0021_SD020_241026	EA055: Moisture Content	----	0.1	%	87.5	87.8	0.3	0% - 20%
EA055: Moisture Content (Dried @ 105-110°C) (QC Lot: 6170274)									
ES2435541-071	0021_SD073_241025	EA055: Moisture Content	----	0.1	%	32.0	29.3	8.7	0% - 20%
EA055: Moisture Content (Dried @ 105-110°C) (QC Lot: 6172536)									
ES2435518-004	Anonymous	EA055: Moisture Content	----	0.1 (1.0)*	%	4.6	4.6	0.0	No Limit
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QC Lot: 6173015)									
ES2435541-051	0021_SD001_241024	EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0002	mg/kg	0.0004	0.0004	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0002	mg/kg	0.0004	0.0004	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0002	mg/kg	0.0063	0.0061	2.8	0% - 20%
		EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0002	mg/kg	0.0005	0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0002	mg/kg	0.0528	0.0604	13.5	0% - 20%
		EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0002	mg/kg	0.0008	0.0008	0.0	No Limit
ES2435541-061	0021_SD028_241025	EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QC Lot: 6173018)									

Sub-Matrix: **SOIL**

				Laboratory Duplicate (DUP) Report					
Laboratory sample ID	*Sample ID*	*Method: Compound*	*CAS Number*	*LOR*	*Unit*	*Original Result*	*Duplicate Result*	*RPD (%)*	*Acceptable RPD (%)*
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QC Lot: 6173018) - continued									
ES2434538-001	Anonymous	EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0002	mg/kg	0.0026	0.0029	9.7	0% - 50%
		EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
ES2435541-070	0021_SD059_241025	EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QC Lot: 6173015)									
ES2435541-051	0021_SD001_241024	EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0002	mg/kg	0.0008	0.0010	17.6	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0002	mg/kg	0.0003	0.0003	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0002	mg/kg	0.0003	0.0003	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.001	mg/kg	<0.001	<0.001	0.0	No Limit
ES2435541-061	0021_SD028_241025	EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.001	mg/kg	<0.001	<0.001	0.0	No Limit
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QC Lot: 6173018)									
ES2434538-001	Anonymous	EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.0002	0.0	No Limit

Sub-Matrix: **SOIL**

				Laboratory Duplicate (DUP) Report					
Laboratory sample ID	*Sample ID*	*Method: Compound*	*CAS Number*	*LOR*	*Unit*	*Original Result*	*Duplicate Result*	*RPD (%)*	*Acceptable RPD (%)*
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QC Lot: 6173018) - continued									
ES2434538-001	Anonymous	EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0002	mg/kg	0.0002	0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.001	mg/kg	<0.001	<0.001	0.0	No Limit
ES2435541-070	0021_SD059_241025	EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.001	mg/kg	<0.001	<0.001	0.0	No Limit
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QC Lot: 6173015)									
ES2435541-051	0021_SD001_241024	EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
ES2435541-061	0021_SD028_241025	EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit

Sub-Matrix: **SOIL**

				Laboratory Duplicate (DUP) Report					
Laboratory sample ID	*Sample ID*	*Method: Compound*	*CAS Number*	*LOR*	*Unit*	*Original Result*	*Duplicate Result*	*RPD (%)*	*Acceptable RPD (%)*
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QC Lot: 6173015) - continued									
ES2435541-061	0021_SD028_241025	EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QC Lot: 6173018)									
ES2434538-001	Anonymous	EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
ES2435541-070	0021_SD059_241025	EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0002	mg/kg	<0.0002	<0.0002	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QC Lot: 6173015)									
ES2435541-051	0021_SD001_241024	EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit

Sub-Matrix: **SOIL**

Laboratory sample ID	Sample ID	Method: Compound	CAS Number	Laboratory Duplicate (DUP) Report					
				LOR	Unit	Original Result	Duplicate Result	RPD (%)	Acceptable RPD (%)
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QC Lot: 6173015) - continued									
ES2435541-051	0021_SD001_241024	EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
ES2435541-061	0021_SD028_241025	EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QC Lot: 6173018)									
ES2434538-001	Anonymous	EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
ES2435541-070	0021_SD059_241025	EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.0005	mg/kg	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit

Sub-Matrix: **WATER**

Laboratory sample ID	Sample ID	Method: Compound	CAS Number	Laboratory Duplicate (DUP) Report					
				LOR	Unit	Original Result	Duplicate Result	RPD (%)	Acceptable RPD (%)
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QC Lot: 6165828)									
ES2435541-006	0021_MW061_241024	EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L	1.34	1.34	0.0	0% - 20%
		EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L	5.25	4.84	8.1	0% - 20%
		EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L	0.10	0.09	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L	0.07	0.08	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L	0.10	0.10	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit

Sub-Matrix: **WATER**

				Laboratory Duplicate (DUP) Report					
Laboratory sample ID	*Sample ID*	*Method: Compound*	*CAS Number*	*LOR*	*Unit*	*Original Result*	*Duplicate Result*	*RPD (%)*	*Acceptable RPD (%)*
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QC Lot: 6165833)									
ES2435541-021	0021_MW110_241025	EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L	0.13	0.12	0.0	0% - 50%
		EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L	0.05	0.05	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
ES2435541-041	0021_MW152_241025	EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01 (0.05)*	µg/L	9.32	8.14	13.6	0% - 20%
		EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01 (0.05)*	µg/L	25.9	26.1	0.6	0% - 20%
		EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L	0.36	0.31	14.1	0% - 50%
		EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L	0.65	0.60	7.8	0% - 20%
		EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L	1.27	1.11	14.0	0% - 20%
		EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QC Lot: 6167405)									
ES2435541-107	0021_QC115_241025	EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L	<0.01	<0.01	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L	<0.01	<0.01	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
ES2435541-108	0021_QC113_241025	EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L	<0.01	<0.01	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L	<0.01	<0.01	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QC Lot: 6167406)									
ES2435541-076	0021_SW032_241025	EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L	<0.01	<0.01	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L	<0.01	<0.01	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
ES2435541-088	0021_SW083_241025	EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L	<0.01	<0.01	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L	<0.01	<0.01	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit

Sub-Matrix: **WATER**

				Laboratory Duplicate (DUP) Report					
Laboratory sample ID	*Sample ID*	*Method: Compound*	*CAS Number*	*LOR*	*Unit*	*Original Result*	*Duplicate Result*	*RPD (%)*	*Acceptable RPD (%)*
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QC Lot: 6167406) - continued									
ES2435541-088	0021_SW083_241025	EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QC Lot: 6168130)									
ES2435541-030	0021_MW129_241026	EP231X-ST: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0003	µg/L	<0.0003	<0.0003	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
ES2435541-082	0021_SW040_241025	EP231X-ST: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0003	µg/L	0.0009	0.0006	29.1	No Limit
		EP231X-ST: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QC Lot: 6170924)									
ES2436157-002	Anonymous	EP231X-ST: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0003	µg/L	0.0437	0.0441	1.0	0% - 20%
		EP231X-ST: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0005	µg/L	0.0036	0.0038	3.2	No Limit
		EP231X-ST: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0005	µg/L	0.0033	0.0031	5.6	No Limit
		EP231X-ST: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0005	µg/L	0.0271	0.0294	8.2	0% - 20%
		EP231X-ST: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0005	µg/L	0.0019	0.0025	28.3	No Limit
		EP231X-ST: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
ES2436159-007	Anonymous	EP231X-ST: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0003	µg/L	0.0113	0.0105	7.8	0% - 20%

Sub-Matrix: **WATER**

				Laboratory Duplicate (DUP) Report					
Laboratory sample ID	Sample ID	Method: Compound	CAS Number	LOR	Unit	Original Result	Duplicate Result	RPD (%)	Acceptable RPD (%)
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QC Lot: 6170924) - continued									
ES2436159-007	Anonymous	EP231X-ST: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0005	µg/L	0.0008	0.0010	16.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0005	µg/L	0.0008	0.0008	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0005	µg/L	0.0074	0.0077	3.3	0% - 50%
		EP231X-ST: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0005	µg/L	0.0006	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QC Lot: 6165828)									
ES2435541-006	0021_MW061_241024	EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L	0.09	0.09	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L	0.05	0.05	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L	0.30	0.31	5.3	0% - 50%
		EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L	0.04	0.04	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L	<0.1	<0.1	0.0	No Limit
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QC Lot: 6165833)									
ES2435541-021	0021_MW110_241025	EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L	<0.01	<0.01	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L	<0.1	<0.1	0.0	No Limit
ES2435541-041	0021_MW152_241025	EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L	0.68	0.63	7.6	0% - 20%
		EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L	0.18	0.17	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L	0.85	0.81	4.7	0% - 20%
		EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L	0.12	0.12	0.0	No Limit

Sub-Matrix: **WATER**

				Laboratory Duplicate (DUP) Report					
Laboratory sample ID	*Sample ID*	*Method: Compound*	*CAS Number*	*LOR*	*Unit*	*Original Result*	*Duplicate Result*	*RPD (%)*	*Acceptable RPD (%)*
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QC Lot: 6165833) - continued									
ES2435541-041	0021_MW152_241025	EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L	<0.1	<0.1	0.0	No Limit
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QC Lot: 6167405)									
ES2435541-107	0021_QC115_241025	EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L	<0.01	<0.01	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L	<0.1	<0.1	0.0	No Limit
ES2435541-108	0021_QC113_241025	EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L	<0.01	<0.01	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L	<0.1	<0.1	0.0	No Limit
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QC Lot: 6167406)									
ES2435541-076	0021_SW032_241025	EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L	<0.01	<0.01	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit

Sub-Matrix: **WATER**

				Laboratory Duplicate (DUP) Report					
Laboratory sample ID	*Sample ID*	*Method: Compound*	*CAS Number*	*LOR*	*Unit*	*Original Result*	*Duplicate Result*	*RPD (%)*	*Acceptable RPD (%)*
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QC Lot: 6167406) - continued									
ES2435541-076	0021_SW032_241025	EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L	<0.1	<0.1	0.0	No Limit
ES2435541-088	0021_SW083_241025	EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L	<0.01	<0.01	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L	<0.1	<0.1	0.0	No Limit
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QC Lot: 6168130)									
ES2435541-030	0021_MW129_241026	EP231X-ST: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.002	µg/L	<0.002	<0.002	0.0	No Limit
ES2435541-082	0021_SW040_241025	EP231X-ST: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit

Sub-Matrix: **WATER**

				Laboratory Duplicate (DUP) Report					
Laboratory sample ID	Sample ID	Method: Compound	CAS Number	LOR	Unit	Original Result	Duplicate Result	RPD (%)	Acceptable RPD (%)
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QC Lot: 6168130) - continued									
ES2435541-082	0021_SW040_241025	EP231X-ST: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.002	µg/L	<0.002	<0.002	0.0	No Limit
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QC Lot: 6170924)									
ES2436157-002	Anonymous	EP231X-ST: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0005	µg/L	0.0023	0.0022	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0005	µg/L	0.0005	0.0006	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0005	µg/L	0.0010	0.0010	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.002	µg/L	<0.002	<0.002	0.0	No Limit
ES2436159-007	Anonymous	EP231X-ST: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.002	µg/L	<0.002	<0.002	0.0	No Limit
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QC Lot: 6165828)									
ES2435541-006	0021_MW061_241024	EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit

Sub-Matrix: **WATER**

				Laboratory Duplicate (DUP) Report					
Laboratory sample ID	*Sample ID*	*Method: Compound*	*CAS Number*	*LOR*	*Unit*	*Original Result*	*Duplicate Result*	*RPD (%)*	*Acceptable RPD (%)*
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QC Lot: 6165828) - continued									
ES2435541-006	0021_MW061_241024	EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QC Lot: 6165833)									
ES2435541-021	0021_MW110_241025	EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
ES2435541-041	0021_MW152_241025	EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QC Lot: 6167405)									
ES2435541-107	0021_QC115_241025	EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit

Sub-Matrix: **WATER**

				Laboratory Duplicate (DUP) Report					
Laboratory sample ID	*Sample ID*	*Method: Compound*	*CAS Number*	*LOR*	*Unit*	*Original Result*	*Duplicate Result*	*RPD (%)*	*Acceptable RPD (%)*
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QC Lot: 6167405) - continued									
ES2435541-107	0021_QC115_241025	EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
ES2435541-108	0021_QC113_241025	EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QC Lot: 6167406)									
ES2435541-076	0021_SW032_241025	EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
ES2435541-088	0021_SW083_241025	EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L	<0.02	<0.02	0.0	No Limit
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit

Sub-Matrix: **WATER**

				Laboratory Duplicate (DUP) Report					
Laboratory sample ID	Sample ID	Method: Compound	CAS Number	LOR	Unit	Original Result	Duplicate Result	RPD (%)	Acceptable RPD (%)
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QC Lot: 6167406) - continued									
ES2435541-088	0021_SW083_241025	EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QC Lot: 6168130)									
ES2435541-030	0021_MW129_241026	EP231X-ST: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.001	µg/L	<0.001	<0.001	0.0	No Limit
		EP231X-ST: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.001	µg/L	<0.001	<0.001	0.0	No Limit
		EP231X-ST: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.001	µg/L	<0.001	<0.001	0.0	No Limit
		EP231X-ST: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.001	µg/L	<0.001	<0.001	0.0	No Limit
ES2435541-082	0021_SW040_241025	EP231X-ST: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.001	µg/L	<0.001	<0.001	0.0	No Limit
		EP231X-ST: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.001	µg/L	<0.001	<0.001	0.0	No Limit
		EP231X-ST: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.001	µg/L	<0.001	<0.001	0.0	No Limit
		EP231X-ST: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.001	µg/L	<0.001	<0.001	0.0	No Limit
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QC Lot: 6170924)									
ES2436157-002	Anonymous	EP231X-ST: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit

Sub-Matrix: **WATER**

				Laboratory Duplicate (DUP) Report					
Laboratory sample ID	*Sample ID*	*Method: Compound*	*CAS Number*	*LOR*	*Unit*	*Original Result*	*Duplicate Result*	*RPD (%)*	*Acceptable RPD (%)*
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QC Lot: 6170924) - continued									
ES2436157-002	Anonymous	EP231X-ST: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.001	µg/L	<0.001	<0.001	0.0	No Limit
		EP231X-ST: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.001	µg/L	<0.001	<0.001	0.0	No Limit
		EP231X-ST: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.001	µg/L	<0.001	<0.001	0.0	No Limit
		EP231X-ST: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.001	µg/L	<0.001	<0.001	0.0	No Limit
ES2436159-007	Anonymous	EP231X-ST: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0005	µg/L	<0.0005	<0.0005	0.0	No Limit
		EP231X-ST: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.001	µg/L	<0.001	<0.001	0.0	No Limit
		EP231X-ST: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.001	µg/L	<0.001	<0.001	0.0	No Limit
		EP231X-ST: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.001	µg/L	<0.001	<0.001	0.0	No Limit
		EP231X-ST: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.001	µg/L	<0.001	<0.001	0.0	No Limit
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QC Lot: 6165828)									
ES2435541-006	0021_MW061_241024	EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QC Lot: 6165833)									
ES2435541-021	0021_MW110_241025	EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit

Sub-Matrix: **WATER**

				Laboratory Duplicate (DUP) Report					
Laboratory sample ID	*Sample ID*	*Method: Compound*	*CAS Number*	*LOR*	*Unit*	*Original Result*	*Duplicate Result*	*RPD (%)*	*Acceptable RPD (%)*
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QC Lot: 6165833) - continued									
ES2435541-041	0021_MW152_241025	EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QC Lot: 6167405)									
ES2435541-107	0021_QC115_241025	EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
ES2435541-108	0021_QC113_241025	EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QC Lot: 6167406)									
ES2435541-076	0021_SW032_241025	EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
ES2435541-088	0021_SW083_241025	EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
		EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit

Sub-Matrix: **WATER**

				Laboratory Duplicate (DUP) Report					
Laboratory sample ID	*Sample ID*	*Method: Compound*	*CAS Number*	*LOR*	*Unit*	*Original Result*	*Duplicate Result*	*RPD (%)*	*Acceptable RPD (%)*
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QC Lot: 6167406) - continued									
ES2435541-088	0021_SW083_241025	EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L	<0.05	<0.05	0.0	No Limit
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QC Lot: 6168130)									
ES2435541-030	0021_MW129_241026	EP231X-ST: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.001	µg/L	<0.001	<0.001	0.0	No Limit
		EP231X-ST: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.001	µg/L	<0.001	<0.001	0.0	No Limit
		EP231X-ST: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.001	µg/L	<0.001	<0.001	0.0	No Limit
		EP231X-ST: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.001	µg/L	<0.001	<0.001	0.0	No Limit
ES2435541-082	0021_SW040_241025	EP231X-ST: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.001	µg/L	<0.001	<0.001	0.0	No Limit
		EP231X-ST: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.001	µg/L	<0.001	<0.001	0.0	No Limit
		EP231X-ST: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.001	µg/L	<0.001	<0.001	0.0	No Limit
		EP231X-ST: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.001	µg/L	<0.001	<0.001	0.0	No Limit
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QC Lot: 6170924)									
ES2436157-002	Anonymous	EP231X-ST: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.001	µg/L	<0.001	<0.001	0.0	No Limit
		EP231X-ST: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.001	µg/L	<0.001	<0.001	0.0	No Limit
		EP231X-ST: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.001	µg/L	<0.001	<0.001	0.0	No Limit
		EP231X-ST: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.001	µg/L	<0.001	<0.001	0.0	No Limit
ES2436159-007	Anonymous	EP231X-ST: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.001	µg/L	<0.001	<0.001	0.0	No Limit
		EP231X-ST: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.001	µg/L	<0.001	<0.001	0.0	No Limit
		EP231X-ST: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.001	µg/L	<0.001	<0.001	0.0	No Limit
		EP231X-ST: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.001	µg/L	<0.001	<0.001	0.0	No Limit
EP231P: PFAS Sums (QC Lot: 6165828)									
ES2435541-006	0021_MW061_241024	EP231X: Sum of PFAS	----	0.01	µg/L	7.37	6.97	5.6	0% - 20%
EP231P: PFAS Sums (QC Lot: 6165833)									
ES2435541-021	0021_MW110_241025	EP231X: Sum of PFAS	----	0.01	µg/L	0.18	0.17	5.7	0% - 50%

Sub-Matrix: **WATER**

				Laboratory Duplicate (DUP) Report					
Laboratory sample ID	*Sample ID*	*Method: Compound*	*CAS Number*	*LOR*	*Unit*	*Original Result*	*Duplicate Result*	*RPD (%)*	*Acceptable RPD (%)*
EP231P: PFAS Sums (QC Lot: 6165833) - continued									
ES2435541-041	0021_MW152_241025	EP231X: Sum of PFAS	----	0.01 (0.05)*	µg/L	39.5	38.2	3.5	0% - 20%
EP231P: PFAS Sums (QC Lot: 6167405)									
ES2435541-107	0021_QC115_241025	EP231X: Sum of PFAS	----	0.01	µg/L	<0.01	<0.01	0.0	No Limit
ES2435541-108	0021_QC113_241025	EP231X: Sum of PFAS	----	0.01	µg/L	<0.01	<0.01	0.0	No Limit
EP231P: PFAS Sums (QC Lot: 6167406)									
ES2435541-076	0021_SW032_241025	EP231X: Sum of PFAS	----	0.01	µg/L	<0.01	<0.01	0.0	No Limit
ES2435541-088	0021_SW083_241025	EP231X: Sum of PFAS	----	0.01	µg/L	<0.01	<0.01	0.0	No Limit
EP231P: PFAS Sums (QC Lot: 6168130)									
ES2435541-030	0021_MW129_241026	EP231X-ST: Sum of PFAS	----	0.0003	µg/L	<0.0003	<0.0003	0.0	No Limit
ES2435541-082	0021_SW040_241025	EP231X-ST: Sum of PFAS	----	0.0003	µg/L	0.0009	0.0006	40.0	No Limit
EP231P: PFAS Sums (QC Lot: 6170924)									
ES2436157-002	Anonymous	EP231X-ST: Sum of PFAS	----	0.0003	µg/L	0.0834	0.0867	3.9	0% - 20%
ES2436159-007	Anonymous	EP231X-ST: Sum of PFAS	----	0.0003	µg/L	0.0209	0.0200	4.4	0% - 20%

Method Blank (MB) and Laboratory Control Sample (LCS) Report

The quality control term Method / Laboratory Blank refers to an analyte free matrix to which all reagents are added in the same volumes or proportions as used in standard sample preparation. The purpose of this QC parameter is to monitor potential laboratory contamination. The quality control term Laboratory Control Sample (LCS) refers to a certified reference material, or a known interference free matrix spiked with target analytes. The purpose of this QC parameter is to monitor method precision and accuracy independent of sample matrix. Dynamic Recovery Limits are based on statistical evaluation of processed LCS.

Sub-Matrix: **SOIL**

				Method Blank (MB) Report	Laboratory Control Spike (LCS) Report			
					Spike	Spike Recovery (%)	Acceptable Limits (%)	
Method: Compound	CAS Number	LOR	Unit	Result	Concentration	LCS	Low	High
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QCLot: 6173015)								
EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	87.8	72.0	128
EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	84.6	73.0	123
EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	93.0	67.0	130
EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	101	70.0	132
EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	101	68.0	136
EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	103	59.0	134
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QCLot: 6173018)								
EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	88.6	72.0	128
EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	102	73.0	123
EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	83.8	67.0	130
EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	97.2	70.0	132
EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	98.0	68.0	136
EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	94.1	59.0	134
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6173015)								
EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.001	mg/kg	<0.001	0.00625 mg/kg	99.6	71.0	135
EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	100	69.0	132
EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	97.1	70.0	132
EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	105	71.0	131
EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	105	69.0	133
EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	101	72.0	129
EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	100.0	69.0	133
EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	108	64.0	136
EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	110	69.0	135
EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	104	66.0	139
EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00312 mg/kg	111	69.0	133
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6173018)								
EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.001	mg/kg	<0.001	0.00625 mg/kg	98.6	71.0	135
EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	98.8	69.0	132
EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	91.7	70.0	132
EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	104	71.0	131

Sub-Matrix: **SOIL**

Method: Compound	CAS Number	LOR	Unit	Method Blank (MB) Report	Laboratory Control Spike (LCS) Report			
					Spike	Spike Recovery (%)	Acceptable Limits (%)	
				Result	Concentration	LCS	Low	High
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6173018) - continued								
EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	99.6	69.0	133
EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	101	72.0	129
EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	94.0	69.0	133
EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	92.5	64.0	136
EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	98.8	69.0	135
EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	89.9	66.0	139
EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00312 mg/kg	104	69.0	133
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6173015)								
EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	101	67.0	137
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00312 mg/kg	105	71.6	129
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00312 mg/kg	108	69.8	131
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00312 mg/kg	94.2	68.7	130
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00312 mg/kg	106	65.1	134
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	105	63.0	144
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	87.9	61.0	139
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6173018)								
EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	96.0	67.0	137
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00312 mg/kg	106	71.6	129
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00312 mg/kg	101	69.8	131
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00312 mg/kg	102	68.7	130
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00312 mg/kg	93.6	65.1	134
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	104	63.0	144
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0002	mg/kg	<0.0002	0.00125 mg/kg	86.6	61.0	139
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QCLot: 6173015)								
EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00125 mg/kg	91.9	62.0	145
EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00125 mg/kg	107	64.0	140
EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00125 mg/kg	113	65.0	137
EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00125 mg/kg	108	69.2	143

Sub-Matrix: **SOIL**

Method: Compound	CAS Number	LOR	Unit	Method Blank (MB) Report: Result	Laboratory Control Spike (LCS) Report: Spike Concentration	Spike Recovery (%): LCS	Acceptable Limits (%): Low	Acceptable Limits (%): High
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QCLot: 6173018)								
EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00125 mg/kg	95.2	62.0	145
EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00125 mg/kg	90.8	64.0	140
EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00125 mg/kg	95.8	65.0	137
EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.0005	mg/kg	<0.0005	0.00125 mg/kg	93.2	69.2	143

Sub-Matrix: **WATER**

Method: Compound	CAS Number	LOR	Unit	Method Blank (MB) Report: Result	Laboratory Control Spike (LCS) Report: Spike Concentration	Spike Recovery (%): LCS	Acceptable Limits (%): Low	Acceptable Limits (%): High
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QCLot: 6165828)								
EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	81.7	72.0	130
EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	93.2	71.0	127
EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L	<0.01	0.25 µg/L	87.4	68.0	131
EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	105	69.0	134
EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L	<0.01	0.25 µg/L	101	65.0	140
EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	112	53.0	142
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QCLot: 6165833)								
EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	87.0	72.0	130
EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	82.0	71.0	127
EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L	<0.01	0.25 µg/L	96.0	68.0	131
EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	122	69.0	134
EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L	<0.01	0.25 µg/L	109	65.0	140
EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	103	53.0	142
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QCLot: 6167405)								
EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	77.4	72.0	130
EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	91.5	71.0	127
EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L	<0.01	0.25 µg/L	81.7	68.0	131
EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	101	69.0	134
EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L	<0.01	0.25 µg/L	87.4	65.0	140
EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	80.5	53.0	142
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QCLot: 6167406)								
EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	82.5	72.0	130
EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	80.9	71.0	127
EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L	<0.01	0.25 µg/L	80.6	68.0	131
EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	90.5	69.0	134
EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L	<0.01	0.25 µg/L	83.4	65.0	140

Sub-Matrix: **WATER**

Method: Compound	CAS Number	LOR	Unit	Method Blank (MB) Report	Laboratory Control Spike (LCS) Report			
					Spike	Spike Recovery (%)	Acceptable Limits (%)	
				Result	Concentration	LCS	Low	High
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QCLot: 6167406) - continued								
EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	78.7	53.0	142
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QCLot: 6168076)								
EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	82.1	72.0	130
EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	98.2	71.0	127
EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.01	µg/L	<0.01	0.25 µg/L	88.7	68.0	131
EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	111	69.0	134
EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.01	µg/L	<0.01	0.25 µg/L	91.7	65.0	140
EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	78.8	53.0	142
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QCLot: 6168130)								
EP231X-ST: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	77.2	50.0	130
EP231X-ST: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	92.4	50.0	130
EP231X-ST: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	79.9	50.0	130
EP231X-ST: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	113	50.0	130
EP231X-ST: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0003	µg/L	<0.0003	0.004 µg/L	97.7	50.0	130
EP231X-ST: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	83.1	50.0	130
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QCLot: 6170924)								
EP231X-ST: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	97.3	50.0	130
EP231X-ST: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	84.4	50.0	130
EP231X-ST: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	76.0	50.0	130
EP231X-ST: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	101	50.0	130
EP231X-ST: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0003	µg/L	<0.0003	0.004 µg/L	98.3	50.0	130
EP231X-ST: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	80.5	50.0	130
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QCLot: 6181150)								
EP231X-ST: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	92.0	50.0	130
EP231X-ST: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	87.4	50.0	130
EP231X-ST: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	87.4	50.0	130
EP231X-ST: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	130	50.0	130
EP231X-ST: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.0003	µg/L	<0.0003	0.004 µg/L	114	50.0	130
EP231X-ST: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	104	50.0	130
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6165828)								
EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L	<0.1	1.25 µg/L	95.9	73.0	129
EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	88.9	72.0	129
EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	105	72.0	129
EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	108	72.0	130

Sub-Matrix: **WATER**

Method: Compound	CAS Number	LOR	Unit	Method Blank (MB) Report: Result	Laboratory Control Spike (LCS) Report: Spike Concentration	Spike Recovery (%): LCS	Acceptable Limits (%): Low	Acceptable Limits (%): High
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6165828) - continued								
EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L	<0.01	0.25 µg/L	103	71.0	133
EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	104	69.0	130
EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	98.5	71.0	129
EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	108	69.0	133
EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	109	72.0	134
EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	98.5	65.0	144
EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	116	71.0	132
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6165833)								
EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L	<0.1	1.25 µg/L	92.6	73.0	129
EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	107	72.0	129
EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	81.2	72.0	129
EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	97.4	72.0	130
EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L	<0.01	0.25 µg/L	95.6	71.0	133
EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	108	69.0	130
EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	103	71.0	129
EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	98.6	69.0	133
EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	130	72.0	134
EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	106	65.0	144
EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	123	71.0	132
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6167405)								
EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L	<0.1	1.25 µg/L	84.5	73.0	129
EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	93.3	72.0	129
EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	79.6	72.0	129
EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	84.4	72.0	130
EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L	<0.01	0.25 µg/L	87.4	71.0	133
EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	95.8	69.0	130
EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	91.2	71.0	129
EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	92.0	69.0	133
EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	102	72.0	134
EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	87.5	65.0	144
EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	102	71.0	132
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6167406)								
EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L	<0.1	1.25 µg/L	87.6	73.0	129
EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	87.5	72.0	129

Sub-Matrix: **WATER**

Method: Compound	CAS Number	LOR	Unit	Method Blank (MB) Report: Result	Laboratory Control Spike (LCS) Report: Spike Concentration	Spike Recovery (%): LCS	Acceptable Limits (%): Low	Acceptable Limits (%): High
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6167406) - continued								
EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	91.2	72.0	129
EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	86.4	72.0	130
EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L	<0.01	0.25 µg/L	90.3	71.0	133
EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	79.3	69.0	130
EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	80.8	71.0	129
EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	85.5	69.0	133
EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	98.0	72.0	134
EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	91.4	65.0	144
EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	104	71.0	132
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6168076)								
EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.1	µg/L	<0.1	1.25 µg/L	94.6	73.0	129
EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	98.8	72.0	129
EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	95.0	72.0	129
EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	101	72.0	130
EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.01	µg/L	<0.01	0.25 µg/L	95.4	71.0	133
EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	104	69.0	130
EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	104	71.0	129
EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	108	69.0	133
EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	125	72.0	134
EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	109	65.0	144
EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	104	71.0	132
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6168130)								
EP231X-ST: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.002	µg/L	<0.002	0.02 µg/L	99.9	30.0	130
EP231X-ST: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	101	50.0	130
EP231X-ST: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	83.9	50.0	130
EP231X-ST: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	84.4	50.0	130
EP231X-ST: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	89.7	50.0	130
EP231X-ST: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	102	50.0	130
EP231X-ST: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	82.6	50.0	130
EP231X-ST: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	96.0	40.0	130
EP231X-ST: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	88.9	40.0	130
EP231X-ST: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	80.8	40.0	130
EP231X-ST: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	µg/L	<0.0005	0.01 µg/L	90.5	40.0	130
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6170924)								

Sub-Matrix: **WATER**

Method: Compound	CAS Number	LOR	Unit	Method Blank (MB) Report	Laboratory Control Spike (LCS) Report			
					Spike	Spike Recovery (%)	Acceptable Limits (%)	
				Result	Concentration	LCS	Low	High
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6170924) - continued								
EP231X-ST: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.002	µg/L	<0.002	0.02 µg/L	102	30.0	130
EP231X-ST: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	90.3	50.0	130
EP231X-ST: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	92.8	50.0	130
EP231X-ST: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	99.4	50.0	130
EP231X-ST: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	105	50.0	130
EP231X-ST: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	85.6	50.0	130
EP231X-ST: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	93.9	50.0	130
EP231X-ST: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	100	40.0	130
EP231X-ST: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	101	40.0	130
EP231X-ST: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	82.7	40.0	130
EP231X-ST: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	µg/L	<0.0005	0.01 µg/L	90.2	40.0	130
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6181150)								
EP231X-ST: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.002	µg/L	<0.002	0.02 µg/L	111	30.0	130
EP231X-ST: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	110	50.0	130
EP231X-ST: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	102	50.0	130
EP231X-ST: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	105	50.0	130
EP231X-ST: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	103	50.0	130
EP231X-ST: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	111	50.0	130
EP231X-ST: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	109	50.0	130
EP231X-ST: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	116	40.0	130
EP231X-ST: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	105	40.0	130
EP231X-ST: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	81.8	40.0	130
EP231X-ST: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.0005	µg/L	<0.0005	0.01 µg/L	103	40.0	130
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6165828)								
EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	108	67.0	137
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	117	68.0	141
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	93.1	62.6	147
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	107	66.0	145
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	111	57.6	145
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	106	65.0	136
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	84.6	61.0	135

Sub-Matrix: **WATER**

Method: Compound	CAS Number	LOR	Unit	Method Blank (MB) Report	Laboratory Control Spike (LCS) Report			
					Spike	Spike Recovery (%)	Acceptable Limits (%)	
				Result	Concentration	LCS	Low	High
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6165833)								
EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	89.0	67.0	137
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	86.5	68.0	141
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	81.4	62.6	147
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	96.7	66.0	145
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	99.4	57.6	145
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	97.8	65.0	136
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	127	61.0	135
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6167405)								
EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	88.5	67.0	137
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	99.5	68.0	141
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	83.8	62.6	147
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	90.6	66.0	145
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	100	57.6	145
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	104	65.0	136
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	90.6	61.0	135
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6167406)								
EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	82.2	67.0	137
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	91.2	68.0	141
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	96.8	62.6	147
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	84.7	66.0	145
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	88.1	57.6	145
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	96.0	65.0	136
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	88.6	61.0	135
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6168076)								
EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	91.9	67.0	137
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	119	68.0	141

Sub-Matrix: **WATER**

Method: Compound	CAS Number	LOR	Unit	Method Blank (MB) Report	Laboratory Control Spike (LCS) Report			
					Spike	Spike Recovery (%)	Acceptable Limits (%)	
				Result	Concentration	LCS	Low	High
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6168076) - continued								
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	110	62.6	147
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	104	66.0	145
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.05	µg/L	<0.05	0.625 µg/L	105	57.6	145
EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	112	65.0	136
EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.02	µg/L	<0.02	0.25 µg/L	82.8	61.0	135
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6168130)								
EP231X-ST: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	92.5	40.0	130
EP231X-ST: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.001	µg/L	<0.001	0.01 µg/L	116	40.0	130
EP231X-ST: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.001	µg/L	<0.001	0.01 µg/L	99.3	40.0	130
EP231X-ST: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.001	µg/L	<0.001	0.01 µg/L	103	40.0	130
EP231X-ST: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.001	µg/L	<0.001	0.01 µg/L	91.6	40.0	130
EP231X-ST: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	86.8	40.0	130
EP231X-ST: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	90.8	40.0	130
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6170924)								
EP231X-ST: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	97.8	40.0	130
EP231X-ST: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.001	µg/L	<0.001	0.01 µg/L	110	40.0	130
EP231X-ST: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.001	µg/L	<0.001	0.01 µg/L	104	40.0	130
EP231X-ST: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.001	µg/L	<0.001	0.01 µg/L	88.7	40.0	130
EP231X-ST: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.001	µg/L	<0.001	0.01 µg/L	87.9	40.0	130
EP231X-ST: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	86.5	40.0	130
EP231X-ST: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	92.2	40.0	130
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6181150)								
EP231X-ST: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	106	40.0	130
EP231X-ST: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.001	µg/L	<0.001	0.01 µg/L	80.3	40.0	130

Sub-Matrix: **WATER**

Method: Compound	CAS Number	LOR	Unit	Method Blank (MB) Report: Result	Laboratory Control Spike (LCS) Report: Spike Concentration	Spike Recovery (%): LCS	Acceptable Limits (%): Low	Acceptable Limits (%): High
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6181150) - continued								
EP231X-ST: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.001	µg/L	<0.001	0.01 µg/L	114	40.0	130
EP231X-ST: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.001	µg/L	<0.001	0.01 µg/L	106	40.0	130
EP231X-ST: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.001	µg/L	<0.001	0.01 µg/L	97.4	40.0	130
EP231X-ST: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	106	40.0	130
EP231X-ST: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.0005	µg/L	<0.0005	0.004 µg/L	114	40.0	130
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QCLot: 6165828)								
EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	96.2	63.0	143
EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	105	64.0	140
EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	119	67.0	138
EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	110	71.4	144
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QCLot: 6165833)								
EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	91.6	63.0	143
EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	86.6	64.0	140
EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	97.0	67.0	138
EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	99.2	71.4	144
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QCLot: 6167405)								
EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	89.8	63.0	143
EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	79.2	64.0	140
EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	83.2	67.0	138
EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	77.1	71.4	144
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QCLot: 6167406)								
EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	87.5	63.0	143
EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	84.9	64.0	140
EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	78.1	67.0	138
EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	86.8	71.4	144
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QCLot: 6168076)								
EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	90.7	63.0	143
EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	99.0	64.0	140
EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	114	67.0	138
EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.05	µg/L	<0.05	0.25 µg/L	101	71.4	144
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QCLot: 6168130)								

Sub-Matrix: **WATER**

Method: Compound	CAS Number	LOR	Unit	Method Blank (MB) Report: Result	Laboratory Control Spike (LCS) Report: Spike Concentration	Spike Recovery (%): LCS	Acceptable Limits (%): Low	Acceptable Limits (%): High
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QCLot: 6168130) - continued								
EP231X-ST: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.001	µg/L	<0.001	0.004 µg/L	83.0	50.0	130
EP231X-ST: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.001	µg/L	<0.001	0.004 µg/L	109	50.0	130
EP231X-ST: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.001	µg/L	<0.001	0.004 µg/L	108	50.0	130
EP231X-ST: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.001	µg/L	<0.001	0.004 µg/L	85.4	50.0	130
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QCLot: 6170924)								
EP231X-ST: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.001	µg/L	<0.001	0.004 µg/L	75.8	50.0	130
EP231X-ST: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.001	µg/L	<0.001	0.004 µg/L	95.6	50.0	130
EP231X-ST: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.001	µg/L	<0.001	0.004 µg/L	91.6	50.0	130
EP231X-ST: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.001	µg/L	<0.001	0.004 µg/L	74.8	50.0	130
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QCLot: 6181150)								
EP231X-ST: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.001	µg/L	<0.001	0.004 µg/L	102	50.0	130
EP231X-ST: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.001	µg/L	<0.001	0.004 µg/L	108	50.0	130
EP231X-ST: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.001	µg/L	<0.001	0.004 µg/L	119	50.0	130
EP231X-ST: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.001	µg/L	<0.001	0.004 µg/L	96.4	50.0	130
EP231P: PFAS Sums (QCLot: 6168130)								
EP231X-ST: Sum of PFAS	----	0.0003	µg/L	<0.0003	----	----	----	----
EP231P: PFAS Sums (QCLot: 6170924)								
EP231X-ST: Sum of PFAS	----	0.0003	µg/L	<0.0003	----	----	----	----
EP231P: PFAS Sums (QCLot: 6181150)								
EP231X-ST: Sum of PFAS	----	0.0003	µg/L	<0.0003	----	----	----	----

Matrix Spike (MS) Report

The quality control term Matrix Spike (MS) refers to an intralaboratory split sample spiked with a representative set of target analytes. The purpose of this QC parameter is to monitor potential matrix effects on analyte recoveries. Static Recovery Limits as per laboratory Data Quality Objectives (DQOs). Ideal recovery ranges stated may be waived in the event of sample matrix interference.

Sub-Matrix: **SOIL**

Laboratory sample ID	Sample ID	Method: Compound	CAS Number	Matrix Spike (MS) Report: Spike Concentration	SpikeRecovery(%): MS	Acceptable Limits (%): Low	Acceptable Limits (%): High
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QCLot: 6173015)							
ES2435541-051	0021_SD001_241024	EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.00125 mg/kg	82.2	72.0	128
		EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.00125 mg/kg	82.8	73.0	123
		EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.00125 mg/kg	# Not Determined	67.0	130
		EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.00125 mg/kg	96.2	70.0	132
		EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.00125 mg/kg	# Not Determined	68.0	136

Sub-Matrix: **SOIL**

				Matrix Spike (MS) Report			
				Spike	SpikeRecovery(%)	Acceptable Limits (%)	
Laboratory sample ID	Sample ID	Method: Compound	CAS Number	Concentration	MS	Low	High
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QCLot: 6173015) - continued							
ES2435541-051	0021_SD001_241024	EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.00125 mg/kg	118	59.0	134
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QCLot: 6173018)							
ES2434538-001	Anonymous	EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.00125 mg/kg	77.2	72.0	128
		EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.00125 mg/kg	95.4	73.0	123
		EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.00125 mg/kg	83.0	67.0	130
		EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.00125 mg/kg	99.6	70.0	132
		EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.00125 mg/kg	87.1	68.0	136
		EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.00125 mg/kg	88.4	59.0	134
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6173015)							
ES2435541-051	0021_SD001_241024	EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.00625 mg/kg	96.4	71.0	135
		EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.00125 mg/kg	102	69.0	132
		EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.00125 mg/kg	110	70.0	132
		EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.00125 mg/kg	105	71.0	131
		EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.00125 mg/kg	103	69.0	133
		EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.00125 mg/kg	97.7	72.0	129
		EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.00125 mg/kg	101	69.0	133
		EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.00125 mg/kg	102	64.0	136
		EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.00125 mg/kg	116	69.0	135
		EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.00125 mg/kg	103	66.0	139
		EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.00312 mg/kg	103	69.0	133
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6173018)							
ES2434538-001	Anonymous	EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.00625 mg/kg	100	71.0	135
		EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.00125 mg/kg	101	69.0	132
		EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.00125 mg/kg	96.5	70.0	132
		EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.00125 mg/kg	102	71.0	131
		EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.00125 mg/kg	97.1	69.0	133
		EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.00125 mg/kg	103	72.0	129
		EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.00125 mg/kg	94.4	69.0	133
		EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.00125 mg/kg	98.2	64.0	136
		EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.00125 mg/kg	96.7	69.0	135
		EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.00125 mg/kg	83.8	66.0	139
		EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.00312 mg/kg	96.7	69.0	133
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6173015)							
ES2435541-051	0021_SD001_241024	EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.00125 mg/kg	89.8	67.0	137
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.00312 mg/kg	111	71.6	129
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.00312 mg/kg	88.8	69.8	131

Sub-Matrix: **SOIL**

				Matrix Spike (MS) Report			
				Spike	SpikeRecovery(%)	Acceptable Limits (%)	
Laboratory sample ID	Sample ID	Method: Compound	CAS Number	Concentration	MS	Low	High
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6173015) - continued							
ES2435541-051	0021_SD001_241024	EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.00312 mg/kg	98.3	68.7	130
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.00312 mg/kg	104	65.1	134
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.00125 mg/kg	91.0	63.0	144
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.00125 mg/kg	83.1	61.0	139
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6173018)							
ES2434538-001	Anonymous	EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.00125 mg/kg	102	67.0	137
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.00312 mg/kg	106	71.6	129
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.00312 mg/kg	114	69.8	131
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.00312 mg/kg	106	68.7	130
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.00312 mg/kg	97.4	65.1	134
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.00125 mg/kg	96.7	63.0	144
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.00125 mg/kg	83.8	61.0	139
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QCLot: 6173015)							
ES2435541-051	0021_SD001_241024	EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.00125 mg/kg	86.9	62.0	145
		EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.00125 mg/kg	103	64.0	140
		EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.00125 mg/kg	113	65.0	137
		EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.00125 mg/kg	117	69.2	143
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QCLot: 6173018)							
ES2434538-001	Anonymous	EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.00125 mg/kg	85.3	62.0	145
		EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.00125 mg/kg	97.3	64.0	140
		EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.00125 mg/kg	96.1	65.0	137
		EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.00125 mg/kg	84.4	69.2	143

Sub-Matrix: **WATER**

				Matrix Spike (MS) Report			
				Spike	SpikeRecovery(%)	Acceptable Limits (%)	
Laboratory sample ID	Sample ID	Method: Compound	CAS Number	Concentration	MS	Low	High
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QCLot: 6165828)							
ES2435541-004	0021_MW030_241024	EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.25 µg/L	87.7	72.0	130
		EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.25 µg/L	81.5	71.0	127
		EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.25 µg/L	108	68.0	131

Sub-Matrix: **WATER**

				Matrix Spike (MS) Report			
				Spike	SpikeRecovery(%)	Acceptable Limits (%)	
Laboratory sample ID	Sample ID	Method: Compound	CAS Number	Concentration	MS	Low	High
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QCLot: 6165828) - continued							
ES2435541-004	0021_MW030_241024	EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.25 µg/L	94.2	69.0	134
		EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.25 µg/L	96.0	65.0	140
		EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.25 µg/L	97.2	53.0	142
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QCLot: 6165833)							
ES2435541-025	0021_MW114_241026	EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.25 µg/L	72.4	72.0	130
		EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.25 µg/L	82.0	71.0	127
		EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.25 µg/L	93.6	68.0	131
		EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.25 µg/L	104	69.0	134
		EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.25 µg/L	102	65.0	140
		EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.25 µg/L	102	53.0	142
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QCLot: 6167405)							
ES2435541-107	0021_QC115_241025	EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.25 µg/L	76.5	72.0	130
		EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.25 µg/L	90.1	71.0	127
		EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.25 µg/L	80.8	68.0	131
		EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.25 µg/L	102	69.0	134
		EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.25 µg/L	87.7	65.0	140
		EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.25 µg/L	77.3	53.0	142
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QCLot: 6167406)							
ES2435541-076	0021_SW032_241025	EP231X: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.25 µg/L	76.6	72.0	130
		EP231X: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.25 µg/L	94.5	71.0	127
		EP231X: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.25 µg/L	76.4	68.0	131
		EP231X: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.25 µg/L	98.1	69.0	134
		EP231X: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.25 µg/L	87.0	65.0	140
		EP231X: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.25 µg/L	91.7	53.0	142
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QCLot: 6168130)							
ES2435541-034	0021_MW136_241026	EP231X-ST: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.004 µg/L	81.0	50.0	130
		EP231X-ST: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.004 µg/L	106	50.0	130
		EP231X-ST: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.004 µg/L	97.4	50.0	130
		EP231X-ST: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.004 µg/L	113	50.0	130
		EP231X-ST: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.004 µg/L	106	50.0	130
		EP231X-ST: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.004 µg/L	101	30.0	130
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids (QCLot: 6170924)							
ES2436157-001	Anonymous	EP231X-ST: Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	375-73-5	0.004 µg/L	118	50.0	130
		EP231X-ST: Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	2706-91-4	0.004 µg/L	73.8	50.0	130
		EP231X-ST: Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	355-46-4	0.004 µg/L	93.6	50.0	130
		EP231X-ST: Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	375-92-8	0.004 µg/L	118	50.0	130
		EP231X-ST: Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	1763-23-1	0.004 µg/L	99.1	50.0	130
		EP231X-ST: Perfluorodecane sulfonic acid (PFDS)	335-77-3	0.004 µg/L	83.3	30.0	130

Sub-Matrix: **WATER**

				Matrix Spike (MS) Report			
				Spike	SpikeRecovery(%)	Acceptable Limits (%)	
Laboratory sample ID	Sample ID	Method: Compound	CAS Number	Concentration	MS	Low	High
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6165828)							
ES2435541-004	0021_MW030_241024	EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	1.25 µg/L	94.7	73.0	129
		EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.25 µg/L	97.7	72.0	129
		EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.25 µg/L	100	72.0	129
		EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.25 µg/L	102	72.0	130
		EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.25 µg/L	99.7	71.0	133
		EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.25 µg/L	94.2	69.0	130
		EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.25 µg/L	94.6	71.0	129
		EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.25 µg/L	97.2	69.0	133
		EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.25 µg/L	103	72.0	134
		EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.25 µg/L	94.5	65.0	144
		EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.625 µg/L	97.7	71.0	132
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6165833)							
ES2435541-025	0021_MW114_241026	EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	1.25 µg/L	94.7	73.0	129
		EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.25 µg/L	104	72.0	129
		EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.25 µg/L	82.2	72.0	129
		EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.25 µg/L	89.6	72.0	130
		EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.25 µg/L	91.8	71.0	133
		EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.25 µg/L	104	69.0	130
		EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.25 µg/L	95.6	71.0	129
		EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.25 µg/L	78.0	69.0	133
		EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.25 µg/L	124	72.0	134
		EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.25 µg/L	96.8	65.0	144
		EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.625 µg/L	118	71.0	132
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6167405)							
ES2435541-107	0021_QC115_241025	EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	1.25 µg/L	83.5	73.0	129
		EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.25 µg/L	90.0	72.0	129
		EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.25 µg/L	84.4	72.0	129
		EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.25 µg/L	84.8	72.0	130
		EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.25 µg/L	86.0	71.0	133
		EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.25 µg/L	96.3	69.0	130
		EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.25 µg/L	96.2	71.0	129
		EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.25 µg/L	84.0	69.0	133
		EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.25 µg/L	98.5	72.0	134
		EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.25 µg/L	90.6	65.0	144
		EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.625 µg/L	96.7	71.0	132
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6167406)							
ES2435541-076	0021_SW032_241025	EP231X: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	1.25 µg/L	96.5	73.0	129
		EP231X: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.25 µg/L	126	72.0	129

Sub-Matrix: **WATER**

				Matrix Spike (MS) Report			
				Spike	SpikeRecovery(%)	Acceptable Limits (%)	
Laboratory sample ID	Sample ID	Method: Compound	CAS Number	Concentration	MS	Low	High
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6167406) - continued							
ES2435541-076	0021_SW032_241025	EP231X: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.25 µg/L	99.6	72.0	129
		EP231X: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.25 µg/L	102	72.0	130
		EP231X: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.25 µg/L	89.8	71.0	133
		EP231X: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.25 µg/L	79.4	69.0	130
		EP231X: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.25 µg/L	92.8	71.0	129
		EP231X: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.25 µg/L	82.9	69.0	133
		EP231X: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.25 µg/L	96.1	72.0	134
		EP231X: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.25 µg/L	99.7	65.0	144
		EP231X: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.625 µg/L	114	71.0	132
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6168130)							
ES2435541-034	0021_MW136_241026	EP231X-ST: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.02 µg/L	114	30.0	130
		EP231X-ST: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.004 µg/L	114	50.0	130
		EP231X-ST: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.004 µg/L	95.3	50.0	130
		EP231X-ST: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.004 µg/L	87.7	50.0	130
		EP231X-ST: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.004 µg/L	90.9	50.0	130
		EP231X-ST: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.004 µg/L	109	50.0	130
		EP231X-ST: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.004 µg/L	97.8	50.0	130
		EP231X-ST: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.004 µg/L	109	30.0	130
		EP231X-ST: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.004 µg/L	101	30.0	130
		EP231X-ST: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.004 µg/L	91.1	30.0	130
		EP231X-ST: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.01 µg/L	119	30.0	130
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids (QCLot: 6170924)							
ES2436157-001	Anonymous	EP231X-ST: Perfluorobutanoic acid (PFBA)	375-22-4	0.02 µg/L	127	30.0	130
		EP231X-ST: Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	2706-90-3	0.004 µg/L	118	50.0	130
		EP231X-ST: Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	307-24-4	0.004 µg/L	86.4	50.0	130
		EP231X-ST: Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	375-85-9	0.004 µg/L	109	50.0	130
		EP231X-ST: Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	0.004 µg/L	94.2	50.0	130
		EP231X-ST: Perfluorononanoic acid (PFNA)	375-95-1	0.004 µg/L	116	50.0	130
		EP231X-ST: Perfluorodecanoic acid (PFDA)	335-76-2	0.004 µg/L	104	50.0	130
		EP231X-ST: Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	2058-94-8	0.004 µg/L	103	30.0	130
		EP231X-ST: Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	307-55-1	0.004 µg/L	106	30.0	130
		EP231X-ST: Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	72629-94-8	0.004 µg/L	88.6	30.0	130
		EP231X-ST: Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	376-06-7	0.01 µg/L	123	30.0	130
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6165828)							
ES2435541-004	0021_MW030_241024	EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.25 µg/L	98.0	67.0	137
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.625 µg/L	109	68.0	141
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.625 µg/L	91.8	62.6	147

Sub-Matrix: **WATER**

				Matrix Spike (MS) Report			
				Spike	SpikeRecovery(%)	Acceptable Limits (%)	
Laboratory sample ID	Sample ID	Method: Compound	CAS Number	Concentration	MS	Low	High
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6165828) - continued							
ES2435541-004	0021_MW030_241024	EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.625 µg/L	104	66.0	145
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.625 µg/L	102	57.6	145
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.25 µg/L	96.1	65.0	136
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.25 µg/L	90.0	61.0	135
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6165833)							
ES2435541-025	0021_MW114_241026	EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.25 µg/L	102	67.0	137
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.625 µg/L	86.0	68.0	141
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.625 µg/L	93.3	62.6	147
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.625 µg/L	95.2	66.0	145
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.625 µg/L	85.8	57.6	145
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.25 µg/L	103	65.0	136
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.25 µg/L	76.8	61.0	135
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6167405)							
ES2435541-107	0021_QC115_241025	EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.25 µg/L	89.2	67.0	137
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.625 µg/L	96.6	68.0	141
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.625 µg/L	91.3	62.6	147
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.625 µg/L	89.2	66.0	145
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.625 µg/L	96.0	57.6	145
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.25 µg/L	99.6	65.0	136
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.25 µg/L	91.8	61.0	135
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6167406)							
ES2435541-076	0021_SW032_241025	EP231X: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.25 µg/L	80.4	67.0	137
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.625 µg/L	100	68.0	141
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.625 µg/L	101	62.6	147

Sub-Matrix: **WATER**

				Matrix Spike (MS) Report			
				Spike	SpikeRecovery(%)	Acceptable Limits (%)	
Laboratory sample ID	Sample ID	Method: Compound	CAS Number	Concentration	MS	Low	High
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6167406) - continued							
ES2435541-076	0021_SW032_241025	EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.625 µg/L	83.1	66.0	145
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.625 µg/L	97.6	57.6	145
		EP231X: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.25 µg/L	112	65.0	136
		EP231X: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.25 µg/L	86.8	61.0	135
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6168130)							
ES2435541-034	0021_MW136_241026	EP231X-ST: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.004 µg/L	107	30.0	130
		EP231X-ST: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.01 µg/L	122	30.0	130
		EP231X-ST: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.01 µg/L	122	30.0	130
		EP231X-ST: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.01 µg/L	111	30.0	130
		EP231X-ST: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.01 µg/L	129	30.0	130
		EP231X-ST: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.004 µg/L	112	30.0	130
		EP231X-ST: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.004 µg/L	88.9	30.0	130
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides (QCLot: 6170924)							
ES2436157-001	Anonymous	EP231X-ST: Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	754-91-6	0.004 µg/L	106	30.0	130
		EP231X-ST: N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	31506-32-8	0.01 µg/L	118	30.0	130
		EP231X-ST: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	4151-50-2	0.01 µg/L	109	30.0	130
		EP231X-ST: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MeFOSE)	24448-09-7	0.01 µg/L	95.0	30.0	130
		EP231X-ST: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	1691-99-2	0.01 µg/L	114	30.0	130
		EP231X-ST: N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	2355-31-9	0.004 µg/L	110	30.0	130
		EP231X-ST: N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	2991-50-6	0.004 µg/L	99.8	30.0	130
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QCLot: 6165828)							
ES2435541-004	0021_MW030_241024	EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.25 µg/L	88.7	63.0	143
		EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.25 µg/L	93.3	64.0	140

Sub-Matrix: **WATER**

				Matrix Spike (MS) Report			
				Spike	SpikeRecovery(%)	Acceptable Limits (%)	
Laboratory sample ID	Sample ID	Method: Compound	CAS Number	Concentration	MS	Low	High
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QCLot: 6165828) - continued							
ES2435541-004	0021_MW030_241024	EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.25 µg/L	116	67.0	138
		EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.25 µg/L	94.5	71.4	144
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QCLot: 6165833)							
ES2435541-025	0021_MW114_241026	EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.25 µg/L	83.2	63.0	143
		EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.25 µg/L	87.2	64.0	140
		EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.25 µg/L	94.6	67.0	138
		EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.25 µg/L	92.6	71.4	144
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QCLot: 6167405)							
ES2435541-107	0021_QC115_241025	EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.25 µg/L	76.4	63.0	143
		EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.25 µg/L	75.9	64.0	140
		EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.25 µg/L	78.5	67.0	138
		EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.25 µg/L	76.6	71.4	144
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QCLot: 6167406)							
ES2435541-076	0021_SW032_241025	EP231X: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.25 µg/L	88.3	63.0	143
		EP231X: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.25 µg/L	86.1	64.0	140
		EP231X: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.25 µg/L	78.2	67.0	138
		EP231X: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.25 µg/L	81.0	71.4	144
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QCLot: 6168130)							
ES2435541-034	0021_MW136_241026	EP231X-ST: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.004 µg/L	77.3	50.0	130
		EP231X-ST: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.004 µg/L	107	50.0	130
		EP231X-ST: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.004 µg/L	129	50.0	130
		EP231X-ST: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.004 µg/L	95.8	50.0	130
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids (QCLot: 6170924)							
ES2436157-001	Anonymous	EP231X-ST: 4:2 Fluorotelomer sulfonic acid (4:2 FTS)	757124-72-4	0.004 µg/L	66.1	50.0	130
		EP231X-ST: 6:2 Fluorotelomer sulfonic acid (6:2 FTS)	27619-97-2	0.004 µg/L	95.0	50.0	130
		EP231X-ST: 8:2 Fluorotelomer sulfonic acid (8:2 FTS)	39108-34-4	0.004 µg/L	97.5	50.0	130
		EP231X-ST: 10:2 Fluorotelomer sulfonic acid (10:2 FTS)	120226-60-0	0.004 µg/L	107	50.0	130

QA/QC Compliance Assessment to assist with Quality Review

Work Order	: **ES2435541**	Page	: 1 of 19
Amendment	: **1**		
Client	: **GHD PTY LTD**	Laboratory	: Environmental Division Sydney
Contact	: MS HELEN MILNE	Telephone	: +61-2-8784 8555
Project	: 12626622	Date Samples Received	: 01-Nov-2024
Site	: ----	Issue Date	: 18-Nov-2024
Sampler	: JARRAD MAWBEY	No. of samples received	: 117
Order number	: 12626622	No. of samples analysed	: 117

This report is automatically generated by the ALS LIMS through interpretation of the ALS Quality Control Report and several Quality Assurance parameters measured by ALS. This automated reporting highlights any non-conformances, facilitates faster and more accurate data validation and is designed to assist internal expert and external Auditor review. Many components of this report contribute to the overall DQO assessment and reporting for guideline compliance.

Brief method summaries and references are also provided to assist in traceability.

Summary of Outliers

Outliers : Quality Control Samples

This report highlights outliers flagged in the Quality Control (QC) Report.

- **NO Method Blank value outliers occur.**
- **NO Duplicate outliers occur.**
- **NO Laboratory Control outliers occur.**
- **Matrix Spike outliers exist - please see following pages for full details.**
- **For all regular sample matrices, where applicable to the methodology, NO surrogate recovery outliers occur.**

Outliers : Analysis Holding Time Compliance

- **NO Analysis Holding Time Outliers exist.**

Outliers : Frequency of Quality Control Samples

- **Quality Control Sample Frequency Outliers exist - please see following pages for full details.**

Outliers : Quality Control Samples

Duplicates, Method Blanks, Laboratory Control Samples and Matrix Spikes

Matrix: **SOIL**

Compound Group Name	Laboratory Sample ID	Client Sample ID	Analyte	CAS Number	Data	Limits	Comment
Matrix Spike (MS) Recoveries							
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids	ES2435541--051	0021_SD001_241024	**Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)**	355-46-4	Not Determined	----	**MS recovery not determined, background level greater than or equal to 4x spike level.**
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids	ES2435541--051	0021_SD001_241024	**Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)**	1763-23-1	Not Determined	----	**MS recovery not determined, background level greater than or equal to 4x spike level.**

Outliers : Frequency of Quality Control Samples

Matrix: **WATER**

Quality Control Sample Type		Count		Rate (%)		Quality Control Specification
Analytical Methods	Method	QC	Regular	Actual	Expected	
Laboratory Duplicates (DUP)						
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X	7	95	7.37	10.00	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard
Matrix Spikes (MS)						
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X	4	95	4.21	5.00	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard

Analysis Holding Time Compliance

If samples are identified below as having been analysed or extracted outside of recommended holding times, this should be taken into consideration when interpreting results.

This report summarizes extraction / preparation and analysis times and compares each with ALS recommended holding times (referencing USEPA SW 846, APHA, AS and NEPM) based on the sample container provided. Dates reported represent first date of extraction or analysis and preclude subsequent dilutions and reruns. A listing of breaches (if any) is provided herein.

Holding time for leachate methods (e.g. TCLP) vary according to the analytes reported. Assessment compares the leach date with the shortest analyte holding time for the equivalent soil method. These are: organics 14 days, mercury 28 days & other metals 180 days. A recorded breach does not guarantee a breach for all non-volatile parameters.

Holding times for ***VOC in soils*** vary according to analytes of interest. Vinyl Chloride and Styrene holding time is 7 days; others 14 days. A recorded breach does not guarantee a breach for all VOC analytes and should be verified in case the reported breach is a false positive or Vinyl Chloride and Styrene are not key analytes of interest/concern.

Matrix: **SOIL**

Evaluation: × = Holding time breach ; ✓ = Within holding time.

Method / *Container* / Client Sample ID(s)		*Sample Date*	*Extraction / Preparation*			*Analysis*		
			Date extracted	*Due for extraction*	*Evaluation*	*Date analysed*	*Due for analysis*	*Evaluation*
EA055: Moisture Content (Dried @ 105-110°C)								
HDPE Soil Jar (EA055)								
0021_SD001_241024,	0021_SD007_241024,	**24-Oct-2024**	**----**	----	**----**	**06-Nov-2024**	07-Nov-2024	✓
0021_SD015_241024,	0021_SD023_241024,							
0021_SD049_241024,	0021_SD188_241024							
HDPE Soil Jar (EA055)								

Matrix: **SOIL**

Evaluation: × = Holding time breach ; ✓ = Within holding time.

Method / Container / Client Sample ID(s)	Sample Date	Extraction / Preparation			Analysis		
		Date extracted	Due for extraction	Evaluation	Date analysed	Due for analysis	Evaluation
EA055: Moisture Content (Dried @ 105-110°C) - Continued							
0021_SD002_241025, 0021_SD003_241025, 0021_SD006_241025, 0021_SD028_241025, 0021_SD030_241025, 0021_SD031_241025, 0021_SD040_241025, 0021_SD050_241025, 0021_SD058_241025, 0021_SD059_241025, 0021_SD073_241025, 0021_SD080_241025, 0021_SD093_241025, 0021_QC114_241025, 0021_QC503_241025	**25-Oct-2024**	**----**	----	**----**	**06-Nov-2024**	08-Nov-2024	✓
HDPE Soil Jar (EA055) 0021_SD011_241026, 0021_SD018_241026, 0021_SD020_241026, 0021_SD029_241026, 0021_SD032_241026	**26-Oct-2024**	**----**	----	**----**	**06-Nov-2024**	09-Nov-2024	✓
HDPE Soil Jar (EA055) 0021_SD036_241028	**28-Oct-2024**	**----**	----	**----**	**06-Nov-2024**	11-Nov-2024	✓
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids							
HDPE Soil Jar (EP231X) 0021_SD001_241024, 0021_SD007_241024, 0021_SD015_241024, 0021_SD023_241024, 0021_SD049_241024	**24-Oct-2024**	**08-Nov-2024**	22-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	18-Dec-2024	✓
HDPE Soil Jar (EP231X) 0021_SD188_241024	**24-Oct-2024**	**09-Nov-2024**	22-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	19-Dec-2024	✓
HDPE Soil Jar (EP231X) 0021_SD002_241025, 0021_SD003_241025, 0021_SD006_241025, 0021_SD028_241025, 0021_SD030_241025, 0021_SD031_241025, 0021_SD040_241025, 0021_SD050_241025, 0021_SD058_241025	**25-Oct-2024**	**08-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	18-Dec-2024	✓
HDPE Soil Jar (EP231X) 0021_SD059_241025, 0021_SD073_241025, 0021_SD080_241025, 0021_SD093_241025, 0021_QC114_241025, 0021_QC503_241025	**25-Oct-2024**	**09-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	19-Dec-2024	✓
HDPE Soil Jar (EP231X) 0021_SD011_241026, 0021_SD018_241026, 0021_SD020_241026, 0021_SD029_241026, 0021_SD032_241026	**26-Oct-2024**	**08-Nov-2024**	24-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	18-Dec-2024	✓
HDPE Soil Jar (EP231X) 0021_SD036_241028	**28-Oct-2024**	**09-Nov-2024**	26-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	19-Dec-2024	✓

Matrix: **SOIL**

Evaluation: × = Holding time breach ; ✓ = Within holding time.

Method / Container / Client Sample ID(s)	Sample Date	Extraction / Preparation			Analysis		
		Date extracted	Due for extraction	Evaluation	Date analysed	Due for analysis	Evaluation
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids							
HDPE Soil Jar (EP231X) 0021_SD001_241024, 0021_SD007_241024, 0021_SD015_241024, 0021_SD023_241024, 0021_SD049_241024	**24-Oct-2024**	**08-Nov-2024**	22-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	18-Dec-2024	✓
HDPE Soil Jar (EP231X) 0021_SD188_241024	**24-Oct-2024**	**09-Nov-2024**	22-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	19-Dec-2024	✓
HDPE Soil Jar (EP231X) 0021_SD002_241025, 0021_SD003_241025, 0021_SD006_241025, 0021_SD028_241025, 0021_SD030_241025, 0021_SD031_241025, 0021_SD040_241025, 0021_SD050_241025, 0021_SD058_241025	**25-Oct-2024**	**08-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	18-Dec-2024	✓
HDPE Soil Jar (EP231X) 0021_SD059_241025, 0021_SD073_241025, 0021_SD080_241025, 0021_SD093_241025, 0021_QC114_241025, 0021_QC503_241025	**25-Oct-2024**	**09-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	19-Dec-2024	✓
HDPE Soil Jar (EP231X) 0021_SD011_241026, 0021_SD018_241026, 0021_SD020_241026, 0021_SD029_241026, 0021_SD032_241026	**26-Oct-2024**	**08-Nov-2024**	24-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	18-Dec-2024	✓
HDPE Soil Jar (EP231X) 0021_SD036_241028	**28-Oct-2024**	**09-Nov-2024**	26-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	19-Dec-2024	✓

Matrix: **SOIL**

Evaluation: × = Holding time breach ; ✓ = Within holding time.

Method / Container / Client Sample ID(s)	Sample Date	Extraction / Preparation			Analysis		
		Date extracted	Due for extraction	Evaluation	Date analysed	Due for analysis	Evaluation
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides							
HDPE Soil Jar (EP231X) 0021_SD001_241024, 0021_SD007_241024, 0021_SD015_241024, 0021_SD023_241024, 0021_SD049_241024	**24-Oct-2024**	**08-Nov-2024**	22-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	18-Dec-2024	✓
HDPE Soil Jar (EP231X) 0021_SD188_241024	**24-Oct-2024**	**09-Nov-2024**	22-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	19-Dec-2024	✓
HDPE Soil Jar (EP231X) 0021_SD002_241025, 0021_SD003_241025, 0021_SD006_241025, 0021_SD028_241025, 0021_SD030_241025, 0021_SD031_241025, 0021_SD040_241025, 0021_SD050_241025, 0021_SD058_241025	**25-Oct-2024**	**08-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	18-Dec-2024	✓
HDPE Soil Jar (EP231X) 0021_SD059_241025, 0021_SD073_241025, 0021_SD080_241025, 0021_SD093_241025, 0021_QC114_241025, 0021_QC503_241025	**25-Oct-2024**	**09-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	19-Dec-2024	✓
HDPE Soil Jar (EP231X) 0021_SD011_241026, 0021_SD018_241026, 0021_SD020_241026, 0021_SD029_241026, 0021_SD032_241026	**26-Oct-2024**	**08-Nov-2024**	24-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	18-Dec-2024	✓
HDPE Soil Jar (EP231X) 0021_SD036_241028	**28-Oct-2024**	**09-Nov-2024**	26-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	19-Dec-2024	✓

Matrix: **SOIL**

Evaluation: × = Holding time breach ; ✓ = Within holding time.

Method / Container / Client Sample ID(s)	Sample Date	Extraction / Preparation			Analysis		
		Date extracted	Due for extraction	Evaluation	Date analysed	Due for analysis	Evaluation
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids							
HDPE Soil Jar (EP231X) 0021_SD001_241024, 0021_SD007_241024, 0021_SD015_241024, 0021_SD023_241024, 0021_SD049_241024	**24-Oct-2024**	**08-Nov-2024**	22-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	18-Dec-2024	✓
HDPE Soil Jar (EP231X) 0021_SD188_241024	**24-Oct-2024**	**09-Nov-2024**	22-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	19-Dec-2024	✓
HDPE Soil Jar (EP231X) 0021_SD002_241025, 0021_SD003_241025, 0021_SD006_241025, 0021_SD028_241025, 0021_SD030_241025, 0021_SD031_241025, 0021_SD040_241025, 0021_SD050_241025, 0021_SD058_241025	**25-Oct-2024**	**08-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	18-Dec-2024	✓
HDPE Soil Jar (EP231X) 0021_SD059_241025, 0021_SD073_241025, 0021_SD080_241025, 0021_SD093_241025, 0021_QC114_241025, 0021_QC503_241025	**25-Oct-2024**	**09-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	19-Dec-2024	✓
HDPE Soil Jar (EP231X) 0021_SD011_241026, 0021_SD018_241026, 0021_SD020_241026, 0021_SD029_241026, 0021_SD032_241026	**26-Oct-2024**	**08-Nov-2024**	24-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	18-Dec-2024	✓
HDPE Soil Jar (EP231X) 0021_SD036_241028	**28-Oct-2024**	**09-Nov-2024**	26-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	19-Dec-2024	✓

Matrix: **SOIL**

Evaluation: × = Holding time breach ; ✓ = Within holding time.

Method / Container / Client Sample ID(s)	Sample Date	Extraction / Preparation			Analysis		
		Date extracted	Due for extraction	Evaluation	Date analysed	Due for analysis	Evaluation
EP231P: PFAS Sums							
HDPE Soil Jar (EP231X) 0021_SD001_241024, 0021_SD007_241024, 0021_SD015_241024, 0021_SD023_241024, 0021_SD049_241024	**24-Oct-2024**	**08-Nov-2024**	22-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	18-Dec-2024	✓
HDPE Soil Jar (EP231X) 0021_SD188_241024	**24-Oct-2024**	**09-Nov-2024**	22-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	19-Dec-2024	✓
HDPE Soil Jar (EP231X) 0021_SD002_241025, 0021_SD003_241025, 0021_SD006_241025, 0021_SD028_241025, 0021_SD030_241025, 0021_SD031_241025, 0021_SD040_241025, 0021_SD050_241025, 0021_SD058_241025	**25-Oct-2024**	**08-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	18-Dec-2024	✓
HDPE Soil Jar (EP231X) 0021_SD059_241025, 0021_SD073_241025, 0021_SD080_241025, 0021_SD093_241025, 0021_QC114_241025, 0021_QC503_241025	**25-Oct-2024**	**09-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	19-Dec-2024	✓
HDPE Soil Jar (EP231X) 0021_SD011_241026, 0021_SD018_241026, 0021_SD020_241026, 0021_SD029_241026, 0021_SD032_241026	**26-Oct-2024**	**08-Nov-2024**	24-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	18-Dec-2024	✓
HDPE Soil Jar (EP231X) 0021_SD036_241028	**28-Oct-2024**	**09-Nov-2024**	26-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	19-Dec-2024	✓

Matrix: **WATER**

Evaluation: × = Holding time breach ; ✓ = Within holding time.

Method / Container / Client Sample ID(s)	Sample Date	Extraction / Preparation			Analysis		
		Date extracted	Due for extraction	Evaluation	Date analysed	Due for analysis	Evaluation

Matrix: **WATER**

Evaluation: × = Holding time breach ; ✓ = Within holding time.

Method / Container / Client Sample ID(s)	Sample Date	Extraction / Preparation			Analysis		
		Date extracted	Due for extraction	Evaluation	Date analysed	Due for analysis	Evaluation
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids							
HDPE (no PTFE) (EP231X)							
0021_MW112_241024, 0021_MW113_241024, 0021_MW121_241024, 0021_MW127_241024, 0021_MW134_241024, 0021_SW058_241024, 0021_SW110_241024, 0021_SW112_241024, 0021_SW188_241024, 0021_QC108_241024, 0021_QC305_241024, 0021_QC306_241024, 0021_QC308_241024, 0021_MW65_241024	**24-Oct-2024**	**06-Nov-2024**	22-Apr-2025	✓	**07-Nov-2024**	22-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X)							
0021_MW022_241024, 0021_MW024_241024, 0021_MW030_241024, 0021_MW061_241024, 0021_MW062_241024, 0021_MW101_241024, 0021_MW102_241024, 0021_MW104_241024, 0021_MW106_241024, 0021_MW107_241024, 0021_MW109_241024	**24-Oct-2024**	**06-Nov-2024**	22-Apr-2025	✓	**08-Nov-2024**	22-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X)							
0021_QC109_241024	**24-Oct-2024**	**08-Nov-2024**	22-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	22-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X)							
0021_MW110_241025, 0021_MW111_241025, 0021_MW150_241025, 0021_MW151_241025, 0021_MW152_241025, 0021_MW153_241025, 0021_MW154_241025, 0021_MW155_241025, 0021_OTH001_241025, 0021_OTH002_241025, 0021_OTH003_241025, 0021_OTH004_241025, 0021_OTH005_241025, 0021_OTH006_241025, 0021_SW032_241025, 0021_SW034_241025, 0021_SW048_241025, 0021_SW060_241025, 0021_SW068_241025, 0021_SW069_241025, 0021_SW083_241025, 0021_SW130_241025, 0021_QC158_241025, 0021_QC160_241025, 0021_QC115_241025, 0021_QC113_241025, 0021_QC309_241025, 0021_QC311_241025	**25-Oct-2024**	**06-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓	**07-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X)							
0021_MW021_241025, 0021_MW060_241025, 0021_MW063_241025, 0021_MW064_241025, 0021_MW070_241025, 0021_MW071_241025, 0021_MW072_241025, 0021_MW103_241025	**25-Oct-2024**	**06-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓	**08-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X)							
0021_QC161_241025, 0021_QC156_241025, 0021_QC159_241025, 0021_QC157_241025	**25-Oct-2024**	**08-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X-ST)							

Matrix: **WATER**

Evaluation: × = Holding time breach ; ✓ = Within holding time.

Method / Container / Client Sample ID(s)	Sample Date	Extraction / Preparation			Analysis		
		Date extracted	Due for extraction	Evaluation	Date analysed	Due for analysis	Evaluation
EP231A: Perfluoroalkyl Sulfonic Acids - Continued							
0021_SW036_241025, 0021_SW037_241025, 0021_SW040_241025	**25-Oct-2024**	**09-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X-ST) 0021_SW212_241025	**25-Oct-2024**	**13-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓	**18-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X) 0021_MW114_241026, 0021_MW125_241026, 0021_MW126_241026, 0021_SW022_241026, 0021_SW035_241026, 0021_QC116_241026, 0021_QC112_241026	**26-Oct-2024**	**06-Nov-2024**	24-Apr-2025	✓	**07-Nov-2024**	24-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X-ST) 0021_MW130_241026	**26-Oct-2024**	**08-Nov-2024**	24-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	24-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X-ST) 0021_MW129_241026, 0021_MW135_241026, 0021_MW136_241026, 0021_MW137_241026, 0021_MW138_241026, 0021_MW139_241026, 0021_MW140_241026, 0021_SW038_241026, 0021_QC120_241026, 0021_QC220_241026	**26-Oct-2024**	**09-Nov-2024**	24-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	24-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X) 0021_SW044_241028, 0021_MW108_241028	**28-Oct-2024**	**06-Nov-2024**	26-Apr-2025	✓	**07-Nov-2024**	26-Apr-2025	✓

Matrix: **WATER**

Evaluation: × = Holding time breach ; ✓ = Within holding time.

Method / Container / Client Sample ID(s)	Sample Date	Extraction / Preparation			Analysis		
		Date extracted	Due for extraction	Evaluation	Date analysed	Due for analysis	Evaluation
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids							
HDPE (no PTFE) (EP231X)							
0021_MW112_241024, 0021_MW113_241024, 0021_MW121_241024, 0021_MW127_241024, 0021_MW134_241024, 0021_SW058_241024, 0021_SW110_241024, 0021_SW112_241024, 0021_SW188_241024, 0021_QC108_241024, 0021_QC305_241024, 0021_QC306_241024, 0021_QC308_241024, 0021_MW65_241024	**24-Oct-2024**	**06-Nov-2024**	22-Apr-2025	✓	**07-Nov-2024**	22-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X)							
0021_MW022_241024, 0021_MW024_241024, 0021_MW030_241024, 0021_MW061_241024, 0021_MW062_241024, 0021_MW101_241024, 0021_MW102_241024, 0021_MW104_241024, 0021_MW106_241024, 0021_MW107_241024, 0021_MW109_241024	**24-Oct-2024**	**06-Nov-2024**	22-Apr-2025	✓	**08-Nov-2024**	22-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X)							
0021_QC109_241024	**24-Oct-2024**	**08-Nov-2024**	22-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	22-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X)							
0021_MW110_241025, 0021_MW111_241025, 0021_MW150_241025, 0021_MW151_241025, 0021_MW152_241025, 0021_MW153_241025, 0021_MW154_241025, 0021_MW155_241025, 0021_OTH001_241025, 0021_OTH002_241025, 0021_OTH003_241025, 0021_OTH004_241025, 0021_OTH005_241025, 0021_OTH006_241025, 0021_SW032_241025, 0021_SW034_241025, 0021_SW048_241025, 0021_SW060_241025, 0021_SW068_241025, 0021_SW069_241025, 0021_SW083_241025, 0021_SW130_241025, 0021_QC158_241025, 0021_QC160_241025, 0021_QC115_241025, 0021_QC113_241025, 0021_QC309_241025, 0021_QC311_241025	**25-Oct-2024**	**06-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓	**07-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X)							
0021_MW021_241025, 0021_MW060_241025, 0021_MW063_241025, 0021_MW064_241025, 0021_MW070_241025, 0021_MW071_241025, 0021_MW072_241025, 0021_MW103_241025	**25-Oct-2024**	**06-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓	**08-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X)							
0021_QC161_241025, 0021_QC156_241025, 0021_QC159_241025, 0021_QC157_241025	**25-Oct-2024**	**08-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X-ST)							

Matrix: **WATER**

Evaluation: × = Holding time breach ; ✓ = Within holding time.

Method / Container / Client Sample ID(s)	Sample Date	Extraction / Preparation			Analysis		
		Date extracted	Due for extraction	Evaluation	Date analysed	Due for analysis	Evaluation
EP231B: Perfluoroalkyl Carboxylic Acids - Continued							
0021_SW036_241025, 0021_SW037_241025, 0021_SW040_241025	**25-Oct-2024**	**09-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X-ST) 0021_SW212_241025	**25-Oct-2024**	**13-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓	**18-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X) 0021_MW114_241026, 0021_MW125_241026, 0021_MW126_241026, 0021_SW022_241026, 0021_SW035_241026, 0021_QC116_241026, 0021_QC112_241026	**26-Oct-2024**	**06-Nov-2024**	24-Apr-2025	✓	**07-Nov-2024**	24-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X-ST) 0021_MW130_241026	**26-Oct-2024**	**08-Nov-2024**	24-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	24-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X-ST) 0021_MW129_241026, 0021_MW135_241026, 0021_MW136_241026, 0021_MW137_241026, 0021_MW138_241026, 0021_MW139_241026, 0021_MW140_241026, 0021_SW038_241026, 0021_QC120_241026, 0021_QC220_241026	**26-Oct-2024**	**09-Nov-2024**	24-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	24-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X) 0021_SW044_241028, 0021_MW108_241028	**28-Oct-2024**	**06-Nov-2024**	26-Apr-2025	✓	**07-Nov-2024**	26-Apr-2025	✓

Matrix: **WATER**

Evaluation: × = Holding time breach ; ✓ = Within holding time.

Method / Container / Client Sample ID(s)	Sample Date	Extraction / Preparation			Analysis		
		Date extracted	Due for extraction	Evaluation	Date analysed	Due for analysis	Evaluation
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides							
HDPE (no PTFE) (EP231X) 0021_MW112_241024, 0021_MW113_241024, 0021_MW121_241024, 0021_MW127_241024, 0021_MW134_241024, 0021_SW058_241024, 0021_SW110_241024, 0021_SW112_241024, 0021_SW188_241024, 0021_QC108_241024, 0021_QC305_241024, 0021_QC306_241024, 0021_QC308_241024, 0021_MW65_241024	**24-Oct-2024**	**06-Nov-2024**	22-Apr-2025	✓	**07-Nov-2024**	22-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X) 0021_MW022_241024, 0021_MW024_241024, 0021_MW030_241024, 0021_MW061_241024, 0021_MW062_241024, 0021_MW101_241024, 0021_MW102_241024, 0021_MW104_241024, 0021_MW106_241024, 0021_MW107_241024, 0021_MW109_241024	**24-Oct-2024**	**06-Nov-2024**	22-Apr-2025	✓	**08-Nov-2024**	22-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X) 0021_QC109_241024	**24-Oct-2024**	**08-Nov-2024**	22-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	22-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X) 0021_MW110_241025, 0021_MW111_241025, 0021_MW150_241025, 0021_MW151_241025, 0021_MW152_241025, 0021_MW153_241025, 0021_MW154_241025, 0021_MW155_241025, 0021_OTH001_241025, 0021_OTH002_241025, 0021_OTH003_241025, 0021_OTH004_241025, 0021_OTH005_241025, 0021_OTH006_241025, 0021_SW032_241025, 0021_SW034_241025, 0021_SW048_241025, 0021_SW060_241025, 0021_SW068_241025, 0021_SW069_241025, 0021_SW083_241025, 0021_SW130_241025, 0021_QC158_241025, 0021_QC160_241025, 0021_QC115_241025, 0021_QC113_241025, 0021_QC309_241025, 0021_QC311_241025	**25-Oct-2024**	**06-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓	**07-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X) 0021_MW021_241025, 0021_MW060_241025, 0021_MW063_241025, 0021_MW064_241025, 0021_MW070_241025, 0021_MW071_241025, 0021_MW072_241025, 0021_MW103_241025	**25-Oct-2024**	**06-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓	**08-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X) 0021_QC161_241025, 0021_QC156_241025, 0021_QC159_241025, 0021_QC157_241025	**25-Oct-2024**	**08-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X-ST)							

Matrix: **WATER**

Evaluation: × = Holding time breach ; ✓ = Within holding time.

Method / Container / Client Sample ID(s)	Sample Date	Extraction / Preparation			Analysis		
		Date extracted	Due for extraction	Evaluation	Date analysed	Due for analysis	Evaluation
EP231C: Perfluoroalkyl Sulfonamides - Continued							
0021_SW036_241025, 0021_SW037_241025, 0021_SW040_241025	**25-Oct-2024**	**09-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X) 0021_MW114_241026, 0021_MW125_241026, 0021_MW126_241026, 0021_SW022_241026, 0021_SW035_241026, 0021_QC116_241026, 0021_QC112_241026	**26-Oct-2024**	**06-Nov-2024**	24-Apr-2025	✓	**07-Nov-2024**	24-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X-ST) 0021_MW130_241026	**26-Oct-2024**	**08-Nov-2024**	24-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	24-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X-ST) 0021_MW129_241026, 0021_MW135_241026, 0021_MW136_241026, 0021_MW137_241026, 0021_MW138_241026, 0021_MW139_241026, 0021_MW140_241026, 0021_SW038_241026, 0021_QC120_241026, 0021_QC220_241026	**26-Oct-2024**	**09-Nov-2024**	24-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	24-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X) 0021_SW044_241028, 0021_MW108_241028	**28-Oct-2024**	**06-Nov-2024**	26-Apr-2025	✓	**07-Nov-2024**	26-Apr-2025	✓

Matrix: **WATER**

Evaluation: × = Holding time breach ; ✓ = Within holding time.

Method / Container / Client Sample ID(s)	Sample Date	Extraction / Preparation			Analysis		
		Date extracted	Due for extraction	Evaluation	Date analysed	Due for analysis	Evaluation
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids							
HDPE (no PTFE) (EP231X)							
0021_MW112_241024, 0021_MW113_241024, 0021_MW121_241024, 0021_MW127_241024, 0021_MW134_241024, 0021_SW058_241024, 0021_SW110_241024, 0021_SW112_241024, 0021_SW188_241024, 0021_QC108_241024, 0021_QC305_241024, 0021_QC306_241024, 0021_QC308_241024, 0021_MW65_241024	**24-Oct-2024**	**06-Nov-2024**	22-Apr-2025	✓	**07-Nov-2024**	22-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X)							
0021_MW022_241024, 0021_MW024_241024, 0021_MW030_241024, 0021_MW061_241024, 0021_MW062_241024, 0021_MW101_241024, 0021_MW102_241024, 0021_MW104_241024, 0021_MW106_241024, 0021_MW107_241024, 0021_MW109_241024	**24-Oct-2024**	**06-Nov-2024**	22-Apr-2025	✓	**08-Nov-2024**	22-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X)							
0021_QC109_241024	**24-Oct-2024**	**08-Nov-2024**	22-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	22-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X)							
0021_MW110_241025, 0021_MW111_241025, 0021_MW150_241025, 0021_MW151_241025, 0021_MW152_241025, 0021_MW153_241025, 0021_MW154_241025, 0021_MW155_241025, 0021_OTH001_241025, 0021_OTH002_241025, 0021_OTH003_241025, 0021_OTH004_241025, 0021_OTH005_241025, 0021_OTH006_241025, 0021_SW032_241025, 0021_SW034_241025, 0021_SW048_241025, 0021_SW060_241025, 0021_SW068_241025, 0021_SW069_241025, 0021_SW083_241025, 0021_SW130_241025, 0021_QC158_241025, 0021_QC160_241025, 0021_QC115_241025, 0021_QC113_241025, 0021_QC309_241025, 0021_QC311_241025	**25-Oct-2024**	**06-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓	**07-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X)							
0021_MW021_241025, 0021_MW060_241025, 0021_MW063_241025, 0021_MW064_241025, 0021_MW070_241025, 0021_MW071_241025, 0021_MW072_241025, 0021_MW103_241025	**25-Oct-2024**	**06-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓	**08-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X)							
0021_QC161_241025, 0021_QC156_241025, 0021_QC159_241025, 0021_QC157_241025	**25-Oct-2024**	**08-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X-ST)							

Matrix: **WATER**

Evaluation: × = Holding time breach ; ✓ = Within holding time.

Method / Container / Client Sample ID(s)	Sample Date	Extraction / Preparation			Analysis		
		Date extracted	Due for extraction	Evaluation	Date analysed	Due for analysis	Evaluation
EP231D: (n:2) Fluorotelomer Sulfonic Acids - Continued							
0021_SW036_241025, 0021_SW037_241025, 0021_SW040_241025	**25-Oct-2024**	**09-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X-ST) 0021_SW212_241025	**25-Oct-2024**	**13-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓	**18-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X) 0021_MW114_241026, 0021_MW125_241026, 0021_MW126_241026, 0021_SW022_241026, 0021_SW035_241026, 0021_QC116_241026, 0021_QC112_241026	**26-Oct-2024**	**06-Nov-2024**	24-Apr-2025	✓	**07-Nov-2024**	24-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X-ST) 0021_MW130_241026	**26-Oct-2024**	**08-Nov-2024**	24-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	24-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X-ST) 0021_MW129_241026, 0021_MW135_241026, 0021_MW136_241026, 0021_MW137_241026, 0021_MW138_241026, 0021_MW139_241026, 0021_MW140_241026, 0021_SW038_241026, 0021_QC120_241026, 0021_QC220_241026	**26-Oct-2024**	**09-Nov-2024**	24-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	24-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X) 0021_SW044_241028, 0021_MW108_241028	**28-Oct-2024**	**06-Nov-2024**	26-Apr-2025	✓	**07-Nov-2024**	26-Apr-2025	✓

Matrix: **WATER**

Evaluation: × = Holding time breach ; ✓ = Within holding time.

Method / Container / Client Sample ID(s)	Sample Date	Extraction / Preparation			Analysis		
		Date extracted	Due for extraction	Evaluation	Date analysed	Due for analysis	Evaluation
EP231P: PFAS Sums							
HDPE (no PTFE) (EP231X)							
0021_MW112_241024, 0021_MW113_241024, 0021_MW121_241024, 0021_MW127_241024, 0021_MW134_241024, 0021_SW058_241024, 0021_SW110_241024, 0021_SW112_241024, 0021_SW188_241024, 0021_QC108_241024, 0021_QC305_241024, 0021_QC306_241024, 0021_QC308_241024, 0021_MW65_241024	**24-Oct-2024**	**06-Nov-2024**	22-Apr-2025	✓	**07-Nov-2024**	22-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X)							
0021_MW022_241024, 0021_MW024_241024, 0021_MW030_241024, 0021_MW061_241024, 0021_MW062_241024, 0021_MW101_241024, 0021_MW102_241024, 0021_MW104_241024, 0021_MW106_241024, 0021_MW107_241024, 0021_MW109_241024	**24-Oct-2024**	**06-Nov-2024**	22-Apr-2025	✓	**08-Nov-2024**	22-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X)							
0021_QC109_241024	**24-Oct-2024**	**08-Nov-2024**	22-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	22-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X)							
0021_MW110_241025, 0021_MW111_241025, 0021_MW150_241025, 0021_MW151_241025, 0021_MW152_241025, 0021_MW153_241025, 0021_MW154_241025, 0021_MW155_241025, 0021_OTH001_241025, 0021_OTH002_241025, 0021_OTH003_241025, 0021_OTH004_241025, 0021_OTH005_241025, 0021_OTH006_241025, 0021_SW032_241025, 0021_SW034_241025, 0021_SW048_241025, 0021_SW060_241025, 0021_SW068_241025, 0021_SW069_241025, 0021_SW083_241025, 0021_SW130_241025, 0021_QC158_241025, 0021_QC160_241025, 0021_QC115_241025, 0021_QC113_241025, 0021_QC309_241025, 0021_QC311_241025	**25-Oct-2024**	**06-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓	**07-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X)							
0021_MW021_241025, 0021_MW060_241025, 0021_MW063_241025, 0021_MW064_241025, 0021_MW070_241025, 0021_MW071_241025, 0021_MW072_241025, 0021_MW103_241025	**25-Oct-2024**	**06-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓	**08-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X)							
0021_QC161_241025, 0021_QC156_241025, 0021_QC159_241025, 0021_QC157_241025	**25-Oct-2024**	**08-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X-ST)							

Matrix: **WATER**

Evaluation: × = Holding time breach ; ✓ = Within holding time.

Method / Container / Client Sample ID(s)	Sample Date	Extraction / Preparation			Analysis		
		Date extracted	Due for extraction	Evaluation	Date analysed	Due for analysis	Evaluation
EP231P: PFAS Sums - Continued							
0021_SW036_241025, 0021_SW037_241025, 0021_SW040_241025	**25-Oct-2024**	**09-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X-ST) 0021_SW212_241025	**25-Oct-2024**	**13-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓	**18-Nov-2024**	23-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X) 0021_MW114_241026, 0021_MW125_241026, 0021_MW126_241026, 0021_SW022_241026, 0021_SW035_241026, 0021_QC116_241026, 0021_QC112_241026	**26-Oct-2024**	**06-Nov-2024**	24-Apr-2025	✓	**07-Nov-2024**	24-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X-ST) 0021_MW130_241026	**26-Oct-2024**	**08-Nov-2024**	24-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	24-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X-ST) 0021_MW129_241026, 0021_MW135_241026, 0021_MW136_241026, 0021_MW137_241026, 0021_MW138_241026, 0021_MW139_241026, 0021_MW140_241026, 0021_SW038_241026, 0021_QC120_241026, 0021_QC220_241026	**26-Oct-2024**	**09-Nov-2024**	24-Apr-2025	✓	**11-Nov-2024**	24-Apr-2025	✓
HDPE (no PTFE) (EP231X) 0021_SW044_241028, 0021_MW108_241028	**28-Oct-2024**	**06-Nov-2024**	26-Apr-2025	✓	**07-Nov-2024**	26-Apr-2025	✓

Quality Control Parameter Frequency Compliance

The following report summarises the frequency of laboratory QC samples analysed within the analytical lot(s) in which the submitted sample(s) was(were) processed. Actual rate should be greater than or equal to the expected rate. A listing of breaches is provided in the Summary of Outliers.

Matrix: **SOIL**

Evaluation: × = Quality Control frequency not within specification ; ✓ = Quality Control frequency within specification.

Quality Control Sample Type		Count		Rate (%)			Quality Control Specification
Analytical Methods	*Method*	*QC*	*Regular*	***Actual***	***Expected***	*Evaluation*	
Laboratory Duplicates (DUP)							
Moisture Content	EA055	4	30	**13.33**	**10.00**	✓	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X	4	33	**12.12**	**10.00**	✓	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard
Laboratory Control Samples (LCS)							
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X	2	33	**6.06**	**5.00**	✓	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard
Method Blanks (MB)							
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X	2	33	**6.06**	**5.00**	✓	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard
Matrix Spikes (MS)							
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X	2	33	**6.06**	**5.00**	✓	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard

Matrix: **WATER**

Evaluation: × = Quality Control frequency not within specification ; ✓ = Quality Control frequency within specification.

Quality Control Sample Type		Count		Rate (%)			Quality Control Specification
Analytical Methods	*Method*	*QC*	*Regular*	***Actual***	***Expected***	*Evaluation*	
Laboratory Duplicates (DUP)							
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X	7	95	**7.37**	**10.00**	×	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X-ST	4	25	**16.00**	**10.00**	✓	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard
Laboratory Control Samples (LCS)							
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X	5	95	**5.26**	**5.00**	✓	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X-ST	3	25	**12.00**	**5.00**	✓	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard
Method Blanks (MB)							
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X	5	95	**5.26**	**5.00**	✓	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X-ST	3	25	**12.00**	**5.00**	✓	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard
Matrix Spikes (MS)							
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X	4	95	**4.21**	**5.00**	×	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X-ST	2	25	**8.00**	**5.00**	✓	NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard

Brief Method Summaries

The analytical procedures used by the Environmental Division have been developed from established internationally recognized procedures such as those published by the US EPA, APHA, AS and NEPM. In house developed procedures are employed in the absence of documented standards or by client request. The following report provides brief descriptions of the analytical procedures employed for results reported in the Certificate of Analysis. Sources from which ALS methods have been developed are provided within the Method Descriptions.

Analytical Methods	Method	Matrix	Method Descriptions
Moisture Content	EA055	SOIL	In house: A gravimetric procedure based on weight loss over a 12 hour drying period at 105-110 degrees C. This method is compliant with NEPM Schedule B(3).
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X	SOIL	In-house: Analysis of soils by solvent extraction followed by LC-Electrospray-MS-MS, Negative Mode using MRM using internal standard quantitation. Isotopically labelled analogues of target analytes used as internal standards and surrogates are added to a portion of soil which is then extracted with MTBE and an ion pairing reagent. A portion of extract is exchanged into the analytical solvent mixture, combined with an equal volume reagent water and filtered for analysis. Method procedures and data quality objectives conform to US DoD QSM 5.4, table B-15 requirements.
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X	WATER	In-house: Analysis of fresh and saline waters by Solid Phase Extraction (SPE) followed by LC-Electrospray-MS-MS, Negative Mode using MRM and internal standard quantitation. Isotopically labelled analogues of target analytes used as internal standards and surrogates are added to the sample container. The entire contents are transferred to a solid phase extraction (SPE) cartridge. The sample container is successively rinsed with aliquots of the elution solvent. The eluted extract is combined with an equal volume of reagent water and a portion is filtered for analysis. Method procedures and data quality objectives conform to US DoD QSM 5.4, table B-15 requirements.
Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS) by LCMSMS	EP231X-ST	WATER	In-house: Analysis of fresh and saline waters by Solid Phase Extraction (SPE) followed by LC-Electrospray-MS-MS, Negative Mode using MRM and internal standard quantitation. Isotopically labelled analogues of target analytes used as internal standards and surrogates are added to the sample container. The entire contents are transferred to a solid phase extraction (SPE) cartridge. The sample container is successively rinsed with aliquots of the elution solvent. The eluted extract is concentrated, combined with an equal volume of reagent water and filtered for analysis. Method procedures and data quality objectives conform to US DoD QSM 5.4, table B-15 requirements.

Preparation Methods	Method	Matrix	Method Descriptions
QuECheRS Extraction of Solids	ORG71	SOIL	In house: Sequential extractions with Acetonitrile/Methanol by shaking. Extraction efficiency aided by the addition of salts under acidic conditions. Where relevant, interferences from co-extracted organics are removed with dispersive clean-up media (dSPE). The extract is either diluted or concentrated and exchanged into the analytical solvent.
Solid Phase Extraction (SPE) for PFAS in water	ORG72	WATER	In-house: Isotopically labelled analogues of target analytes used as internal standards and surrogates are added to the sample container. The entire contents are transferred to a solid phase extraction (SPE) cartridge. The sample container is successively rinsed with aliquots of the elution solvent. The eluted extract is combined with an equal volume of reagent water and a portion is filtered for analysis. Method procedures conform to US DoD QSM 5.3, table B-15 requirements.

SAMPLE RECEIPT NOTIFICATION (SRN)

Work Order	: **ES2435541**		
Amendment	: **1**		
Client	: **GHD PTY LTD**	Laboratory	: Environmental Division Sydney
Contact	: MS HELEN MILNE	Contact	: Samiksha Sathish
Address	: LEVEL 15, 133 CASTLEREAGH STREET SYDNEY NSW, AUSTRALIA 2000	Address	: 277-289 Woodpark Road Smithfield NSW Australia 2164
E-mail	: helen.milne@ghd.com	E-mail	: samiksha.sathish@alsglobal.com
Telephone	: +61 02 9239 7100	Telephone	: +61-2-8784 8555
Facsimile	: +61 02 9239 7199	Facsimile	: +61-2-8784 8500
Project	: 12626622	Page	: 1 of 6
Order number	: 12626622	Quote number	: ES2023GHDSER0026 (ES23GHDSER0026)
C-O-C number	: ----	QC Level	: NEPM 2013 B3 & ALS QC Standard
Site	: ----		
Sampler	: JARRAD MAWBEY		

Dates

Date Samples Received	: 01-Nov-2024 08:00	Issue Date	: 12-Nov-2024
Client Requested Due Date	: 18-Nov-2024	Scheduled Reporting Date	: **18-Nov-2024**

Delivery Details

Mode of Delivery	: Carrier	Security Seal	: Intact.
No. of coolers/boxes	: 4	Temperature	: 4.1'C, 3.8'C, 4.7'C
Receipt Detail	:	No. of samples received / analysed	: 117 / 117

General Comments

- This report contains the following information:
  - Sample Container(s)/Preservation Non-Compliances
  - Summary of Sample(s) and Requested Analysis
  - Proactive Holding Time Report
  - Requested Deliverables
- Sample ID 0021_MW130_241026 was not received.
- **Please refer to the Proactive Holding Time Report table below which summarises breaches of recommended holding times that have occurred prior to samples/instructions being received at the laboratory. The laboratory will process these samples unless instructions are received from you indicating you do not wish to proceed. The absence of this summary table indicates that all samples have been received within the recommended holding times for the analysis requested.**
- Please direct any queries you have regarding this work order to the above ALS laboratory contact.
- Unless otherwise stated, analytical work for this work order will be conducted at ALS Sydney, NATA accreditation no. 825, site no. 10911.
- Sample Disposal - Aqueous (3 weeks), Solid (2 months ± 1 week) from receipt of samples.
- Please be aware that APHA/NEPM recommends water and soil samples be chilled to less than or equal to 6°C for chemical analysis, and less than or equal to 10°C but unfrozen for Microbiological analysis. Where samples are received above this temperature, it should be taken into consideration when interpreting results. Refer to ALS EnviroMail 85 for ALS recommendations of the best practice for chilling samples after sampling and for maintaining a cool temperature during transit.
- Sample QC261. QC257, QC259, QC256, QC209, QC258, QC260, QC214, QC215, QC213, QC208, QC216 have been forwarded to EUROFINS.

Sample Container(s)/Preservation Non-Compliances

All comparisons are made against pretreatment/preservation AS, APHA, USEPA standards.

- **No sample container / preservation non-compliance exists.**

Summary of Sample(s) and Requested Analysis

Some items described below may be part of a laboratory process necessary for the execution of client requested tasks. Packages may contain additional analyses, such as the determination of moisture content and preparation tasks, that are included in the package.
If no sampling time is provided, the sampling time will default 00:00 on the date of sampling. If no sampling date is provided, the sampling date will be assumed by the laboratory and displayed in brackets without a time component

Matrix: **SOIL**

Laboratory sample ID	Sampling date / time	Sample ID	SOIL - EA055-103 Moisture Content	SOIL - EP231X (solids) PFAS - Full Suite (30 analytes)
ES2435541-051	24-Oct-2024 00:00	0021_SD001_241024	✓	✓
ES2435541-052	25-Oct-2024 00:00	0021_SD002_241025	✓	✓
ES2435541-053	25-Oct-2024 00:00	0021_SD003_241025	✓	✓
ES2435541-054	25-Oct-2024 00:00	0021_SD006_241025	✓	✓
ES2435541-055	24-Oct-2024 00:00	0021_SD007_241024	✓	✓
ES2435541-056	26-Oct-2024 00:00	0021_SD011_241026	✓	✓
ES2435541-057	24-Oct-2024 00:00	0021_SD015_241024	✓	✓
ES2435541-058	26-Oct-2024 00:00	0021_SD018_241026	✓	✓
ES2435541-059	26-Oct-2024 00:00	0021_SD020_241026	✓	✓
ES2435541-060	24-Oct-2024 00:00	0021_SD023_241024	✓	✓
ES2435541-061	25-Oct-2024 00:00	0021_SD028_241025	✓	✓
ES2435541-062	26-Oct-2024 00:00	0021_SD029_241026	✓	✓
ES2435541-063	25-Oct-2024 00:00	0021_SD030_241025	✓	✓
ES2435541-064	25-Oct-2024 00:00	0021_SD031_241025	✓	✓
ES2435541-065	26-Oct-2024 00:00	0021_SD032_241026	✓	✓
ES2435541-066	25-Oct-2024 00:00	0021_SD040_241025	✓	✓
ES2435541-067	24-Oct-2024 00:00	0021_SD049_241024	✓	✓
ES2435541-068	25-Oct-2024 00:00	0021_SD050_241025	✓	✓
ES2435541-069	25-Oct-2024 00:00	0021_SD058_241025	✓	✓
ES2435541-070	25-Oct-2024 00:00	0021_SD059_241025	✓	✓
ES2435541-071	25-Oct-2024 00:00	0021_SD073_241025	✓	✓
ES2435541-072	25-Oct-2024 00:00	0021_SD080_241025	✓	✓
ES2435541-073	25-Oct-2024 00:00	0021_SD093_241025	✓	✓
ES2435541-074	24-Oct-2024 00:00	0021_SD188_241024	✓	✓
ES2435541-093	28-Oct-2024 00:00	0021_SD036_241028	✓	✓
ES2435541-106	25-Oct-2024 00:00	0021_QC114_241025	✓	✓
ES2435541-117	25-Oct-2024 00:00	0021_QC503_241025	✓	✓

Matrix: **WATER**

Laboratory sample ID	*Sampling date / time*	*Sample ID*	WATER - EP231-ST PFAS - Super Trace Waters Short Suite (12	WATER - EP231X PFAS - Full Suite (31 analytes)	WATER - EP231X-ST PFAS - Full Suite (30 analytes) Super Trace
ES2435541-001	25-Oct-2024 00:00	0021_MW021_241025		✓	
ES2435541-002	24-Oct-2024 00:00	0021_MW022_241024		✓	
ES2435541-003	24-Oct-2024 00:00	0021_MW024_241024		✓	
ES2435541-004	24-Oct-2024 00:00	0021_MW030_241024		✓	
ES2435541-005	25-Oct-2024 00:00	0021_MW060_241025		✓	
ES2435541-006	24-Oct-2024 00:00	0021_MW061_241024		✓	
ES2435541-007	24-Oct-2024 00:00	0021_MW062_241024		✓	
ES2435541-008	25-Oct-2024 00:00	0021_MW063_241025		✓	
ES2435541-009	25-Oct-2024 00:00	0021_MW064_241025		✓	
ES2435541-011	25-Oct-2024 00:00	0021_MW070_241025		✓	
ES2435541-012	25-Oct-2024 00:00	0021_MW071_241025		✓	
ES2435541-013	25-Oct-2024 00:00	0021_MW072_241025		✓	
ES2435541-014	24-Oct-2024 00:00	0021_MW101_241024		✓	
ES2435541-015	24-Oct-2024 00:00	0021_MW102_241024		✓	
ES2435541-016	25-Oct-2024 00:00	0021_MW103_241025		✓	
ES2435541-017	24-Oct-2024 00:00	0021_MW104_241024		✓	
ES2435541-018	24-Oct-2024 00:00	0021_MW106_241024		✓	
ES2435541-019	24-Oct-2024 00:00	0021_MW107_241024		✓	
ES2435541-020	24-Oct-2024 00:00	0021_MW109_241024		✓	
ES2435541-021	25-Oct-2024 00:00	0021_MW110_241025		✓	
ES2435541-022	25-Oct-2024 00:00	0021_MW111_241025		✓	
ES2435541-023	24-Oct-2024 00:00	0021_MW112_241024		✓	
ES2435541-024	24-Oct-2024 00:00	0021_MW113_241024		✓	
ES2435541-025	26-Oct-2024 00:00	0021_MW114_241026		✓	
ES2435541-026	24-Oct-2024 00:00	0021_MW121_241024		✓	
ES2435541-027	26-Oct-2024 00:00	0021_MW125_241026		✓	
ES2435541-028	26-Oct-2024 00:00	0021_MW126_241026		✓	
ES2435541-029	24-Oct-2024 00:00	0021_MW127_241024		✓	
ES2435541-030	26-Oct-2024 00:00	0021_MW129_241026			✓
ES2435541-032	24-Oct-2024 00:00	0021_MW134_241024		✓	
ES2435541-033	26-Oct-2024 00:00	0021_MW135_241026			✓
ES2435541-034	26-Oct-2024 00:00	0021_MW136_241026			✓
ES2435541-035	26-Oct-2024 00:00	0021_MW137_241026			✓
ES2435541-036	26-Oct-2024 00:00	0021_MW138_241026			✓
ES2435541-037	26-Oct-2024 00:00	0021_MW139_241026			✓
ES2435541-038	26-Oct-2024 00:00	0021_MW140_241026			✓
ES2435541-039	25-Oct-2024 00:00	0021_MW150_241025		✓	
ES2435541-040	25-Oct-2024 00:00	0021_MW151_241025		✓	
ES2435541-041	25-Oct-2024 00:00	0021_MW152_241025		✓	
ES2435541-042	25-Oct-2024 00:00	0021_MW153_241025		✓	
ES2435541-043	25-Oct-2024 00:00	0021_MW154_241025		✓	

			WATER - EP231-ST PFAS - Super Trace Waters Short Suite (12	WATER - EP231X PFAS - Full Suite (31 analytes)	WATER - EP231X-ST PFAS - Full Suite (30 analytes) Super Trace
ES2435541-044	25-Oct-2024 00:00	0021_MW155_241025		✓	
ES2435541-045	25-Oct-2024 00:00	0021_OTH001_241025		✓	
ES2435541-046	25-Oct-2024 00:00	0021_OTH002_241025		✓	
ES2435541-047	25-Oct-2024 00:00	0021_OTH003_241025		✓	
ES2435541-048	25-Oct-2024 00:00	0021_OTH004_241025		✓	
ES2435541-049	25-Oct-2024 00:00	0021_OTH005_241025		✓	
ES2435541-050	25-Oct-2024 00:00	0021_OTH006_241025		✓	
ES2435541-075	26-Oct-2024 00:00	0021_SW022_241026		✓	
ES2435541-076	25-Oct-2024 00:00	0021_SW032_241025		✓	
ES2435541-077	25-Oct-2024 00:00	0021_SW034_241025		✓	
ES2435541-078	26-Oct-2024 00:00	0021_SW035_241026		✓	
ES2435541-079	25-Oct-2024 00:00	0021_SW036_241025			✓
ES2435541-080	25-Oct-2024 00:00	0021_SW037_241025			✓
ES2435541-081	26-Oct-2024 00:00	0021_SW038_241026			✓
ES2435541-082	25-Oct-2024 00:00	0021_SW040_241025			✓
ES2435541-083	25-Oct-2024 00:00	0021_SW048_241025		✓	
ES2435541-084	24-Oct-2024 00:00	0021_SW058_241024		✓	
ES2435541-085	25-Oct-2024 00:00	0021_SW060_241025		✓	
ES2435541-086	25-Oct-2024 00:00	0021_SW068_241025		✓	
ES2435541-087	25-Oct-2024 00:00	0021_SW069_241025		✓	
ES2435541-088	25-Oct-2024 00:00	0021_SW083_241025		✓	
ES2435541-089	24-Oct-2024 00:00	0021_SW110_241024		✓	
ES2435541-090	24-Oct-2024 00:00	0021_SW112_241024		✓	
ES2435541-091	25-Oct-2024 00:00	0021_SW130_241025		✓	
ES2435541-092	24-Oct-2024 00:00	0021_SW188_241024		✓	
ES2435541-094	28-Oct-2024 00:00	0021_SW044_241028		✓	
ES2435541-095	28-Oct-2024 00:00	0021_MW108_241028		✓	
ES2435541-096	25-Oct-2024 00:00	0021_SW212_241025	✓		
ES2435541-097	25-Oct-2024 00:00	0021_QC161_241025		✓	
ES2435541-098	25-Oct-2024 00:00	0021_QC156_241025		✓	
ES2435541-099	25-Oct-2024 00:00	0021_QC159_241025		✓	
ES2435541-100	25-Oct-2024 00:00	0021_QC157_241025		✓	
ES2435541-101	24-Oct-2024 00:00	0021_QC109_241024		✓	
ES2435541-102	26-Oct-2024 00:00	0021_QC120_241026			✓
ES2435541-103	26-Oct-2024 00:00	0021_QC220_241026			✓
ES2435541-104	25-Oct-2024 00:00	0021_QC158_241025		✓	
ES2435541-105	25-Oct-2024 00:00	0021_QC160_241025		✓	
ES2435541-107	25-Oct-2024 00:00	0021_QC115_241025		✓	
ES2435541-108	25-Oct-2024 00:00	0021_QC113_241025		✓	
ES2435541-109	24-Oct-2024 00:00	0021_QC108_241024		✓	
ES2435541-110	26-Oct-2024 00:00	0021_QC116_241026		✓	

			WATER - EP231-ST PFAS - Super Trace Waters Short Suite (12	WATER - EP231X PFAS - Full Suite (31 analytes)	WATER - EP231X-ST PFAS - Full Suite (30 analytes) Super Trace
ES2435541-111	24-Oct-2024 00:00	0021_QC305_241024		✓	
ES2435541-112	24-Oct-2024 00:00	0021_QC306_241024		✓	
ES2435541-113	24-Oct-2024 00:00	0021_QC308_241024		✓	
ES2435541-114	25-Oct-2024 00:00	0021_QC309_241025		✓	
ES2435541-115	25-Oct-2024 00:00	0021_QC311_241025		✓	
ES2435541-116	26-Oct-2024 00:00	0021_QC112_241026		✓	
ES2435541-118	24-Oct-2024 00:00	0021_MW65_241024		✓	
ES2435541-119	26-Oct-2024 00:00	0021_MW130_241026			✓

Proactive Holding Time Report

Sample(s) have been received within the recommended holding times for the requested analysis.

Requested Deliverables

Accounts Payable Australia

- A4 - AU Tax Invoice (INV)	Email	accountspayableAU@ghd.com

ALICE WALKER

- *AU Certificate of Analysis - NATA (COA)	Email	alice.walker@ghd.com
- *AU Interpretive QC Report - DEFAULT (Anon QCI Rep) (QCI)	Email	alice.walker@ghd.com
- *AU QC Report - DEFAULT (Anon QC Rep) - NATA (QC)	Email	alice.walker@ghd.com
- A4 - AU Sample Receipt Notification - Environmental HT (SRN)	Email	alice.walker@ghd.com
- Chain of Custody (CoC) (COC)	Email	alice.walker@ghd.com
- EDI Format - ESDAT (ESDAT)	Email	alice.walker@ghd.com
- Electronic SRN for ESdat (ESRN_ESDAT)	Email	alice.walker@ghd.com

DAVE HAGER

- *AU Certificate of Analysis - NATA (COA)	Email	dave.hager@ghd.com
- *AU Interpretive QC Report - DEFAULT (Anon QCI Rep) (QCI)	Email	dave.hager@ghd.com
- *AU QC Report - DEFAULT (Anon QC Rep) - NATA (QC)	Email	dave.hager@ghd.com
- A4 - AU Sample Receipt Notification - Environmental HT (SRN)	Email	dave.hager@ghd.com
- Chain of Custody (CoC) (COC)	Email	dave.hager@ghd.com
- EDI Format - ESDAT (ESDAT)	Email	dave.hager@ghd.com
- Electronic SRN for ESdat (ESRN_ESDAT)	Email	dave.hager@ghd.com

DERP LAB REPORTS

- *AU Certificate of Analysis - NATA (COA)	Email	derp.labreports@esdat.com.au
- *AU Interpretive QC Report - DEFAULT (Anon QCI Rep) (QCI)	Email	derp.labreports@esdat.com.au
- *AU QC Report - DEFAULT (Anon QC Rep) - NATA (QC)	Email	derp.labreports@esdat.com.au
- A4 - AU Sample Receipt Notification - Environmental HT (SRN)	Email	derp.labreports@esdat.com.au
- Chain of Custody (CoC) (COC)	Email	derp.labreports@esdat.com.au
- EDI Format - ESDAT (ESDAT)	Email	derp.labreports@esdat.com.au
- Electronic SRN for ESdat (ESRN_ESDAT)	Email	derp.labreports@esdat.com.au

GHD LAB REPORTS

- *AU Certificate of Analysis - NATA (COA)	Email	ghdlabreports@ghd.com
- *AU Interpretive QC Report - DEFAULT (Anon QCI Rep) (QCI)	Email	ghdlabreports@ghd.com
- *AU QC Report - DEFAULT (Anon QC Rep) - NATA (QC)	Email	ghdlabreports@ghd.com
- A4 - AU Sample Receipt Notification - Environmental HT (SRN)	Email	ghdlabreports@ghd.com
- Chain of Custody (CoC) (COC)	Email	ghdlabreports@ghd.com
- EDI Format - ESDAT (ESDAT)	Email	ghdlabreports@ghd.com
- Electronic SRN for ESdat (ESRN_ESDAT)	Email	ghdlabreports@ghd.com

HELEN MILNE

- *AU Certificate of Analysis - NATA (COA)	Email	helen.milne@ghd.com
- *AU Interpretive QC Report - DEFAULT (Anon QCI Rep) (QCI)	Email	helen.milne@ghd.com
- *AU QC Report - DEFAULT (Anon QC Rep) - NATA (QC)	Email	helen.milne@ghd.com
- A4 - AU Sample Receipt Notification - Environmental HT (SRN)	Email	helen.milne@ghd.com
- Chain of Custody (CoC) (COC)	Email	helen.milne@ghd.com
- EDI Format - ESDAT (ESDAT)	Email	helen.milne@ghd.com
- Electronic SRN for ESdat (ESRN_ESDAT)	Email	helen.milne@ghd.com

Jarrad Mawbey

- *AU Certificate of Analysis - NATA (COA)	Email	Jarrad.Mawbey@ghd.com
- *AU Interpretive QC Report - DEFAULT (Anon QCI Rep) (QCI)	Email	Jarrad.Mawbey@ghd.com
- *AU QC Report - DEFAULT (Anon QC Rep) - NATA (QC)	Email	Jarrad.Mawbey@ghd.com
- A4 - AU Sample Receipt Notification - Environmental HT (SRN)	Email	Jarrad.Mawbey@ghd.com
- Chain of Custody (CoC) (COC)	Email	Jarrad.Mawbey@ghd.com
- EDI Format - ESDAT (ESDAT)	Email	Jarrad.Mawbey@ghd.com
- Electronic SRN for ESdat (ESRN_ESDAT)	Email	Jarrad.Mawbey@ghd.com

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

Environmental Division Sydney

Work Order Reference

ES2435541

Telephone : +61-2-8784 6555

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS ☐ Standard TAT (List due date):	STANDARD TAT	FOR LABORATORY US
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):		Custody Seal Intact?
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	COC SEQUENCE NUMBER (Circle)	Free ice / frozen ice bricks
ORDER NUMBER: 12626622		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Tempera
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 642 963	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	Jarrad Mawbey	DATE/TIME: 31/10/24
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: 30/10/2024	RELINQUISHED BY: DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required)																
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-S1)							CK Hold								
1	0021_MW021_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																
2	0021_MW022_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X																
3	0021_MW024_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X																
4	0021_MW030_241024	24/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC															
5	0021_MW060_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																
6	0021_MW061_241024	24/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC															
7	0021_MW062_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X																
8	0021_MW063_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																
9	0021_MW064_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																
10	0021_MW065_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X	Additional volume provided for Lab QAQC															
11	0021_MW070_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																
12	0021_MW071_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																
13	0021_MW072_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																
14	0021_MW101_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X																
15	0021_MW102_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X																
16	0021_MW103_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																
17	0021_MW104_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X																

Subcon / Forward Lab / Split WO

Lab / Address: Eurofins

Organised by / Date: EC261, EC257

Relinquished by / Date: EC255, EC256, EC258

Courier / Courier: EC259, EC260

WO No.: EC214, EC215

Attach to COC / Lab Ref No.: EC213, EC208, EC216

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS: ☐ Standard TAT (List due date):	STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g. Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):		Custody Seal Intact? Yes No N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	COC SEQUENCE NUMBER (Circle)	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12626622		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt: °C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 542 953	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	Jarrad Mawbey			
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24 8a	DATE/TIME:	DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required)														
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						ON Hold							
18	0021_MW106_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
19	0021_MW107_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
20	0021_MW109_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
21	0021_MW110_241025	25/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC													
22	0021_MW111_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
23	0021_MW112_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
24	0021_MW113_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
25	0021_MW114_241026	26/10/2024	W	Ice	2	X														
26	0021_MW121_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS ☐ Standard TAT (List due date): STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)	
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g. Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):	Custody Seal Intact?	Yes No N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	COC SEQUENCE NUMBER (Circle)	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12626622		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt: C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 542 953	OF: 1 2 3 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY: Jarrad Mawbey	RECEIVED BY:	RELINQUISHED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24	DATE/TIME:
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au				

RECEIVED BY:	DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).															
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						ON Hold								
27	0021_MW125_241026	26/10/2024	W	Ice	2	X															
28	0021_MW126_241026	26/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC														
29	0021_MW127_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X															
30	0021_MW129_241026	26/10/2024	W	Ice	4		X	Additional volume provided for Lab QAQC													
31	0021_MW130_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X														
32	0021_MW134_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X															
33	0021_MW135_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X														
34	0021_MW136_241026	26/10/2024	W	Ice	4		X	Additional volume provided for Lab QAQC													
35	0021_MW137_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X														
36	0021_MW138_241026	26/10/2024	W	Ice	4		X	Additional volume provided for Lab QAQC													
37	0021_MW139_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X														
38	0021_MW140_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X														
39	0021_MW150_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
40	0021_MW151_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
41	0021_MW152_241025	25/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC														
42	0021_MW153_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
43	0021_MW154_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	**TURNAROUND REQUIREMENTS** ☐ Standard TAT (List due date):	**STANDARD TAT**
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):	
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	**ALS QUOTE NO.:** ES23GHDSER0026	**COC SEQUENCE NUMBER (Circle)** COC: 1 2 3 4 5 6 7 OF: 1 2 3 4 5 6 7
ORDER NUMBER: 12826622		
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	**CONTACT PH:** 0400 542 953	

FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)

Custody Seal Intact?	Yes	No	N/A
Free ice / frozen ice bricks present upon receipt?	Yes	No	N/A
Random Sample Temperature on Receipt		°C	
Other comment:			

SAMPLER: Jarrad Mawbey	**SAMPLER MOBILE:** 0411 379 023	**RELINQUISHED BY:** Jarrad Mawbey	**RECEIVED BY:**
COC emailed to ALS? (YES / NO)	**EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF**	DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24 SL
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		**RELINQUISHED BY:** DATE/TIME:	**RECEIVED BY:** DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).															
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						ON Hold								
44	0021_MW155_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
45	0021_OTH001_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
46	0021_OTH002_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
47	0021_OTH003_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
48	0021_OTH004_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
49	0021_OTH005_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
50	0021_OTH006_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
51	0021_SD001_241024	24/10/2024	S	Ice	1	X															
52	0021_SD002_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X															
53	0021_SD003_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X															
54	0021_SD006_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X															
55	0021_SD007_241024	24/10/2024	S	Ice	1	X															
56	0021_SD011_241026	26/10/2024	S	Ice	1	X															
57	0021_SD015_241024	24/10/2024	S	Ice	2	X	Additional volume provided for Lab QAQC														
58	0021_SD018_241026	26/10/2024	S	Ice	1	X															
59	0021_SD020_241026	26/10/2024	S	Ice	1	X															
60	0021_SD023_241024	24/10/2024	S	Ice	1	X															

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS ☐ Standard TAT (List due date):	STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):		Custody Seal Intact? Yes No N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	COC SEQUENCE NUMBER (Circle)	Free Ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12626622		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt: °C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 542 953	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:	RELINQUISHED BY: / RECEIVED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	Jarrad Mawbey		
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24	DATE/TIME: / DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).															
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace (Waters Long Suite (EP231A-ST)						On Hold								
61	0021_SD028_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X															
62	0021_SD029_241026	26/10/2024	S	Ice	1	X															
63	0021_SD030_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X															
64	0021_SD031_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X															
65	0021_SD032_241026	26/10/2024	S	Ice	1	X															
66	0021_SD040_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X															
67	0021_SD049_241024	24/10/2024	S	Ice	1	X															
68	0021_SD050_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X															
69	0021_SD058_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X															
70	0021_SD059_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X															
71	0021_SD073_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X															
72	0021_SD080_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X															
73	0021_SD093_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X															
74	0021_SD188_241024	24/10/2024	S	Ice	1	X															
75	0021_SW022_241026	26/10/2024	W	Ice	2	X															
76	0021_SW032_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
77	0021_SW034_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS ☐ Standard TAT (List due date):	STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):		Custody Seal Intact? Yes No N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	COC SEQUENCE NUMBER (Circle)	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12626622		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt °C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 642 953	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:	RELINQUISHED BY: / RECEIVED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	Jarrad Mawbey		
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24 9a	DATE/TIME: / DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).															
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						ON Hold								
78	0021_SW035_241026	26/10/2024	W	Ice	2	X															
79	0021_SW036_241025	25/10/2024	W	Ice	2		X														
80	0021_SW037_241025	25/10/2024	W	Ice	2		X														
81	0021_SW038_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X														
82	0021_SW040_241025	25/10/2024	W	Ice	4		X	Additional volume provided for Lab QAQC													
83	0021_SW048_241026	25/10/2024	W	Ice	2	X															
84	0021_SW058_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X															
85	0021_SW060_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
86	0021_SW068_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
87	0021_SW069_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
88	0021_SW083_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
89	0021_SW110_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X															
90	0021_SW112_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X															
91	0021_SW130_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
92	0021_SW188_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X															
93	0021_SD036_241028	28/10/2024	S	Ice	2	X															
94	0021_SW044_241028	28/10/2024	W	Ice	2	X															

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS ☐ Standard TAT (List due date): STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g. Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):	Custody Seal Intact? Yes No N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12626622	COC SEQUENCE NUMBER (Circle) COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt: °C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 542 963 OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:
SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY: Jarrad Mawbey
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	DATE/TIME: 30/10/2024
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com dorp.labreports@esdat.com.au		RECEIVED BY: DATE/TIME: 31/10/24
		RELINQUISHED BY: DATE/TIME:
		RECEIVED BY: DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).														
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						ON Hold							
95	0021_MW108_241028	28/10/2024	W	Ice	2	X														
96	0021_SW212_24/10/25	25/10/2024	W	Ice	2								X							
97	0021_QC161_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
	0021_QC261_241025	25/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC														
	0021_QC257_241024	24/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC														
98	0021_QC156_241025	24/10/2024	W	Ice	2	X														
99	0021_QC159_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
	0021_QC259_241025	25/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC														
100	0021_QC157_241025	24/10/2024	W	Ice	2	X														
	0021_QC256_241024	24/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC														
101	0021_QC109_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
	0021_QC209_241024	24/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC														
102	0021_QC120_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X													
103	0021_QC220_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X	Additional volume provided for Lab QAQC												
104	0021_QC158_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
	0021_QC258_241025	25/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC														
105	0021_QC160_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS ☐ Standard TAT (List due date): STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):	Custody Seal Intact? Yes No N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12626622	COC SEQUENCE NUMBER (Circle) COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt: °C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 542 963 OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 378 023	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:	RELINQUISHED BY: / RECEIVED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	Jarrad Mawbey		
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24	DATE/TIME: / DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).															
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						On Hold								
	0021_QC260_241025	25/10/2024	S	Ice	1	Please forward to Eurofins using attached COC															
106	0021_QC114_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X															
	0021_QC214_241025	25/10/2024	S	Ice	1	Please forward to Eurofins using attached COC															
107	0021_QC115_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
	0021_QC215_241025	25/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC															
108	0021_QC113_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
	0021_QC213_241025	25/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC															
109	0021_QC108_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X															
	0021_QC208_241024	24/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC															
110	0021_QC116_241026	26/10/2024	W	Ice	2	X															
	0021_QC216_241026	26/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC															
111	0021_QC305_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X															
112	0021_QC306_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X															
113	0021_QC308_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X															
114	0021_QC309_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
115	0021_QC311_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
116	0021_QC312_241026	26/10/2024	W	Ice	2	X															

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	**TURNAROUND REQUIREMENTS** ☐ Standard TAT (**List due date**):	**STANDARD TAT**
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (**List due date**):	
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	**ALS QUOTE NO.:** ES23GHDSER0026	**COC SEQUENCE NUMBER (Circle)**
ORDER NUMBER: 12626622		COC: 1 2 3 4 5 6 7
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	**CONTACT PH:** 0400 642 953	OF: 1 2 3 4 5 6 7

FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)

Custody Seal Intact?	Yes	No	N/A
Free ice / frozen ice bricks present upon receipt?	Yes	No	N/A
Random Sample Temperature on Receipt:		°C	
Other comment:			

SAMPLER: Jarrad Mawbey	**SAMPLER MOBILE:** 0411 379 023	**RELINQUISHED BY:** Jarrad Mawbey	**RECEIVED BY:**
COC emailed to ALS? (YES / NO)	**EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF**	DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		**RELINQUISHED BY:**	**RECEIVED BY:**
		DATE/TIME:	DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).															
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						ON Hold								
~~0021_QC502_241025~~		~~25/10/2024~~	~~W~~	~~Ice~~	~~2~~																
117	0021_QC503_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X															

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

Environmental Division Sydney
Work Order Reference
ES2435541

Telephone : +61-2-8784 8555

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS ☐ Standard TAT (List due date):	STANDARD TAT
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g. Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):	FOR LABORATORY U: Custody Seal Intact?
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	COC SEQUENCE NUMBER (Circle) Free ice / frozen ice bricks
ORDER NUMBER: 12626622		COC: 1 2 3 4 5 6 7 Random Sample Tempera
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 542 963	OF: 1 2 3 4 5 6 7 Other comment
SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 378 023	RELINQUISHED BY: Jarrad Mawbey
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	DATE/TIME: 30/10/2024
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		RECEIVED BY: DATE/TIME: 31/10/24 8c
		RELINQUISHED BY: DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).														
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						ON Hold							
1	0021_MW021_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
2	0021_MW022_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
3	0021_MW024_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
4	0021_MW030_241024	24/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC													
5	0021_MW060_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
6	0021_MW061_241024	24/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC													
7	0021_MW062_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
8	0021_MW063_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
9	0021_MW064_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
10	0021_MW065_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X	Additional volume provided for Lab QAQC													
11	0021_MW070_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
12	0021_MW071_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
13	0021_MW072_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
14	0021_MW101_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
15	0021_MW102_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
16	0021_MW103_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
17	0021_MW104_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														

Subcon / Forward Lab / Split WO
Lab / Address: Eurofins
Organised by / Date: EC261, EC257
Relinquished by / Date: EC255, EC256, EC258
Connote / Courier: EC260, EC26C
WO Rec'd: EC21P, EC215
Refrig. by / Temp: EC213, EC208, EC216

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS ☐ Standard TAT (List due date):	STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g. Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):		Custody Seal Intact? Yes No N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	COC SEQUENCE NUMBER (Circle)	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12628622		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt: °C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 542 953	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY: Jarrad Mawbey	RECEIVED BY:	RELINQUISHED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24	DATE/TIME:
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au				

RECEIVED BY:	DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).														
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						ON Hold							
18	0021_MW106_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
19	0021_MW107_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
20	0021_MW109_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
21	0021_MW110_241025	25/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC													
22	0021_MW111_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
23	0021_MW112_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
24	0021_MW113_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
25	0021_MW114_241026	26/10/2024	W	Ice	2	X														
26	0021_MW121_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS ☐ Standard TAT (List due date):	STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g. Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):		Custody Seal Intact? Yes No N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	COC SEQUENCE NUMBER (Circle)	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12628622		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt: C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 642 953	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:	RELINQUISHED BY: / RECEIVED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	Jarrad Mawbey		
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24	DATE/TIME: / DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price). Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).																
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						ON Hold									
27	0021_MW125_241026	26/10/2024	W	Ice	2	X																
28	0021_MW126_241026	26/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC															
29	0021_MW127_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X																
30	0021_MW129_241026	26/10/2024	W	Ice	4		X	Additional volume provided for Lab QAQC														
31	0021_MW130_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X															
32	0021_MW134_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X																
33	0021_MW135_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X															
34	0021_MW136_241026	26/10/2024	W	Ice	4		X	Additional volume provided for Lab QAQC														
35	0021_MW137_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X															
36	0021_MW138_241026	26/10/2024	W	Ice	4		X	Additional volume provided for Lab QAQC														
37	0021_MW139_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X															
38	0021_MW140_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X															
39	0021_MW150_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																
40	0021_MW151_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																
41	0021_MW152_241025	25/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC															
42	0021_MW153_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																
43	0021_MW154_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS ☐ Standard TAT (List due date):	STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):		Custody Seal Intact? Yes No N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	COC SEQUENCE NUMBER (Circle)	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12626622		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt: C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 542 953	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:	RELINQUISHED BY: / RECEIVED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	Jarrad Mawbey		
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24	DATE/TIME: / DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).															
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						ON Hold								
46	0021_MW155_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
45	0021_OTH001_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
46	0021_OTH002_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
47	0021_OTH003_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
48	0021_OTH004_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
49	0021_OTH005_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
50	0021_OTH006_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
51	0021_SD001_241024	24/10/2024	S	Ice	1	X															
52	0021_SD002_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X															
53	0021_SD003_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X															
54	0021_SD006_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X															
55	0021_SD007_241024	24/10/2024	S	Ice	1	X															
56	0021_SD011_241026	26/10/2024	S	Ice	1	X															
57	0021_SD015_241024	24/10/2024	S	Ice	2	X	Additional volume provided for Lab QAQC														
58	0021_SD018_241026	26/10/2024	S	Ice	1	X															
59	0021_SD020_241026	26/10/2024	S	Ice	1	X															
60	0021_SD023_241024	24/10/2024	S	Ice	1	X															

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS ☐ Standard TAT (List due date):	STANDARD TAT
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):	
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	COC SEQUENCE NUMBER (Circle) COC: 1 2 3 4 5 6 7
ORDER NUMBER: 12626622		OF: 1 2 3 4 5 6 7
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 542 953	
SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		

FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)			
Custody Seal Intact?	Yes	No	N/A
Free ice / frozen ice bricks present upon receipt?	Yes	No	N/A
Random Sample Temperature on Receipt		°C	
Other comment:			

RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:
Jarrad Mawbey			
DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24	DATE/TIME:	DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).														
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						ON Hold							
61	0021_SD028_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X														
62	0021_SD029_241026	26/10/2024	S	Ice	1	X														
63	0021_SD030_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X														
64	0021_SD031_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X														
65	0021_SD032_241026	26/10/2024	S	Ice	1	X														
66	0021_SD040_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X														
67	0021_SD049_241024	24/10/2024	S	Ice	1	X														
68	0021_SD050_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X														
69	0021_SD058_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X														
70	0021_SD059_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X														
71	0021_SD073_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X														
72	0021_SD080_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X														
73	0021_SD093_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X														
74	0021_SD188_241024	24/10/2024	S	Ice	1	X														
75	0021_SW022_241026	26/10/2024	W	Ice	2	X														
76	0021_SW032_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
77	0021_SW034_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS ☐ Standard TAT (List due date):	STANDARD TAT
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):	
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	COC SEQUENCE NUMBER (Circle): COC: 1 2 3 4 5 6 7
ORDER NUMBER: 12626622		OF: 1 2 3 4 5 6 7
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 542 963	

FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)			
Custody Seal Intact?	Yes	No	N/A
Free ice / frozen ice bricks present upon receipt?	Yes	No	N/A
Random Sample Temperature on Receipt:		°C	
Other comment:			

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY: Jarrad Mawbey	RECEIVED BY:	RELINQUISHED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24	DATE/TIME:
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au				

RECEIVED BY:	
DATE/TIME:	

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).														
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						ON Hold							
78	0021_SW035_241026	26/10/2024	W	Ice	2	X														
79	0021_SW036_241025	25/10/2024	W	Ice	2		X													
80	0021_SW037_241025	25/10/2024	W	Ice	2		X													
81	0021_SW038_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X													
82	0021_SW040_241025	25/10/2024	W	Ice	4		X	Additional volume provided for Lab QAQC												
83	0021_SW048_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
84	0021_SW058_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
85	0021_SW060_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
86	0021_SW068_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
87	0021_SW069_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
88	0021_SW083_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
89	0021_SW110_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
90	0021_SW112_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
91	0021_SW130_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
92	0021_SW188_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
93	0021_SD036_241028	28/10/2024	S	Ice	2	X														
94	0021_SW044_241028	28/10/2024	W	Ice	2	X														

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	**TURNAROUND REQUIREMENTS** ☐ Standard TAT (List due date):	**STANDARD TAT**	**FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)**
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):		Custody Seal Intact? Yes No N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	**ALS QUOTE NO.:** ES23GHDSER0026	**COC SEQUENCE NUMBER (Circle)**	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12626622		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt: °C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	**CONTACT PH:** 0400 642 963	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	**SAMPLER MOBILE:** 0411 379 023	**RELINQUISHED BY:**	**RECEIVED BY:**	**RELINQUISHED BY:**	**RECEIVED BY:**
COC emailed to ALS? (YES / NO)	**EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF**	Jarrad Mawbey			
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24	DATE/TIME:	DATE/TIME.

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify **Total** (unfiltered bottle required) or **Dissolved** (field filtered bottle required)																	
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE *(refer to codes below)*	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						ON Hold										
95	0021_MW108_241028	28/10/2024	W	Ice	2	X																	
96	0021_SW212_24/10/25	25/10/2024	W	Ice	2								X										
97	0021_QC161_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																	
	0021_QC261_241025	25/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC																	
	0021_QC257_241024	24/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC																	
98	0021_QC156_241025	24/10/2024	W	Ice	2	X																	
99	0021_QC159_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																	
	0021_QC259_241025	25/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC																	
100	0021_QC157_241025	24/10/2024	W	Ice	2	X																	
	0021_QC256_241024	24/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC																	
101	0021_QC109_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X																	
	0021_QC209_241024	24/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC																	
102	0021_QC120_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X																
103	0021_QC220_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X	Additional volume provided for Lab QAQC															
104	0021_QC158_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																	
	0021_QC258_241025	25/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC																	
105	0021_QC160_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																	

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS: ☐ Standard TAT (List due date):	STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g. Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):		Custody Seal Intact? Yes No N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	COC SEQUENCE NUMBER (Circle)	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12626622		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt: C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 542 963	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY: Jarrad Mawbey	RECEIVED BY:	RELINQUISHED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24	DATE/TIME:
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au				RECEIVED BY: DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).																	
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						ON Hold										
	0021_QC260_241025	25/10/2024	S	Ice	1	Please forward to Eurofins using attached COC																	
106	0021_QC114_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X																	
	0021_QC214_241025	25/10/2024	S	Ice	1	Please forward to Eurofins using attached COC																	
107	0021_QC115_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																	
	0021_QC215_241025	25/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC																	
108	0021_QC113_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																	
	0021_QC213_241025	25/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC																	
109	0021_QC108_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X																	
	0021_QC208_241024	24/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC																	
110	0021_QC116_241026	26/10/2024	W	Ice	2	X																	
	0021_QC216_241026	26/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC																	
111	0021_QC305_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X																	
112	0021_QC306_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X																	
113	0021_QC308_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X																	
114	0021_QC309_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																	
115	0021_QC311_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																	
116	0021_QC312_241026	26/10/2024	W	Ice	2	X																	

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	**TURNAROUND REQUIREMENTS** ☐ Standard TAT (**List due date**):	**STANDARD TAT**
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (**List due date**):	
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	**ALS QUOTE NO.:** ES23GHDSER0026	**COC SEQUENCE NUMBER (Circle)**
ORDER NUMBER: 12626822		COC: 1 2 3 4 5 6 7
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	**CONTACT PH:** 0400 542 953	OF: 1 2 3 4 5 6 7

FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)			
Custody Seal Intact?	Yes	No	N/A
Free ice / frozen ice bricks present upon receipt?	Yes	No	N/A
Random Sample Temperature on Receipt:		°C	
Other comment:			

SAMPLER: Jarrad Mawbey	**SAMPLER MOBILE:** 0411 379 023	**RELINQUISHED BY:**	**RECEIVED BY:**	**RELINQUISHED BY:**	**RECEIVED BY:**
COC emailed to ALS? (YES / NO)	**EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF**	Jarrad Mawbey			
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24	DATE/TIME:	DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where **Metals** are required, specify **Total** (unfiltered bottle required) or **Dissolved** (field filtered bottle required).															
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE *(refer to codes below)*	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						ON Hold								
~~0021_QC502_241023~~		~~23/10/2024~~	~~W~~	~~Ice~~	~~2~~																
17	0021_QC503_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X															

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory please tick →

Environmental Division Sydney

Work Order Reference ES2435541

Telephone : + 61-2-8784 8555

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS ☐ Standard TAT (List due date): (Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):	STANDARD TAT	FOR LABORATORY U: Custody Seal Intact?
OFFICE: Sydney			Free ice / frozen ice bricks
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	COC SEQUENCE NUMBER (Circle) COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Samples Tempera
ORDER NUMBER: 12626622		OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 542 953		
SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY: Jarrad Mawbey DATE/TIME: 30/10/2024	RECEIVED BY: DATE/TIME: 31/10/24
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF		RELINQUISHED BY: DATE/TIME:

Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com labreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS SAMPLE ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)	ON Hold	
	0021_MW021_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X			
	0021_MW022_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X			
	0021_MW024_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X			
	0021_MW030_241024	24/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC		
	0021_MW060_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X			
	0021_MW061_241024	24/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC		
	0021_MW062_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X			
	0021_MW063_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X			
	0021_MW064_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X			
	0021_MW065_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X	Additional volume provided for Lab QAQC		
	0021_MW070_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X			
	0021_MW071_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X			
	0021_MW072_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X			
	0021_MW101_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X			
	0021_MW102_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X			
	0021_MW103_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X			
	0021_MW104_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X			

Subcon / Forward Lab / Split WO

Lab / Analysis: Eurofins

Organised by / Date: EC261, EC257

Relinquished by / Date: EC255, EC256, EC258

Courier / Carrier: EC259, EC260

WO Ref: EC214, EC215

Attach to ALS Lab Report Sheet: EC213, EC208, EC216

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	**TURNAROUND REQUIREMENTS** ☐ Standard TAT (List due date):	**STANDARD TAT**
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):	
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	**ALS QUOTE NO.:** ES23GHDSER0026	**COC SEQUENCE NUMBER (Circle)** COC: 1 2 3 4 5 6 7 OF: 1 2 3 4 5 6 7
ORDER NUMBER: 12626622		
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	**CONTACT PH:** 0400 542 953	

FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)		
Custody Seal Intact?	Yes	No
Free ice / frozen ice bricks present upon receipt?	Yes	No
Random Sample Temperature on Receipt		°C
Other comment:		

SAMPLER: Jarrad Mawbey	**SAMPLER MOBILE:** 0411 379 023	**RELINQUISHED BY:** Jarrad Mawbey	**RECEIVED BY:**	**RELINQUISHED BY:**
COC emailed to ALS? (YES / NO)	**EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF**	DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24	DATE/TIME:
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au				

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where **Metals** are required, specify **Total** (unfiltered bottle required) or **Dissolved** (field filtered bottle required).													
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE *(refer to codes below)*	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						ON Hold						
18	0021_MW106_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X													
19	0021_MW107_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X													
20	0021_MW109_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X													
21	0021_MW110_241025	25/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC												
22	0021_MW111_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X													
23	0021_MW112_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X													
24	0021_MW113_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X													
25	0021_MW114_241026	26/10/2024	W	Ice	2	X													
26	0021_MW121_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X													

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS ☐ Standard TAT (List due date): (Standard TAT may be longer for some tests e.g. Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):	STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)
OFFICE: Sydney			Custody Seal Intact? Yes No
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	COC SEQUENCE NUMBER (Circle)	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No
ORDER NUMBER: 12626622		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt °C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 642 953	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:	RELINQUISHED BY: / RECEIVED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	Jarrad Mawbey		
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24	DATE/TIME: / DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).														
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						ON Hold							
27	0021_MW125_241026	26/10/2024	W	Ice	2	X														
28	0021_MW126_241026	26/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC													
29	0021_MW127_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
30	0021_MW129_241026	26/10/2024	W	Ice	4		X	Additional volume provided for Lab QAQC												
31	0021_MW130_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X													
32	0021_MW134_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
33	0021_MW135_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X													
34	0021_MW136_241026	26/10/2024	W	Ice	4		X	Additional volume provided for Lab QAQC												
35	0021_MW137_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X													
36	0021_MW138_241026	26/10/2024	W	Ice	4		X	Additional volume provided for Lab QAQC												
37	0021_MW139_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X													
38	0021_MW140_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X													
39	0021_MW150_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
40	0021_MW151_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
41	0021_MW152_241025	25/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC													
42	0021_MW153_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
43	0021_MW154_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS ☐ Standard TAT (List due date):	STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g. Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):		Custody Seal Intact? Yes No
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	COC SEQUENCE NUMBER (Circle)	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No
ORDER NUMBER: 12626622		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt: °C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 642 963	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:	RELINQUISHED BY: / RECEIVED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	Jarrad Mawbey		
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24	DATE/TIME: / DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).														
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						ON Hold							
A40	0021_MW155_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
A5	0021_OTH001_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
A6	0021_OTH002_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
A7	0021_OTH003_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
A8	0021_OTH004_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
A9	0021_OTH005_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
S0	0021_OTH006_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
S1	0021_SD001_241024	24/10/2024	S	Ice	1	X														
S2	0021_SD002_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X														
S3	0021_SD003_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X														
S4	0021_SD006_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X														
S5	0021_SD007_241024	24/10/2024	S	Ice	1	X														
S6	0021_SD011_241026	26/10/2024	S	Ice	1	X														
S7	0021_SD015_241024	24/10/2024	S	Ice	2	X	Additional volume provided for Lab QAQC													
S8	0021_SD018_241026	26/10/2024	S	Ice	1	X														
S9	0021_SD020_241026	26/10/2024	S	Ice	1	X														
S10	0021_SD023_241024	24/10/2024	S	Ice	1	X														

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	**TURNAROUND REQUIREMENTS** ☐ Standard TAT (List due date):	**STANDARD TAT**
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g. Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):	
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	**ALS QUOTE NO.:** ES23GHDSER0026	**COC SEQUENCE NUMBER (Circle)** COC: 1 2 3 4 5 6 7 OF: 1 2 3 4 5 6 7
ORDER NUMBER: 12626622		
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	**CONTACT PH:** 0400 642 953	

FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)

Custody Seal Intact? Yes No

Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No

Random Sample Temperature on Receipt: °C

Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	**SAMPLER MOBILE:** 0411 379 023	**RELINQUISHED BY:** Jarrad Mawbey	**RECEIVED BY:**	**RELINQUISHED BY:**
COC emailed to ALS? (YES / NO)	**EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF**	DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24	DATE/TIME:
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au				

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).													
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						ON Hold						
61	0021_SD028_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X													
62	0021_SD029_241026	26/10/2024	S	Ice	1	X													
63	0021_SD030_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X													
64	0021_SD031_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X													
65	0021_SD032_241026	26/10/2024	S	Ice	1	X													
66	0021_SD040_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X													
67	0021_SD049_241024	24/10/2024	S	Ice	1	X													
68	0021_SD050_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X													
69	0021_SD058_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X													
70	0021_SD059_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X													
71	0021_SD073_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X													
72	0021_SD080_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X													
73	0021_SD093_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X													
74	0021_SD188_241024	24/10/2024	S	Ice	1	X													
75	0021_SW022_241026	26/10/2024	W	Ice	2	X													
76	0021_SW032_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X													
77	0021_SW034_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X													

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS ☐ Standard TAT (List due date): STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)	
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):	Custody Seal Intact?	Yes No
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt?	Yes No
ORDER NUMBER: 12626622	COC SEQUENCE NUMBER (Circle) COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt:	°C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 642 953 OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:	

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:	RELINQUISHED BY: / RECEIVED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	Jarrad Mawbey		
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24	DATE/TIME: / DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required)														
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						ON Hold							
78	0021_SW035_241026	26/10/2024	W	Ice	2	X														
79	0021_SW036_241025	25/10/2024	W	Ice	2		X													
80	0021_SW037_241025	25/10/2024	W	Ice	2		X													
81	0021_SW038_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X													
82	0021_SW040_241025	25/10/2024	W	Ice	4		X	Additional volume provided for Lab QAQC												
83	0021_SW048_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
84	0021_SW058_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
85	0021_SW060_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
86	0021_SW068_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
87	0021_SW069_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
88	0021_SW083_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
89	0021_SW110_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
90	0021_SW112_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
91	0021_SW130_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
92	0021_SW188_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
93	0021_SD036_241028	28/10/2024	S	Ice	2	X														
94	0021_SW044_241028	28/10/2024	W	Ice	2	X														

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS ☐ Standard TAT (List due date): STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)	
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):	Custody Seal Intact?	Yes No
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt?	Yes No
ORDER NUMBER: 12626622	COC SEQUENCE NUMBER (Circle) COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt:	°C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 542 963 OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:	

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:	RELINQUISHED BY: / RECEIVED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	Jarrad Mawbey		
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24	DATE/TIME: / DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).																
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						ON Hold									
95	0021_MW108_241028	28/10/2024	W	Ice	2	X																
96	0021_SW212_24/10/25	25/10/2024	W	Ice	2								X									
97	0021_QC161_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																
	0021_QC261_241025	25/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC																
	0021_QC257_241024	24/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC																
98	0021_QC156_241025	24/10/2024	W	Ice	2	X																
99	0021_QC159_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																
	0021_QC259_241025	25/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC																
100	0021_QC157_241025	24/10/2024	W	Ice	2	X																
	0021_QC256_241024	24/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC																
101	0021_QC109_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X																
	0021_QC209_241024	24/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC																
102	0021_QC120_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X															
103	0021_QC220_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X	Additional volume provided for Lab QAQC														
104	0021_QC158_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																
	0021_QC258_241025	25/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC																
105	0021_QC160_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS ☐ Standard TAT (List due date): STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g. Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):	Custody Seal Intact? Yes No
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No
ORDER NUMBER: 12625622	COC SEQUENCE NUMBER (Circle) COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt °C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 542 953 OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:	RELINQUISHED BY: / RECEIVED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	Jarrad Mawbey		
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24	DATE/TIME: / DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required)													
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						ON Hold						
	0021_QC260_241025	25/10/2024	S	Ice	1	Please forward to Eurofins using attached COC													
106	0021_QC114_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X													
	0021_QC214_241025	25/10/2024	S	Ice	1	Please forward to Eurofins using attached COC													
107	0021_QC115_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X													
	0021_QC215_241025	25/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC													
108	0021_QC113_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X													
	0021_QC213_241025	25/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC													
109	0021_QC108_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X													
	0021_QC208_241024	24/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC													
110	0021_QC116_241026	26/10/2024	W	Ice	2	X													
	0021_QC216_241026	26/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC													
111	0021_QC305_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X													
112	0021_QC306_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X													
113	0021_QC308_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X													
114	0021_QC309_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X													
115	0021_QC311_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X													
116	0021_QC312_241026	26/10/2024	W	Ice	2	X													

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	**TURNAROUND REQUIREMENTS** ☐ Standard TAT (List due date): STANDARD TAT	**FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)**
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):	Custody Seal intact? Yes No
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	**ALS QUOTE NO.:** ES23GHDSER0026 — COC SEQUENCE NUMBER (Circle)	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No
ORDER NUMBER: 12626622	COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt: °C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	**CONTACT PH:** 0400 542 953 — OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey — **SAMPLER MOBILE:** 0411 378 023	**RELINQUISHED BY:** Jarrad Mawbey	**RECEIVED BY:** TAH	**RELINQUISHED BY:**	**RECEIVED BY:**
COC emailed to ALS? (YES / NO) — **EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF**	DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24 S	DATE/TIME:	DATE/TIME:
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au				

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).													
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						ON Hold						
~~0021_QC946_241023~~		~~28/10/2024~~	~~W~~	~~Ice~~	~~2~~														
117	0021_QC503_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X													

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

Environmental Division Sydney

Work Order Reference ES2435541

Telephone : +61-2-8784 8555

	TURNAROUND REQUIREMENTS ☐ Standard TAT (List due date):	STANDARD TAT	FOR LABORATORY U
	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):		Custody Seal Intact?
	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	COC SEQUENCE NUMBER (Circle)	Free ice / frozen ice bricks
		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Tempera
PROJECT MANAGER: n Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 542 953	OF: 1 2 3 5 6 7	Other comment

SAMPLER: Jarrad M ey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY: Jarrad Mawbey	RECEIVED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au			RELINQUISHED BY: DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).														
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)					ON Hold								
1	0021_MW021_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
2	0021_MW022_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
3	0021_MW024_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
4	0021_MW030_241024	24/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC													
5	0021_MW060_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
6	0021_MW061_241024	24/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC													
7	0021_MW062_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
8	0021_MW063_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
9	0021_MW064_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
10	0021_MW065_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X	Additional volume provided for Lab QAQC													
11	0021_MW070_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
12	0021_MW071_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
13	0021_MW072_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
14	0021_MW101_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
15	0021_MW102_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
16	0021_MW103_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
17	0021_MW104_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														

Eurofins / Forward Lab / Split WO

Lab / Division: Eurofins

Organised by / Date: EC261, EC257

Relinquished by / Date: EC255, EC256, EC258

Courier / Carrier: EC259, EC260

WO No.: EC214, EC215

Attach Addl Sheets: EC213, EC208, EC216

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS ☐ Standard TAT (List due date): STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)	
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g. Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):	Custody Seal Intact?	Yes No N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt?	Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12626622	COC SEQUENCE NUMBER (Circle) COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt	°C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 642 953 OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:	
SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	Jarrad Mawbey	
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24

RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:
DATE/TIME:	DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required)														
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						ON Hold							
18	0021_MW106_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
19	0021_MW107_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
20	0021_MW109_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
21	0021_MW110_241025	25/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC													
22	0021_MW111_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X														
23	0021_MW112_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
24	0021_MW113_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														
25	0021_MW114_241026	26/10/2024	W	Ice	2	X														
26	0021_MW121_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X														

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS ☐ Standard TAT (List due date):	STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):		Custody Seal Intact? Yes No N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	COC SEQUENCE NUMBER (Circle)	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12626622		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt: °C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 542 983	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 378 023	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	Jarrad Mawbey			
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24	DATE/TIME:	DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).																
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						ON Hold									
27	0021_MW125_241026	26/10/2024	W	Ice	2	X																
28	0021_MW126_241026	26/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC															
29	0021_MW127_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X																
30	0021_MW129_241026	26/10/2024	W	Ice	4		X	Additional volume provided for Lab QAQC														
31	0021_MW130_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X															
32	0021_MW134_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X																
33	0021_MW135_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X															
34	0021_MW136_241026	26/10/2024	W	Ice	4		X	Additional volume provided for Lab QAQC														
35	0021_MW137_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X															
36	0021_MW138_241026	26/10/2024	W	Ice	4		X	Additional volume provided for Lab QAQC														
37	0021_MW139_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X															
38	0021_MW140_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X															
39	0021_MW150_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																
40	0021_MW151_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																
41	0021_MW152_241025	25/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC															
42	0021_MW153_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																
43	0021_MW154_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	**TURNAROUND REQUIREMENTS** ☐ Standard TAT (List due date):	STANDARD TAT	**FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)**
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):		Custody Seal Intact? Yes No N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	**ALS QUOTE NO.:** ES23GHDSER0026	COC SEQUENCE NUMBER (Circle)	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12626622		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt: °C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	**CONTACT PH:** 0400 642 953	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	**SAMPLER MOBILE:** 0411 379 023	**RELINQUISHED BY:** Jarrad Mawbey	**RECEIVED BY:**	**RELINQUISHED BY:**
COC emailed to ALS? (YES / NO)	**EDD FORMAT (or default):** ESDAT and PDF	DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24	DATE/TIME:
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au				

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where **Metals** are required, specify **Total** (unfiltered bottle required) or **Dissolved** (field filtered bottle required).															
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE *(refer to codes below)*	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)					ON Hold									
46	0021_MW155_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
45	0021_OTH001_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
46	0021_OTH002_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
47	0021_OTH003_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
48	0021_OTH004_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
49	0021_OTH005_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
50	0021_OTH006_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
51	0021_SD001_241024	24/10/2024	S	Ice	1	X															
52	0021_SD002_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X															
53	0021_SD003_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X															
54	0021_SD005_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X															
55	0021_SD007_241024	24/10/2024	S	Ice	1	X															
56	0021_SD011_241026	26/10/2024	S	Ice	1	X															
57	0021_SD015_241024	24/10/2024	S	Ice	2	X	Additional volume provided for Lab QAQC														
58	0021_SD018_241026	26/10/2024	S	Ice	1	X															
59	0021_SD020_241026	26/10/2024	S	Ice	1	X															
60	0021_SD023_241024	24/10/2024	S	Ice	1	X															

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	**TURNAROUND REQUIREMENTS** ☐ Standard TAT (List due date):	**STANDARD TAT**
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):	
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	**ALS QUOTE NO.:** ES23GHDSER0026	**COC SEQUENCE NUMBER** (Circle) COC: 1 2 3 4 5 6 7 OF: 1 2 3 4 5 6 7
ORDER NUMBER: 12626622		
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	**CONTACT PH:** 0400 542 953	

FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)

Custody Seal Intact?	Yes	No	N/A
Free ice / frozen ice bricks present upon receipt?	Yes	No	N/A
Random Sample Temperature on Receipt:		°C	
Other comment:			

SAMPLER: Jarrad Mawbey	**SAMPLER MOBILE:** 0411 379 023	**RELINQUISHED BY:** Jarrad Mawbey	**RECEIVED BY:**	**RELINQUISHED BY:**
COC emailed to ALS? (YES / NO)	**EDD FORMAT (or default):** ESDAT and PDF	DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24	DATE/TIME:
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au				

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).																	
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						ON Hold										
61	0021_SD028_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X																	
62	0021_SD029_241026	26/10/2024	S	Ice	1	X																	
63	0021_SD030_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X																	
64	0021_SD031_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X																	
65	0021_SD032_241026	26/10/2024	S	Ice	1	X																	
66	0021_SD040_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X																	
67	0021_SD049_241024	24/10/2024	S	Ice	1	X																	
68	0021_SD050_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X																	
69	0021_SD058_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X																	
70	0021_SD059_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X																	
71	0021_SD073_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X																	
72	0021_SD080_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X																	
73	0021_SD093_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X																	
74	0021_SD188_241024	24/10/2024	S	Ice	1	X																	
75	0021_SW022_241026	26/10/2024	W	Ice	2	X																	
76	0021_SW032_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																	
77	0021_SW034_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																	

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	**TURNAROUND REQUIREMENTS** ☐ Standard TAT (List due date):	STANDARD TAT	**FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)**
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):		Custody Seal Intact? Yes No N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	**ALS QUOTE NO.:** ES23GHDSER0026	**COC SEQUENCE NUMBER** (Circle)	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12626522		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt: °C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	**CONTACT PH:** 0400 642 953	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	**SAMPLER MOBILE:** 0411 379 023	**RELINQUISHED BY:** Jarrad Mawbey	**RECEIVED BY:**	**RELINQUISHED BY:**
COC emailed to ALS? (YES / NO)	**EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF**	DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24	DATE/TIME:
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com dorp.labreports@esdat.com.au				**RECEIVED BY:** DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where **Metals** are required, specify **Total** (unfiltered bottle required) or **Dissolved** (field filtered bottle required).															
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE *(refer to codes below)*	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						ON Hold								
78	0021_SW035_241026	26/10/2024	W	Ice	2	X															
79	0021_SW036_241025	25/10/2024	W	Ice	2		X														
80	0021_SW037_241025	25/10/2024	W	Ice	2		X														
81	0021_SW038_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X														
82	0021_SW040_241025	25/10/2024	W	Ice	4		X	Additional volume provided for Lab QAQC													
83	0021_SW048_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
84	0021_SW058_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X															
85	0021_SW060_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
86	0021_SW068_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
87	0021_SW069_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
88	0021_SW083_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
89	0021_SW110_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X															
90	0021_SW112_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X															
91	0021_SW130_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
92	0021_SW188_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X															
93	0021_SD036_241028	28/10/2024	S	Ice	2	X															
94	0021_SW044_241028	28/10/2024	W	Ice	2	X															

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS ☐ Standard TAT (List due date): STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):	Custody Seal intact? Yes No N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	COC SEQUENCE NUMBER (Circle)
ORDER NUMBER: 12626622		COC: 1 2 3 4 5 6 7
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 542 953	OF: 1 2 3 4 5 6 7
		Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No N/A
		Random Sample Temperature on Receipt °C
		Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:	RELINQUISHED BY: / RECEIVED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	Jarrad Mawbey		
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24	DATE/TIME: / DATE/TIME.

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).																				
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)							ON Hold												
95	0021_MW106_241028	28/10/2024	W	Ice	2	X																				
96	0021_SW212_24/10/25	25/10/2024	W	Ice	2									X												
97	0021_QC161_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																				
	0021_QC261_241025	25/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC																				
	0021_QC257_241024	24/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC																				
98	0021_QC156_241025	24/10/2024	W	Ice	2	X																				
99	0021_QC159_241026	25/10/2024	W	Ice	2	X																				
	0021_QC259_241025	25/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC																				
100	0021_QC157_241026	24/10/2024	W	Ice	2	X																				
	0021_QC256_241024	24/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC																				
101	0021_QC109_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X																				
	0021_QC209_241024	24/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC																				
102	0021_QC120_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X																			
103	0021_QC220_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X	Additional volume provided for Lab QAQC																		
104	0021_QC158_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																				
	0021_QC258_241025	25/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC																				
105	0021_QC160_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																				

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS ☐ Standard TAT (List due date):	STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):		Custody Seal Intact? Yes No N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	COC SEQUENCE NUMBER (Circle)	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12626622		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt: °C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 642 953	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY: Jarrad Mawbey	RECEIVED BY:	RELINQUISHED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24	DATE/TIME:
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au				RECEIVED BY: DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).																
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						ON Hold									
	0021_QC260_241025	25/10/2024	S	Ice	1	Please forward to Eurofins using attached COC																
106	0021_QC114_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X																
	0021_QC214_241025	25/10/2024	S	Ice	1	Please forward to Eurofins using attached COC																
107	0021_QC115_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																
	0021_QC215_241025	25/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC																
108	0021_QC113_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																
	0021_QC213_241025	25/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC																
109	0021_QC108_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X																
	0021_QC208_241024	24/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC																
110	0021_QC116_241026	26/10/2024	W	Ice	2	X																
	0021_QC216_241026	26/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC																
111	0021_QC305_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X																
112	0021_QC306_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X																
113	0021_QC308_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X																
114	0021_QC309_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																
115	0021_QC311_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																
116	0021_QC312_241026	26/10/2024	W	Ice	2	X																

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS ☐ Standard TAT (List due date): STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)	
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):	Custody Seal Intact?	Yes No N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt?	Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12626822	COC SEQUENCE NUMBER (Circle) COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt	C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 642 953 OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:	

SAMPLER: Jarrad Mawbey SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY: Jarrad Mawbey	RECEIVED BY:	RELINQUISHED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO) EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24	DATE/TIME:
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au			RECEIVED BY: DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).															
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)					ON Hold									
~~0021_QC502_241028~~		~~28/10/2024~~	~~W~~	~~ice~~	~~2~~																
117	0021_QC503_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X															

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

Environmental Division Sydney
Work Order Reference
ES2435541

Telephone : + 61-2-8784 8555

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS ☐ Standard TAT (List due date):	STANDARD TAT	FOR LABORATORY U
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):		Custody Seal Intact?
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	COC SEQUENCE NUMBER (Circle)	Free ice / frozen ice bricks
ORDER NUMBER: 12626622		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Tempera
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 542 953	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 378 023	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:	RELINQUISHED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	Jarrad Mawbey		
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24	DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required)																		
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						ON Hold											
1	0021_MW021_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																		
2	0021_MW022_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X																		
3	0021_MW024_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X																		
4	0021_MW030_241024	24/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC																	
5	0021_MW060_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																		
6	0021_MW061_241024	24/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC																	
7	0021_MW062_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X																		
8	0021_MW063_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																		
9	0021_MW064_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																		
10	0021_MW065_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X	Additional volume provided for Lab QAQC																	
11	0021_MW070_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																		
12	0021_MW071_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																		
13	0021_MW072_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																		
14	0021_MW101_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X																		
15	0021_MW102_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X																		
16	0021_MW103_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																		
17	0021_MW104_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X																		

Subcon / Forwarded Lab / Split WO
Lab / Address: Eurofins
Organised by / Date: EC261, EC257
Relinquished by / Date: EC255, EC256, EC258
Courier / Courier: EC209, EC260
WO Number: EC214, EC215
Attach additional sheet if more space required.
EC213, EC208, EC216

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	**TURNAROUND REQUIREMENTS** ☐ Standard TAT (List due date):	**STANDARD TAT**	**FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)**
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g. Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):		Custody Seal Intact? Yes No N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	**ALS QUOTE NO.:** ES23GHDSER0026	**COC SEQUENCE NUMBER (Circle)**	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12626622		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt °C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	**CONTACT PH:** 0400 542 963	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	**SAMPLER MOBILE:** 0411 379 023	**RELINQUISHED BY:**	**RECEIVED BY:**	**RELINQUISHED BY:**	**RECEIVED BY:**
COC emailed to ALS? (YES / NO)	**EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF**	Jarrad Mawbey			
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24	DATE/TIME:	DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).															
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE *(refer to codes below)*	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						ON Hold								
18	0021_MW106_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X															
19	0021_MW107_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X															
20	0021_MW109_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X															
21	0021_MW110_241025	25/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC														
22	0021_MW111_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
23	0021_MW112_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X															
24	0021_MW113_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X															
25	0021_MW114_241026	26/10/2024	W	Ice	2	X															
26	0021_MW121_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X															

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	**TURNAROUND REQUIREMENTS** ☐ Standard TAT (List due date):	**STANDARD TAT**	**FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)**
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g. Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):		Custody Seal Intact? Yes No N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	**ALS QUOTE NO.:** ES23GHDSER0026	**COC SEQUENCE NUMBER (Circle)**	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12626622		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt: °C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	**CONTACT PH:** 0400 542 963	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comments:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	**SAMPLER MOBILE:** 0411 379 023	**RELINQUISHED BY:** Jarrad Mawbey	**RECEIVED BY:**
COC emailed to ALS? (YES / NO)	**EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF**	DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24
Email Reports to jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		**RELINQUISHED BY:** DATE/TIME:	**RECEIVED BY:** DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required)															
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						OM Hold								
27	0021_MW125_241026	26/10/2024	W	Ice	2	X															
28	0021_MW126_241026	26/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC														
29	0021_MW127_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X															
30	0021_MW125_241026	26/10/2024	W	Ice	4		X	Additional volume provided for Lab QAQC													
119 31	0021_MW130_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X														
32	0021_MW134_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X															
33	0021_MW135_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X														
34	0021_MW136_241026	26/10/2024	W	Ice	4		X	Additional volume provided for Lab QAQC													
35	0021_MW137_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X														
36	0021_MW138_241026	26/10/2024	W	Ice	4		X	Additional volume provided for Lab QAQC													
37	0021_MW139_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X														
38	0021_MW140_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X														
39	0021_MW150_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
40	0021_MW151_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
41	0021_MW152_241025	25/10/2024	W	Ice	4	X	Additional volume provided for Lab QAQC														
42	0021_MW153_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
43	0021_MW154_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	**TURNAROUND REQUIREMENTS** ☐ Standard TAT (List due date):	**STANDARD TAT**	**FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)**
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):		Custody Seal Intact? Yes No N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	**ALS QUOTE NO.:** ES2SGHDSER0026	**COC SEQUENCE NUMBER (Circle)**	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12626622		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt: °C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	**CONTACT PH:** 0400 642 953	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	**SAMPLER MOBILE:** 0411 379 023	**RELINQUISHED BY:** Jarrad Mawbey	**RECEIVED BY:**	**RELINQUISHED BY:**
COC emailed to ALS? (YES / NO)	**EDD FORMAT (or default):** ESDAT and PDF	DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24	DATE/TIME:
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au				

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where **Metals** are required, specify **Total** (unfiltered bottle required) or **Dissolved** (field filtered bottle required).																
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE *(refer to codes below)*	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						ON Hold									
46	0021_MW155_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																
45	0021_OTH001_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																
46	0021_OTH002_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																
47	0021_OTH003_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																
48	0021_OTH004_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																
49	0021_OTH005_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																
50	0021_OTH006_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																
51	0021_SD001_241024	24/10/2024	S	Ice	1	X																
52	0021_SD002_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X																
53	0021_SD003_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X																
54	0021_SD006_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X																
55	0021_SD007_241024	24/10/2024	S	Ice	1	X																
56	0021_SD011_241025	26/10/2024	S	Ice	1	X																
57	0021_SD015_241024	24/10/2024	S	Ice	2	X	Additional volume provided for Lab QAQC															
58	0021_SD018_241025	26/10/2024	S	Ice	1	X																
59	0021_SD020_241026	26/10/2024	S	Ice	1	X																
60	0021_SD023_241024	24/10/2024	S	Ice	1	X																

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS ☐ Standard TAT (List due date): STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)	
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e g.. Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):	Custody Seal Intact?	Yes No N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt?	Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12626622	COC SEQUENCE NUMBER (Circle) COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt	°C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 542 963 OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:	
SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY: Jarrad Mawbey	RECEIVED BY: FAX
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: TC/LM SM
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:
		DATE/TIME:	DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).															
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						ON Hold								
61	0021_SD028_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X															
62	0021_SD029_241026	26/10/2024	S	Ice	1	X															
63	0021_SD030_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X															
64	0021_SD031_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X															
65	0021_SD032_241026	26/10/2024	S	Ice	1	X															
66	0021_SD040_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X															
67	0021_SD049_241024	24/10/2024	S	Ice	1	X															
68	0021_SD050_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X															
69	0021_SD058_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X															
70	0021_SD059_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X															
71	0021_SD073_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X															
72	0021_SD080_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X															
73	0021_SD093_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X															
74	0021_SD188_241024	24/10/2024	S	Ice	1	X															
75	0021_SW022_241026	26/10/2024	W	Ice	2	X															
76	0021_SW032_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
77	0021_SW034_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS ☐ Standard TAT (List due date): STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g., Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):	Custody Seal Intact? Yes No N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	COC SEQUENCE NUMBER (Circle)
ORDER NUMBER: 12626622		COC: 1 2 3 4 5 6 7
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 642 963	OF: 1 2 3 4 5 6 7
		Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No N/A
		Random Sample Temperature on Receipt: °C
		Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	Jarrad Mawbey			
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24	DATE/TIME:	DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).															
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						ON Hold								
78	0021_SW035_241026	26/10/2024	W	Ice	2	X															
79	0021_SW036_241025	25/10/2024	W	Ice	2		X														
80	0021_SW037_241025	25/10/2024	W	Ice	2		X														
81	0021_SW038_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X														
82	0021_SW040_241025	25/10/2024	W	Ice	4		X	Additional volume provided for Lab QAQC													
83	0021_SW048_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
84	0021_SW058_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X															
85	0021_SW060_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
86	0021_SW068_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
87	0021_SW069_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
88	0021_SW083_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
89	0021_SW110_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X															
90	0021_SW112_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X															
91	0021_SW130_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
92	0021_SW188_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X															
93	0021_SD036_241026	26/10/2024	S	Ice	2	X															
94	0021_SW044_241028	28/10/2024	W	Ice	2	X															

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS ☐ Standard TAT (List due date):	STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g. Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):		Custody Seal Intact? Yes No N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMF_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	COC SEQUENCE NUMBER (Circle)	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12626622		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt: °C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 642 952	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 379 023	RELINQUISHED BY: Jarrad Mawbey	RECEIVED BY:	RELINQUISHED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24	DATE/TIME:
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au				

RECEIVED BY:	DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).																			
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)																		
95	0021_MW108_241028	28/10/2024	W	Ice	2	X																			
96	0021_SW212_24/10/25	25/10/2024	W	Ice	2																				
97	0021_QC161_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																			
	0021_QC261_241025	25/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC																			
	0021_QC257_241024	24/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC																			
98	0021_QC156_241025	24/10/2024	W	Ice	2	X																			
99	0021_QC159_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																			
	0021_QC259_241025	25/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC																			
100	0021_QC157_241025	24/10/2024	W	Ice	2	X																			
	0021_QC256_241024	24/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC																			
101	0021_QC109_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X																			
	0021_QC209_241024	24/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC																			
102	0021_QC120_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X																		
103	0021_QC220_241026	26/10/2024	W	Ice	2		X	Additional volume provided for Lab QAQC																	
104	0021_QC158_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																			
	0021_QC258_241025	25/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC																			
105	0021_QC160_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X																			

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	TURNAROUND REQUIREMENTS ☐ Standard TAT (List due date): STANDARD TAT	FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)	
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g. Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (List due date):	Custody Seal Intact?	Yes No N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	ALS QUOTE NO.: ES23GHDSER0026	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt?	Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12626622	COC SEQUENCE NUMBER (Circle) COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt:	°C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	CONTACT PH: 0400 642 953 OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:	

SAMPLER: Jarrad Mawbey	SAMPLER MOBILE: 0411 378 023	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:	RELINQUISHED BY:	RECEIVED BY:
COC emailed to ALS? (YES / NO)	EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF	Jarrad Mawbey			
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24	DATE/TIME:	DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where Metals are required, specify Total (unfiltered bottle required) or Dissolved (field filtered bottle required).															
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE (refer to codes below)	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)														
	0021_QC260_241025	25/10/2024	S	Ice	1	Please forward to Eurofins using attached COC															
106	0021_QC114_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X															
	0021_QC214_241025	25/10/2024	S	Ice	1	Please forward to Eurofins using attached COC															
107	0021_QC115_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
	0021_QC215_241025	25/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC															
108	0021_QC113_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
	0021_QC213_241025	25/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC															
109	0021_QC108_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X															
	0021_QC208_241024	24/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC															
110	0021_QC116_241025	26/10/2024	W	Ice	2	X															
	0021_QC216_241025	26/10/2024	W	Ice	2	Please forward to Eurofins using attached COC															
111	0021_QC305_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X															
112	0021_QC306_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X															
113	0021_QC308_241024	24/10/2024	W	Ice	2	X															
114	0021_QC309_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
115	0021_QC311_241025	25/10/2024	W	Ice	2	X															
116	0021_QC312_241026	26/10/2024	W	Ice	2	X															

CHAIN OF CUSTODY

ALS Laboratory: please tick →

CLIENT: GHD Pty Ltd	**TURNAROUND REQUIREMENTS** ☐ Standard TAT (**List due date**):	**STANDARD TAT**	**FOR LABORATORY USE ONLY (Circle)**
OFFICE: Sydney	(Standard TAT may be longer for some tests e.g.. Ultra Trace Organics) ☐ Non Standard or urgent TAT (**List due date**):		Custody Seal Intact? Yes No N/A
PROJECT: ACT_0021_PFASOMP_24	**ALS QUOTE NO.:** ES23GHDSER0026	**COC SEQUENCE NUMBER (Circle)**	Free ice / frozen ice bricks present upon receipt? Yes No N/A
ORDER NUMBER: 12626622		COC: 1 2 3 4 5 6 7	Random Sample Temperature on Receipt: °C
PROJECT MANAGER: Helen Milne / Dave Hager	**CONTACT PH:** 0400 642 953	OF: 1 2 3 4 5 6 7	Other comment:

SAMPLER: Jarrad Mawbey	**SAMPLER MOBILE:** 0411 379 023	**RELINQUISHED BY:**	**RECEIVED BY:**	**RELINQUISHED BY:**	**RECEIVED BY:**
COC emailed to ALS? (YES / NO)	**EDD FORMAT (or default): ESDAT and PDF**	Jarrad Mawbey	Fatir		
Email Reports to: jarrad.mawbey@ghd.com helen.milne@ghd.com dave.hager@ghd.com Alice.Walker@ghd.com ghdlabreports@ghd.com derp.labreports@esdat.com.au		DATE/TIME: 30/10/2024	DATE/TIME: 31/10/24	DATE/TIME:	DATE/TIME:

COMMENTS/SPECIAL HANDLING/STORAGE OR DISPOSAL:

ALS USE	SAMPLE DETAILS MATRIX: SOLID (S) WATER (W)			CONTAINER INFORMATION		ANALYSIS REQUIRED including SUITES (NB. Suite Codes must be listed to attract suite price) Where **Metals** are required, specify **Total** (unfiltered bottle required) or **Dissolved** (field filtered bottle required).															
LAB ID	SAMPLE ID	DATE / TIME	MATRIX	TYPE & PRESERVATIVE *(refer to codes below)*	TOTAL CONTAINERS	PFAS Full Suite (EP231X)	PFAS - Super Trace Waters Long Suite (EP231X-ST)						ON Hold								
~~0021_QC510_241028~~		~~28/10/2024~~	~~W~~	~~Ice~~	~~2~~																
117	0021_QC503_241025	25/10/2024	S	Ice	1	X															

Appendix F

Field notes

Purging and Sampling Record

Well ID: 0020_MW001

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*			
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	N/A	**SWL:**	N/A	**Time SWL Measured:**	N/A
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	N/A	**Well Depth:**	N/A	**Logic Check:**	N/A
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	- m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	N/A
Site:	HMAS Creswell	**WQuality Meter Type:**	N/A	**NAPL Depth:**	N/A	**Gatic or Stick Up?**	N/A
Sampler:	JM / LR	**Flow Cell Used?**	N/A	**Screened Interval From:**	UN - 5.99 m bgl		
Date:	21/10/2024	**WLevel Meter Type:**	N/A	**Well Diameter:**	mm	**Stick Up:**	N/A m
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	N/A	**HS Installation Depth:**	None m bTOC	**Gauged:**	No info

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
								Monitoring well is located in a current exclusion zone, no access this week at leas

Field QA Checks:

Air bubbles in vials or violent reactions?	
Decontamination as per GHD procedure?	
Was sampling equipment pre-cleaned?	
COC updated?	

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0020_MW007

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	N/A	**SWL:**	- m bTOC	**Time SWL Measured:**	N/A	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	N/A	**Well Depth:**	N/A	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	- m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**		
Site:	HMAS Creswell	**WQuality Meter Type:**	N/A	**NAPL Depth:**	N/A m bTOC	**Gatic or Stick Up?**		
Sampler:	JM / LR	**Flow Cell Used?**	N/A	**Screened Interval From:**	0.75 - 3.75 m bTOC			
Date:	21/10/2024	**WLevel Meter Type:**	N/A	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	N/A	**HS Installation Depth:**	None m bTOC	**Gauged:**	No info	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
								Monitoring well is located in a current exclusion zone, no access this week at leas

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	
Decontamination as per GHD procedure?	
Was sampling equipment pre-cleaned?	
COC updated?	

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0020_MW008

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*			
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	N/A	**SWL:**	- m bTOC	**Time SWL Measured:**	N/A
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	N/A	**Well Depth:**	N/A	**Logic Check:**	N/A
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	- m bTOC	**NAPL Check:**		**Well Cap Secure?**	
Site:	HMAS Creswell	**WQuality Meter Type:**	N/A	**NAPL Depth:**	N/A	**Gatic or Stick Up?**	
Sampler:	JM / LR	**Flow Cell Used?**	N/A	**Screened Interval From:**	UN m bTOC		
Date:	21/10/2024	**WLevel Meter Type:**	N/A	**Well Diameter:**	mm	**Stick Up:**	m
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	N/A	**HS Installation Depth:**	None m bTOC	**Gauged:**	No info

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
								Tried to locate with metal detector, well not found.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	
Decontamination as per GHD procedure?	
Was sampling equipment pre-cleaned?	
COC updated?	

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0020_MW012

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	2.550 m bTOC	**Time SWL Measured:**	11:47 AM	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	6.265 m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	4 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	HMAS Creswell / AEC G	**WQuality Meter Type:**	YSI	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up	
Sampler:	LR JM	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	3.0 - 6.0 m bTOC			
Date:	21/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	0.79 m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	4 m bTOC	**Gauged:**	2.51 m bTOC (17/10)	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
11:58	2.0	17.4	4.97	183.1	0.77	-35.3		Clear, no odour or sheen. very slight yellow colour.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

QC100 and QC200 taken at MW012

Purge Volumes			
Casing Int. Dia (mm)	**50**	**100**	**150**
Vol (L/m of casing)	**2.0**	**7.9**	**17.7**

Purging and Sampling Record

Well ID: 0020_MW017

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	1.480 m bTOC	**Time SWL Measured:**	09:45 AM	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	- m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	3.5 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	HMAS Creswell	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	- m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up	
Sampler:	ES / AK	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	2.0 - 5.0 m bgl			
Date:	21/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	0.66 m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	3.5 m bTOC	**Gauged:**	1.4 m bTOC (17/10)	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
10:00	1.0	17.5	4.84	292.8	1.37	1.4		Yellow, no sediment, no sheen, very strong hydrogen sulphide odour

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0020_MW037

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	4.380 m bTOC	**Time SWL Measured:**	08:50 AM	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	- m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	5 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	HMAS Creswell / AEC F	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up	
Sampler:	ES	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	3.0 - 6.0 m bgl			
Date:	22/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	5 m bTOC	**Gauged:**	2.34 m bTOC (17/10)	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
	0.5	16.7	4.01	341.8	2.75	255.0		Pale yellow, mostly clear, no odour or sheen.
								HS half full, well depth not deep enough.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0020_MW052

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	N/A	**SWL:**	DRY m bTOC	**Time SWL Measured:**	08:50 AM	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	N/A	**Well Depth:**	1.820 m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	- m bTOC	**NAPL Check:**		**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	HMAS Creswell / AEC F	**WQuality Meter Type:**	N/A	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Gatic	
Sampler:	ES / AK	**Flow Cell Used?**	N/A	**Screened Interval From:**	0.7 - 2.2 m bgl			
Date:	22/10/2024	**WLevel Meter Type:**	N/A	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	N/A	**HS Installation Depth:**	N/A m bTOC	**Gauged:**	No info	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
								DRY. No sample collected.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	
Decontamination as per GHD procedure?	
Was sampling equipment pre-cleaned?	
COC updated?	

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0020_MW055

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	N/A	**SWL:**	DRY m bTOC	**Time SWL Measured:**	04:30 PM	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	N/A	**Well Depth:**	3.600 m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	- m bTOC	**NAPL Check:**		**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	HMAS Creswell	**WQuality Meter Type:**	N/A	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Gatic	
Sampler:	LR	**Flow Cell Used?**	N/A	**Screened Interval From:**	1.6 - 3.6 m bTOC			
Date:	21/10/2024	**WLevel Meter Type:**	N/A	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	N/A	**HS Installation Depth:**	None m bTOC	**Gauged:**	No info	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
16:30								DRY. No sample collected.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	
Decontamination as per GHD procedure?	
Was sampling equipment pre-cleaned?	
COC updated?	

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Assumed lost. Found with metal detector.

Purge Volumes			
Casing Int. Dia (mm)	**50**	**100**	**150**
Vol (L/m of casing)	**2.0**	**7.9**	**17.7**

Purging and Sampling Record

Well ID: 0020_MW056

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	3.880 m bTOC	**Time SWL Measured:**	03:29 AM	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Bailer	**Well Depth:**	4.470 m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	4.2 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	HMAS Creswell	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up	
Sampler:	LR	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	1.1 - 4.1 m bTOC			
Date:	21/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	0.87 m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	N/A m bTOC	**Gauged:**	3.78 m bTOC (17/10)	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
15:33	0.5	17.2	5.33	168.6	3.00	155.8		Slight brown colour, some suspended brown particles, no odour or sheen.
15:35	1.0	17.0	5.24	168.6	1.89	152.1		becoming brown, high turbidity
15:39	3.5	16.8	5.19	169.2	1.77	58.4		
15:42	6.0	16.8	5.21	168.4	1.86	46.1	3.880	Three well volumes purged. Grab sample taken. Good recharge.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes			
Casing Int. Dia (mm)	**50**	**100**	**150**
Vol (L/m of casing)	**2.0**	**7.9**	**17.7**

Purging and Sampling Record

Well ID: 0020_ MW057

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	2.850 m bTOC	**Time SWL Measured:**	03:15 PM	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	4.550 m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	3.5 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	HMAS Creswell	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up	
Sampler:	LR	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	#N/A m bTOC			
Date:	21/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	0.97 m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	3.5 m bTOC	**Gauged:**	Yes	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
15:21	0.5	16.9	5.75	2.2	1.77	120.1		Cloudy brown, moderate turbidity.Slight decaying organics odour, no sheen

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0020_MW058

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*			
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	4.530 m bTOC	**Time SWL Measured:**	11:14 AM
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	5.880 m bTOC	**Logic Check:**	Yes
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	4.8 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes
Site:	HMAS Creswell / AEC G	**WQuality Meter Type:**	YSI	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up
Sampler:	LR JM	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	2.0 - 5.0 m bTOC		
Date:	21/10/2024	**WLevel Meter Type:**	IP	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	0.95 m
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	4.8 m bTOC	**Gauged:**	4.49 m bTOC (17/10)

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
11:22	0.3	18.5	5.33	113.1	2.30	110.6	5.880	Pale yellow brown, no odour or sheen, low turbidity

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0020_MW059

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	3.520 m bTOC	**Time SWL Measured:**	10:47 AM	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Bailer	**Well Depth:**	3.775 m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	3.6 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	HMAS Creswell / AEC G	**WQuality Meter Type:**	YSI	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up	
Sampler:	LR JM	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	1.0 - 3.0 m bTOC			
Date:	21/10/2024	**WLevel Meter Type:**	IP	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	N/A m bTOC	**Gauged:**	3.06 m bTOC (17/10)	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
10:50	0.5	18.1	6.04	134.7	3.36	175.1		Cloudy brown, no odour or sheen.
11:03							3.740	

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0020_MW068

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	4.810 m bTOC	**Time SWL Measured:**	10:02 AM	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	8.340 m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	6.5 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	HMAS Creswell	**WQuality Meter Type:**	YSI	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up	
Sampler:	LR JM	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	4.7 - 7.7 m bTOC			
Date:	21/10/2024	**WLevel Meter Type:**	YSI	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	0.51 m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	6.5 m bTOC	**Gauged:**	4.7 m bTOC (17/10)	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
10:08	1.0	18.3	5.58	227.9	2.76	145.1		Clear, no odour or sheen, slight brown colour towards base of sleeve.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0020_MW102D

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	2.785 m bTOC	**Time SWL Measured:**	09:00 AM	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	- m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	6 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	HMAS Creswell / Captains Lagoc	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up	
Sampler:	ES / AK	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	2.8 - 8.8 m bgl			
Date:	22/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	6 m bTOC	**Gauged:**	2.45 m bTOC (17/10)	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
09:00	1.0	19.5	5.81	399.5	1.61	55.3		Pale yellow, cloudy, some orange suspended particles, no odour or sheen.
								Heavy orange sedimentation in bottom of HS.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

0020_QC253_241022 Taken.

Purge Volumes			
Casing Int. Dia (mm)	**50**	**100**	**150**
Vol (L/m of casing)	**2.0**	**7.9**	**17.7**

Purging and Sampling Record

Well ID: 0020_MW102S

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	2.525 m bTOC	**Time SWL Measured:**	09:30 AM	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Bailer	**Well Depth:**	2.745 m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	2.6 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	HMAS Creswell / Captains Lagoc	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up	
Sampler:	ES / AK	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	1.0 - 2.0 m bgl			
Date:	22/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	N/A m bTOC	**Gauged:**	2.71 m bTOC (17/10)	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
09:30	1.0	18.7	5.27	196.8	2.90	138.7		Pale yellow, cloudy, no odour or sheen.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0020_MW104

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	4.960 m bTOC	**Time SWL Measured:**		
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	- m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	6.5 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	HMAS Creswell / Captains Lagoc	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up	
Sampler:	ES / AK	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	4.0 - 10.0 m bgl			
Date:	22/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	6.5 m bTOC	**Gauged:**	4.94 m bTOC (17/10)	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
14:07	1.0	21.0	4.25	349.7	3.53	253.4		Clear, no odour or sheen.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

0020_QC153_241022 and additional volume for lab QC taken.

Purge Volumes			
Casing Int. Dia (mm)	**50**	**100**	**150**
Vol (L/m of casing)	**2.0**	**7.9**	**17.7**

Purging and Sampling Record

Well ID: 0020_MW105

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	N/A	**SWL:**	N/A m bTOC	**Time SWL Measured:**	N/A	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	N/A	**Well Depth:**	N/A m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	- m bTOC	**NAPL Check:**		**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	HMAS Creswell / Captains Lagoc	**WQuality Meter Type:**	N/A	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up	
Sampler:	ES	**Flow Cell Used?**	N/A	**Screened Interval From:**	6.0 - 12.0 m bgl			
Date:	22/10/2024	**WLevel Meter Type:**	N/A	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	N/A	**HS Installation Depth:**	N/A m bTOC	**Gauged:**	No info	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
								No access, not found, Metal monument leaning on nearby fence, no PVC.
								Tried GPS locating well on aerial photos, no luck. Suggest destroyed.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	
Decontamination as per GHD procedure?	
Was sampling equipment pre-cleaned?	
COC updated?	

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0020_MW108

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*			
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	N/A	**SWL:**	N/A m bTOC	**Time SWL Measured:**	N/A
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	N/A	**Well Depth:**	N/A m bTOC	**Logic Check:**	N/A
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	- m bTOC	**NAPL Check:**		**Well Cap Secure?**	
Site:	HMAS Creswell / AEC E	**WQuality Meter Type:**	N/A	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	
Sampler:	JM / LR	**Flow Cell Used?**	N/A	**Screened Interval From:**	1.0 - 2.0 m bTOC		
Date:	21/10/2024	**WLevel Meter Type:**	N/A	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	N/A	**HS Installation Depth:**	None m bT	**No info**	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
								Tried to locate with metal detector, not found.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	
Decontamination as per GHD procedure?	
Was sampling equipment pre-cleaned?	
COC updated?	

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0020_MW109

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	1.550 m bTOC	**Time SWL Measured:**	12:45 PM	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Bailer	**Well Depth:**	2.730 m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	2.3 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	HMAS Creswell / AEC E	**WQuality Meter Type:**	YSI	**NAPL Depth:**	- m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up	
Sampler:	ES / AK	**Flow Cell Used?**	Yes	**Screened Interval From:**	1.0 - 2.0 m bgl			
Date:	21/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	N/A m bTOC	**Gauged:**	1.55 m bTOC (17/10)	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
12:58		17.8	5.59	1911.0	4.19	-92.4		Orange, cloudy, thick orange organic matter, strong organic odour, no sheen.
								Due to thick organic matter and odour, used bailer 8 times to remove water.
								Recharged ok and lots of sand was removed.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

2 extra bottles taken for lab QC, GW cap replaced

Purge Volumes			
Casing Int. Dia (mm)	**50**	**100**	**150**
Vol (L/m of casing)	**2.0**	**7.9**	**17.7**

Purging and Sampling Record

Well ID: 0020_MW110

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	1.350 m bTOC	**Time SWL Measured:**	01:35 PM	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Bailer	**Well Depth:**	- m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	2.2 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	HMAS Creswell / AEC E	**WQuality Meter Type:**	YSI	**NAPL Depth:**	- m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up	
Sampler:	ES / AK	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	1.0 - 2.0 m bgl			
Date:	21/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	2.2 m bTOC	**Gauged:**	0.85 m bTOC (16/10)	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
01:35	1.0	17.8	6.09	325.9	3.05	-30.6		Clear, no sediment, no sheen, slight organic odour

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Split sample 0020_QC250_241021 taken

Purge Volumes			
Casing Int. Dia (mm)	**50**	**100**	**150**
Vol (L/m of casing)	**2.0**	**7.9**	**17.7**

Purging and Sampling Record

Well ID: 0020_MW111

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	2.470 m bTOC	**Time SWL Measured:**	11:20 AM	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Bailer	**Well Depth:**	2.690 m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	2.55 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	HMAS Creswell / AEC F	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	- m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Gatic	
Sampler:	ES	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	1 - 3 m bgl			
Date:	22/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	N/A m bTOC	**Gauged:**	2.42 m bTOC (17/10)	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
11:31	1.0	19.1	5.59	277.3	2.18	62.3		Dark brown, highly turbid, dark brown sand sediment suspended, earthy
								odour, no sheen.
								Gatic is destroyed. Replaced well cap.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0020_MW112

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	2.770 m bTOC	**Time SWL Measured:**	04:30 PM	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	3.860 m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	3.7 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	HMAS Creswell / AEC F	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	- m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up	
Sampler:	ES / AK	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	1.0 - 4.0 m bgl			
Date:	21/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	3.7 m bTOC	**Gauged:**	2.63 m bTOC (17/10)	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
16:30	1.0	16.8	4.26	511.0	5.31	251.1		Pale yellow, clear, no odour or sheen.
								HS installed at ~ 2.7 m bTOC not 3.7 mbTOC, so was almost empty. Used bailer t
								sample.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Split sample 0020_QC251_241021 taken

Purge Volumes			
Casing Int. Dia (mm)	**50**	**100**	**150**
Vol (L/m of casing)	**2.0**	**7.9**	**17.7**

Purging and Sampling Record

Well ID: 0020_MW115

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	4.165 m bTOC	**Time SWL Measured:**	08:50 AM	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Bailer	**Well Depth:**	4.780 m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	4.5 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	HMAS Creswell / AEC F	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Gatic	
Sampler:	AK	**Flow Cell Used?**	Yes	**Screened Interval From:**	1.8 - 4.8 m bgl			
Date:	22/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	N/A m bTOC	**Gauged:**	4.14 m bTOC (17/10)	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
09:32	1.0	15.9	5.73	278.0	4.56	191.8		Pale yellow, cloudy, no odour or sheen.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

LAB QC taken.

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW018

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	2.690 m bTOC	**Time SWL Measured:**	03:22 PM	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	- m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	6 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	JBRF / Captains Lagoon	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up	
Sampler:	ES / AK	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	5.0 - 8.0 m bgl			
Date:	22/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	6 m bTOC	**Gauged:**	2.67 m bTOC (16/10)	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
15:32	1.0	19.1	4.15	312.0	1.70	254.0		Pale yellow, cloudy, no odour or sheen.
								Heavy sediment in bottom of HS.
								Replaced well cap.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Additional volume taken for lab QC.

Purge Volumes			
Casing Int. Dia (mm)	**50**	**100**	**150**
Vol (L/m of casing)	**2.0**	**7.9**	**17.7**

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW020

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*			
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	2.840 m bTOC	**Time SWL Measured:**	08:16 AM
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	8.680 m bTOC	**Logic Check:**	Yes
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	6 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes
Site:	JBRF	**WQuality Meter Type:**	YSI	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up
Sampler:	LR JM	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	5.0 - 8.0 m bgl		
Date:	23/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	6 m bTOC	**Gauged:**	2.76 m bTOC (15/10)

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
08:19	1.0	17.0	6.17	792.0	1.40	-1.8	-	Clear, slight decaying organics odour, no sheen.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW021

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	2.290 m bTOC	**Time SWL Measured:**	02:38 PM	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	8.800 m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	6 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	JBRF	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up	
Sampler:	ES / AK	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	5.0 - 8.0 m bgl			
Date:	25/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	6 m bTOC	**Gauged:**	2.15 m bTOC (15/10)	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
14:54	1.0	17.7	4.36	483.2	1.63	365.4		Pale yellow, clear, no odour or sheen.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

0021_QC161_241025 and 0021_QC261_241025 collected.

Purge Volumes			
Casing Int. Dia (mm)	**50**	**100**	**150**
Vol (L/m of casing)	**2.0**	**7.9**	**17.7**

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW022

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	2.885 m bTOC	**Time SWL Measured:**	04:22 PM	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	7.745 m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	5.5 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	JBRF	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up	
Sampler:	ES / AK	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	3.8 - 6.8 m bgl			
Date:	24/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	5.5 m bTOC	**Gauged:**	2.81 m bTOC (15/10)	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
16:30	1.0	16.8	4.60	207.6	2.06	231.7		Clear, no odour or sheen. Some orange sediment in the bottom of HS, not
								sampled.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW024

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*			
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	2.580 m bTOC	**Time SWL Measured:**	03:55 PM
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	9.850 m bTOC	**Logic Check:**	Yes
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	7 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes
Site:	JBRF	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up
Sampler:	ES / AK	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	6 - 9 m bgl		
Date:	24/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	7 m bTOC	**Gauged:**	2.45 m bTOC (15/10)

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
16:10		16.6	4.07	372.0	2.32	255.4		Clear, no odour or sheen.

Field QA Checks:

Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

0021_QC257_241024 collected.

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW025

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*			
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	2.840 m bTOC	**Time SWL Measured:**	03:43 PM
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	5.790 m bTOC	**Logic Check:**	Yes
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	3.5 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes
Site:	JBRF	**WQuality Meter Type:**	YSI	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up
Sampler:	LR JM	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	2 - 5 m bTOC		
Date:	22/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	0.75 m
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	Yes	**HS Installation Depth:**	3.5 m bTOC	**Gauged:**	2.79 m bTOC (15/10)

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
15:53	1.0	17.7	5.03	98.5	1.90	153.8		Clear, slight brown tinge, some suspended brown particles.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Extra sample bottles for lab QC

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW026

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*			
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	2.860 m bTOC	**Time SWL Measured:**	03:21 PM
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	8.640 m bTOC	**Logic Check:**	Yes
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	3.5 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes
Site:	JBRF	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up
Sampler:	LR	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	4.75 - 7.75 m bTOC		
Date:	22/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	0.78 m
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	3.5 m bTOC	**Gauged:**	2.8 m bTOC (15/10)

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
15:30	1.0	18.3	5.11	717.0	1.05	147.3	-	Clear, pale brown, no odour no sheen. Some flocculation within water column.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

QC204, QC104, extra bottles for lab QC

Purge Volumes			
Casing Int. Dia (mm)	**50**	**100**	**150**
Vol (L/m of casing)	**2.0**	**7.9**	**17.7**

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW028

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*			
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	1.470 m bTOC	**Time SWL Measured:**	01:30 PM
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	6.900 m bTOC	**Logic Check:**	Yes
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	4 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes
Site:	JBRF	**WQuality Meter Type:**	YSI	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up
Sampler:	LR	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	3.0 - 6.0 m bTOC		
Date:	22/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	0.62 m
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	4 m bTOC	**Gauged:**	1.485 m bTOC (15/10

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
13:34	1.0	18.4	5.29	1396.0	4.86	174.0	-	Clear, no odour or sheen, some suspended sediments. sample taken.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

QC203 and QC103

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW030

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*			
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	1.730 m bTOC	**Time SWL Measured:**	09:56 AM
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	10.690 m bTOC	**Logic Check:**	Yes
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	8 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes
Site:	JBRF	**WQuality Meter Type:**	YSI	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up
Sampler:	LR JM	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	7.0 - 9.8 m bgl		
Date:	24/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	0.8 m
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	8 m bTOC	**Gauged:**	1.61 m bTOC (15/10)

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
09:59	1.0	17.9	6.68	1851.0	0.96	-70.2	-	Yellow/brown tinge, low turbidity, some sediment at base of sleeve, decaying orga
							-	odour, no sheen, flocculation at base of sleeve
								Sample taken from sleeve

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Extra sample taken for lab QA

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW060

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	2.505 m bTOC	**Time SWL Measured:**	01:55 PM	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Bailer	**Well Depth:**	3.490 m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	2.5 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	JBRF / AEC B	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up	
Sampler:	ES / AK	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	0.7 - 3.0 m bgl			
Date:	25/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	~2.5 m bTOC	**Gauged:**	2.4 m bTOC (16/10)	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
14:07	1.0	18.2	5.37	212.1	3.97	117.1		Yellow-brown, cloudy, no odour or sheen.
								HS retrieved empty, bailer method used.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW061

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	0.695 m bTOC	**Time SWL Measured:**	12:27 PM	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	2.500 m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	1.8 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	JBRF / AEC A	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Gatic	
Sampler:	ES / AK	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	0.85 - 2.85 m bgl			
Date:	24/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	1.8 m bTOC	**Gauged:**	0.68 m bTOC (17/10)	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
12:36	1.0	18.8	6.12	339.7	1.40	-135.7		Clear, no sediment, slight hydrogen sulfide odour, no sheen.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Additional volume for Lab QC collected.

Purge Volumes			
Casing Int. Dia (mm)	**50**	**100**	**150**
Vol (L/m of casing)	**2.0**	**7.9**	**17.7**

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW062

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*			
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	1.755 m bTOC	**Time SWL Measured:**	12:04 PM
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Bailer	**Well Depth:**	2.930 m bTOC	**Logic Check:**	Yes
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	1.8 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes
Site:	JBRF / AEC A	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Gatic
Sampler:	ES / AK	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	1 - 3 m bgl		
Date:	24/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	1.8 m bTOC	**Gauged:**	1.55 m bTOC (17/10)

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
12:11	1.0	17.6	6.49	467.9	2.08	-139.7	1.930	Clear, no sediment, hydrocarbon odour, oily sheen on water surface in bailer.
								No recharge detected after 5 min wait, samples taken
								HS about 15cm full of water, and SWL erroneously measured after HS removed.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

0021_QC156_241024 collected.

Purge Volumes			
Casing Int. Dia (mm)	**50**	**100**	**150**
Vol (L/m of casing)	**2.0**	**7.9**	**17.7**

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW063

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*					
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	1.310	m bTOC	**Time SWL Measured:**	02:30 PM	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	6.030	m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	3.5 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent		**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	JBRF / AEC A	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**		m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up	
Sampler:	ES	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	0.7 - 5.0	m bgl			
Date:	25/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50	mm	**Stick Up:**		m
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	3.5	m bTOC	**Gauged:**	1.51 m bTOC (17/10)	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
14:30	1.0	17.7	5.15	302.0	2.01	93.7		Clear, no odour or sheen.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

0021_QC159_241025 and 0021_QC259_241025 collected.

Purge Volumes			
Casing Int. Dia (mm)	**50**	**100**	**150**
Vol (L/m of casing)	**2.0**	**7.9**	**17.7**

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW064

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*			
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	2.195 m bTOC	**Time SWL Measured:**	11:53 AM
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	6.035 m bTOC	**Logic Check:**	Yes
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	4.5 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes
Site:	JBRF / AEC A	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up
Sampler:	ES	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	0.7 - 5.0 m bgl		
Date:	25/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	Yes	**HS Installation Depth:**	4.5 m bTOC	**Gauged:**	No info

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
12:02	1.0	18.9	4.94	205.4	1.70	-740.0		Yellow, clear, trace sand and plant matter settledin bottom of HS, no odour
								or sheen.
								Access is north of cleared grass track area, vegetation slightly overgrown
								Able to drive down
								HS was deployed 24/10.
								Confirmed on YSI that redox is this low

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW065

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	2.545 m bTOC	**Time SWL Measured:**	02:00 PM	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	4.705 m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	5 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	JBRF / AEC A	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up	
Sampler:	ES / AK	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	1.0 - 5.0 m bgl			
Date:	24/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	5 m bTOC	**Gauged:**	2.55 m bTOC (17/10)	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
14:12	1.0	16.4	6.30	437.4	1.26	-146.1		Pale yellow tinge, clear, moderate hydrogen sulfide odour, no sheen.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW070

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	1.445 m bTOC	**Time SWL Measured:**	04:15 PM
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	4.640 m bTOC	**Logic Check:**	Yes
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	3 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes
Site:	JBRF / AEC B	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up
Sampler:	ES / AK	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	UN m bgl		
Date:	25/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	3 m bTOC	**Gauged:**	1.37 m bTOC (16/10)

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
16:28	1.0	15.8	4.86	257.6	2.58	-33.7		Mostly clear, slight hydrogen sulfide odour, no sheen.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW071

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	1.090 m bTOC	**Time SWL Measured:**	03:35 PM
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	3.135 m bTOC	**Logic Check:**	Yes
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	2 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes
Site:	JBRF / AEC B	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up
Sampler:	ES / AK	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	UN m bgl		
Date:	25/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	2 m bTOC	**Gauged:**	1.04 m bTOC (16/10)

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
15:48	1.0	17.5	5.06	265.1	2.77	-73.1		Clear, no sediment, no sheen, slight organic odour

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW072

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	0.820 m bTOC	**Time SWL Measured:**	04:00 PM
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	3.520 m bTOC	**Logic Check:**	Yes
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	2.5 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes
Site:	JBRF / AEC B	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up
Sampler:	ES / AK	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	UN m bgl		
Date:	25/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	2.5 m bTOC	**Gauged:**	0.8 m bTOC (16/10)

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
16:07		16.4	4.84	205.3	1.68	-76.5		Pale yellow, some brown suspended particles <1mm, hydrogen sulfide
								odour, no sheen.
								Area is very boggy currently.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW101

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	1.540 m bTOC	**Time SWL Measured:**	11:35 AM	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Bailer	**Well Depth:**	2.000 m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	1.75 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	JBRF / AEC A	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Gatic	
Sampler:	ES	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	1.0 - 2.0 m bgl			
Date:	24/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	N/A m bTOC	**Gauged:**	1.48 m bTOC (17/10)	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
11:45		17.9	6.18	294.9	2.54	-31.2		Pale yellow, cloudy, no sediment, no odour or sheen.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW102

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*			
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	1.320 m bTOC	**Time SWL Measured:**	11:13 AM
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	1.785 m bTOC	**Logic Check:**	Yes
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	1.6 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes
Site:	JBRF / AEC A	**WQuality Meter Type:**	YSI	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Gatic
Sampler:	LR JM	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	1.0 - 1.8 m bgl		
Date:	24/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	1.6 m bTOC	**Gauged:**	1.38 m bTOC (16/10)

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
11:14	0.5	21.0	6.14	413.4	1.72	127.2	-	Cloudy grey, high turbidity, no odour or sheen.
11:02	2.0	20.5	6.87	212.3	3.50	62.3	1.700	Low water level, grab sample taken.

Field QA Checks:

Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	**50**	**100**	**150**
Vol (L/m of casing)	**2.0**	**7.9**	**17.7**

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW103

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*			
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	1.190 m bTOC	**Time SWL Measured:**	03:00 PM
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Bailer	**Well Depth:**	2.785 m bTOC	**Logic Check:**	Yes
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	1.9 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes
Site:	JBRF / AEC A	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up
Sampler:	ES	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	1.0 - 2.0 m bgl		
Date:	25/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	1.9 m bTOC	**Gauged:**	1.08 m bTOC (16/10)

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
15:00	1.0	17.8	5.73	302.2	2.53	185.2		Clear, no dour or sheen. No recharge in 5 minutes, so collected sample

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW104

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	1.865 m bTOC	**Time SWL Measured:**	03:13 PM	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Bailer	**Well Depth:**	2.745 m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	2.25 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	JBRF / AEC A	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up	
Sampler:	ES / AK	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	1.0 - 2.0 m bgl			
Date:	24/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	2.25 m bTOC	**Gauged:**	~1.1 m bTOC (16/10)	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
15:23	1.0	15.5	4.44	224.5	4.11	190.0		Clear, no odour or sheen.
								No recharge in 3 mins, so collected extracted volume as sample.
								Access good, drove down cleared vegetation tracks as ground is dry.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

0021_QC156_241024 collected.

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW105

Job Information		*Sampling Information*					
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	1.490 m bTOC	**Time SWL Measured:**	11:02 AM
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Bailer	**Well Depth:**	2.910 m bTOC	**Logic Check:**	Yes
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	2.5 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes
Site:	JBRF / AEC A	**WQuality Meter Type:**	YSI	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up
Sampler:	LR JM	**Flow Cell Used?**	Yes	**Screened Interval From:**	1.0 - 2.0 m bTOC		
Date:	22/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	0.7 m
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	1.8 m bTOC	**Gauged:**	1.385 m bTOC (15/10

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
11:03	0.3	18.3	5.32	259.4	0.91	73.6	-	Yellow brown, clear, some suspended sediments, no odour or sheen.
11:09	3.0	17.1	5.32	227.5	1.56	63.6	2.420	Some flocculation at base of bailer.
11:12	6.0	16.7	5.40	231.0	9.04	45.9	2.670	Well becoming dry, grab sample taken, 2 well volumes purged.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes			
Casing Int. Dia (mm)	**50**	**100**	**150**
Vol (L/m of casing)	**2.0**	**7.9**	**17.7**

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW106

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*			
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	1.145 m bTOC	**Time SWL Measured:**	12:43 PM
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Bailer	**Well Depth:**	2.440 m bTOC	**Logic Check:**	Yes
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	1.3 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes
Site:	JBRF / AEC A	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Gatic
Sampler:	ES / AK	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	1.0 - 2.5 m bgl		
Date:	24/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	1.3 m bTOC	**Gauged:**	1.08 m bTOC (16/10)

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
12:43	1.0	18.6	6.36	425.1	1.78	-109.8	1.740	Very slight pale yellow, slightly cloudy, no sediment, no odour or sheen.
								HS only 20cm full of water, discarded, not sampled. Bailer used.
12:52							1.660	Recharged only 10cm in 5 minutes, poor recharge so sample collected.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW107

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	1.980 m bTOC	**Time SWL Measured:**	01:47 PM	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	4.705 m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	3.5 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	JBRF / AEC A	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up	
Sampler:	ES / AK	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	1.0 - 4.0 m bgl			
Date:	24/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	3.5 m bTOC	**Gauged:**	1.95 m bTOC (16/10)	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
13:54	1.0	17.8	5.68	337.9	1.89	-90.2		Clear, no sediment, hydrogen sulfide odour, no sheen

Field QA Checks:

Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	**50**	**100**	**150**
Vol (L/m of casing)	**2.0**	**7.9**	**17.7**

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW109

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	1.550 m bTOC	**Time SWL Measured:**	01:20 PM	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	3.950 m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	2.6 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	JBRF / AEC A	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Gatic	
Sampler:	ES / AK	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	1.0 - 4.0 m bgl			
Date:	24/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	2.6 m bTOC	**Gauged:**	1.45 m bTOC (17/10)	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
13:28	1.0	17.5	4.78	301.2	1.46	-69.7		Clear, no sediment, strong hydrogen sulphide odour

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Field split 0021_QC256_241024 taken

Purge Volumes			
Casing Int. Dia (mm)	**50**	**100**	**150**
Vol (L/m of casing)	**2.0**	**7.9**	**17.7**

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW110

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*			
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	1.965 m bTOC	**Time SWL Measured:**	04:42 PM
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Bailer	**Well Depth:**	2.790 m bTOC	**Logic Check:**	Yes
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	1.6 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes
Site:	JBRF / AEC B	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up
Sampler:	ES / AK	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	1 - 2 m bgl		
Date:	25/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	1.6 m bTOC	**Gauged:**	1.87 m bTOC (16/10)

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
16:49	1.0	17.7	4.84	201.4	2.51	-19.5		Pale yellow brown, suspeded particles less than 1 mm, no odour or sheen

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Extra volume taken for lab QC

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW111

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	1.820 m bTOC	**Time SWL Measured:**	01:31 PM	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Bailer	**Well Depth:**	2.270 m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	2 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	JBRF / AEC B	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up	
Sampler:	ES / AK	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	1 - 2 m bgl			
Date:	25/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	N/A m bTOC	**Gauged:**	1.77 m bTOC (16/10)	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
13:40	1.0	18.8	5.14	89.2	3.05	-501.3		Pale yellow, slightly cloudy, no odour or sheen.
								Confirmed redox value on YSI.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW112

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	2.385 m bTOC	**Time SWL Measured:**	04:39 PM	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Bailer	**Well Depth:**	2.915 m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	2.75 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	JBRF / AEC B	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up	
Sampler:	ES / AK	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	1.0 - 2.5 m bgl			
Date:	24/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	N/A m bTOC	**Gauged:**	2.45 m bTOC (16/10)	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
16:46	1.0	16.3	4.64	348.1	2.81	245.1		Pale brown, highly turbid, no odour or sheen.
								Minimal water column in well, grab sampled.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW113

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	2.150 m bTOC	**Time SWL Measured:**	04:14 PM	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	2.690 m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	2.2 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	JBRF / AEC B	**WQuality Meter Type:**	YSI	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up	
Sampler:	LR JM	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	1.0 - 2.0 m bgl			
Date:	24/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	1.8 m bTOC	**Gauged:**	2.04 m bTOC (15/10)	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
16:15	1.5	16.5	6.88	129.8	3.29	-69.9	-	Pale orange brown colour, no odour or sheen, cloudy.
								Low well volume, grab sample taken

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	Yes

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

0021_QC109_241024, 0021_QC209_241024

Purge Volumes			
Casing Int. Dia (mm)	**50**	**100**	**150**
Vol (L/m of casing)	**2.0**	**7.9**	**17.7**

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW114

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	0.210 m bTOC	**Time SWL Measured:**	02:58 PM
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Bailer	**Well Depth:**	7.660 m bTOC	**Logic Check:**	Yes
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	~5.5 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes
Site:	BNP / BNP	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up
Sampler:	ES / JM	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	4 - 7 m bgl		
Date:	26/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	None m bTOC	**Gauged:**	No info

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
15:08	Well	17.0	6.30	234.8	1.17	-10.1		Clear, no odour or sheen, trace suspended white plant
								fibres, <1mm thick but 3-5mm long
								Removed 6L, water level drops on each bailer removed, though recovers back
								to 0.2m instantly. Is equal to pond water level. Suspect well and pond are
								hydraulically connected.
								Measured pond water in situ for comparison
15:12	Pond	21.9	7.02	304.5	5.20	-14.3		In front of track
	Pond	20.4	6.66	280.1	5.00	-12.4		Mid point between track and 0021_MW114

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW115

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*			
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	N/A	**SWL:**	N/A	**Time SWL Measured:**	N/A
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	N/A	**Well Depth:**	N/A	**Logic Check:**	N/A
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	- m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	N/A
Site:	BNP / Bherwerre Barrier	**WQuality Meter Type:**	N/A	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	N/A
Sampler:	ES / JM	**Flow Cell Used?**	N/A	**Screened Interval From:**	1 - 4 m bgl		
Date:	26/10/2024	**WLevel Meter Type:**	N/A	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	N/A	**HS Installation Depth:**	None m bTOC	**Gauged:**	No info

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
								Not sampled, no access.
								Earlier in week, attempt was made to access location, but road was flooded.
								Re-attempt made on different access track, on western side, though was also floo

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	
Decontamination as per GHD procedure?	
Was sampling equipment pre-cleaned?	
COC updated?	

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW117

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	0.750 m bTOC	**Time SWL Measured:**	01:54 PM	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Bailer	**Well Depth:**	1.900 m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	1.5 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	JBRF / AEC C	**WQuality Meter Type:**	YSI	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Gatic	
Sampler:	LR JM	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	1.0 - 2.0 m bTOC			
Date:	22/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	Yes	**HS Installation Depth:**	0.8 m bTOC	**Gauged:**	0.565 m bTOC (15/10	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
14:01	1.0	18.6	6.49	664.0	0.71	-11.9	0.940	Clear, pale brown, suspended flocculation, decaying organics odour, no sheen.
14:04	4.0	17.7	6.51	725.0	1.25	-20.2	1.500	becoming brown, moderate turbidity. Low well volume, grab sample taken.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Extra bottles for lab QC

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW118

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	0.610 m bTOC	**Time SWL Measured:**	02:17 PM
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	2.910 m bTOC	**Logic Check:**	Yes
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	1.8 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes
Site:	JBRF / AEC C	**WQuality Meter Type:**	YSI	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up
Sampler:	LR	**Flow Cell Used?**	Yes	**Screened Interval From:**	1.0 - 3.0 m bTOC		
Date:	22/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	1.8 m bTOC	**Gauged:**	0.61 m bTOC (15/10)

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
14:18	1.0	18.7	7.00	824.0	1.44	-92.3	-	Clear, no sheen. Some flocculation present. Decaying organics odour

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	Yes

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW119

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	1.180 m bTOC	**Time SWL Measured:**	12:59 PM	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	1.900 m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	1.2 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	JBRF / AEC C	**WQuality Meter Type:**	YSI	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Gatic	
Sampler:	LR JM	**Flow Cell Used?**	Yes	**Screened Interval From:**	1.0 - 2.0 m bTOC			
Date:	22/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	1.2 m bTOC	**Gauged:**	1.15 m bTOC (15/10)	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
13:01	0.5	18.5	4.74	812.0	4.40	198.0	1.330	Clear, no odour or sheen. low turbidity
13:11	2.5	18.4	4.70	818.0	2.90	266.0	1.650	Becoming pale brown

Field QA Checks:

Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	Yes

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW120

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*			
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	0.860 m bTOC	**Time SWL Measured:**	12:43 PM
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	2.900 m bTOC	**Logic Check:**	Yes
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	1.8 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes
Site:	JBRF / AEC C	**WQuality Meter Type:**	YSI	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Gatic
Sampler:	LR	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	1.0 - 3.0 m bTOC		
Date:	22/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	1.8 m bTOC	**Gauged:**	0.79 m bTOC (15/10)

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
12:45	0.3	19.6	5.75	1047.0	1.87	30.5	-	Clear, some suspended sediment, no odour or sheen.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW121

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*			
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	1.180 m bTOC	**Time SWL Measured:**	09:08 AM
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	2.660 m bTOC	**Logic Check:**	Yes
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	1.6 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes
Site:	JBRF / AEC C	**WQuality Meter Type:**	YSI	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Gatic
Sampler:	LR	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	0.8 - 2.8 m bgl		
Date:	24/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	1.6 m bTOC	**Gauged:**	1.15 m bTOC (15/10)

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
09:10	0.5	16.9	6.16	134.3	1.01	-22.0	-	Pale yellow, clear, slight organic odour, no sheen.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	Yes

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Hyrasleeve half full upon retrieval

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW123

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	1.425 m bTOC	**Time SWL Measured:**	02:54 PM	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Bailer	**Well Depth:**	2.870 m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	2.5 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	JBRF / AEC C	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Gatic	
Sampler:	LR JM	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	1.0 - 2.8 m bTOC			
Date:	22/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	~1.7 m bTOC	**Gauged:**	1.37 m bTOC (15/10)	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
14:56	2.5	18.5	5.01	305.2	2.06	197.6	-	
14:58	5.5	18.2	5.38	160.0	2.77	195.0	-	Cloudy pale brown, no odour or sheen.
								Low well volume, grab sample taken.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW124

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	1.420 m bTOC	**Time SWL Measured:**		
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	3.140 m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	1.8 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	JBRF / Captains Lagoon	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up	
Sampler:	ES / AK	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	1.0 - 2.8 m bgl			
Date:	22/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	1.8 m bTOC	**Gauged:**	1.38 m bTOC (16/10)	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
16:04	1.0	17.6	5.33	192.6	1.77	-52.9		Slight green tinge, slightly cloudy with green suspended particles, organic odour, r
								sheen.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW125

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	1.440 m bTOC	**Time SWL Measured:**	07:41 AM	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	3.690 m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	2 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	JBRF	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up	
Sampler:	ES	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	1.0 - 3.0 m bgl			
Date:	26/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	2 m bTOC	**Gauged:**	1.4 m bTOC (16/10)	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
07:45	1.0	15.6	5.62	166.5	1.87	-47.0		Pale yellow, clear, slight organic odour, no sheen. Some dark brown sediment
								at bottom of HS.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW126

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*			
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	1.490 m bTOC	**Time SWL Measured:**	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	9.720 m bTOC	**Logic Check:**	Yes
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	7 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes
Site:	JBRF	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up
Sampler:	JM	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	6.0 - 9.0 m bgl		
Date:	26/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	0.68 m
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	7 m bTOC	**Gauged:**	1.48 m bTOC (16/10)

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
07:49	1.0	14.6	6.22	425.2	9.06	30.0	1.490	Slight yellow tinge, slightly turbid, trace fine sediment, no odour, no sheen.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

0021_QC116_241026 and 0021_QC216_241026, and lab QC volume collected.

Purge Volumes			
Casing Int. Dia (mm)	**50**	**100**	**150**
Vol (L/m of casing)	**2.0**	**7.9**	**17.7**

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW127

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	1.990 m bTOC	**Time SWL Measured:**	09:32 AM	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	6.680 m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	5 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	JBRF	**WQuality Meter Type:**	YSI	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Gatic	
Sampler:	LR JM	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	4.0 - 7.0 m bgl			
Date:	24/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	5 m bTOC	**Gauged:**	1.95 m bTOC (15/10)	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
09:33	1.0	18.1	4.48	323.7	1.11	138.9		Slight yellow tinge, low turbidity, some sediment at base of sleeve, no odour,
								no sheen
								Sample taken from sleeve

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW128

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	2.540 m bTOC	**Time SWL Measured:**	08:56 AM	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	6.000 m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	4 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	JBRF	**WQuality Meter Type:**	YSI	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up	
Sampler:	JM/LR	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	2.3 - 5.3 m bgl			
Date:	23/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	0.65 m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	4 m bTOC	**Gauged:**	2.52 m bTOC (15/10)	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
08:56	1.0	18.0	4.43	855.0	3.37	154.8	2.540	Slight yellow tinge, low turbidity, organic flocculation at base of sleeve,
								slight organic odour and sheen
								sample taken from sleeve

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW129

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	17.780 m bTOC	**Time SWL Measured:**	10:12 AM	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	31.580 m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	28 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	BNP / Lake McKenzie	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up	
Sampler:	ES / JM	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	26.0 - 30.6 m bgl			
Date:	26/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	28 m bTOC	**Gauged:**	17.6 m bTOC (16/10)	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
10:27	1.0	16.7	5.77	769.3	0.80	-5.7		Clear, very slight organic odour, no sheen. Some organic flakes and sand in
								bottom of HS

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Additional volume for lab QC collected

Purge Volumes			
Casing Int. Dia (mm)	**50**	**100**	**150**
Vol (L/m of casing)	**2.0**	**7.9**	**17.7**

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW130

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	7.290 m bTOC	**Time SWL Measured:**	01:24 PM	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	35.640 m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	31 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	BNP / Lake Windermere	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up	
Sampler:	ES / JM	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	26.0 - 35.0 m bgl			
Date:	26/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	31 m bTOC	**Gauged:**	7.69 m bTOC (16/10)	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
13:33	1.0	17.9	6.09	269.2	1.78	-120.9		Clear, slight hydrogen sulfide odour, no sheen.
								Some brown particles settled in bottom of HS, 1-2mm thick.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW131

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*			
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	3.510 m bTOC	**Time SWL Measured:**	02:29 PM
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	7.080 m bTOC	**Logic Check:**	Yes
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	5.5 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes
Site:	JBRF / Mary Creek	**WQuality Meter Type:**	YSI	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up
Sampler:	LR JM	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	4.0 - 7.0 m bgl		
Date:	23/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	0.35 m
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	5.5 m bTOC	**Gauged:**	No info

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
14:35	1.0	17.3	6.14	119.6	2.05	-3.4	-	Pale yellow colour, brown sediments at base of HS, distinct organic odour.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW132

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	4.530 m bTOC	**Time SWL Measured:**	10:57 AM	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Bailer	**Well Depth:**	12.020 m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	~5.5 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	JBRF / Mary Creek	**WQuality Meter Type:**	YSI	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up	
Sampler:	JM/LR	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	5.5 - 11.5 m bgl			
Date:	23/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	0.78 m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	None m bTOC	**Gauged:**	No info	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
11:05	1.0	18.5	5.28	397.2	2.54	181.4	-	Clear, no odour sheen, slight brown tinge.
11:10	10.0	17.8	5.29	391.0	3.14	178.8	5.820	
11:20	20.0	17.8	5.38	393.1	4.32	169.1	4.981	Light brown, no odour, no sheen, turbid
11:23	30.0	17.8	5.66	406.7	3.50	126.5	5.310	same as above
11:26	40.0	17.8	5.77	411.5	3.47	118.6	5.300	same as above
11:30	50.0	17.8	5.75	412.8	3.33	116.5	5.380	same as above
04:48	55.0	17.8	5.79	413.2	3.31	115.8	5.430	sample taken.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

couldn't install hydrasleeve due to obstruction on 22nd, bailer used on 23rd

Purge Volumes			
Casing Int. Dia (mm)	**50**	**100**	**150**
Vol (L/m of casing)	**2.0**	**7.9**	**17.7**

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW133

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	4.740 m bTOC	**Time SWL Measured:**	01:51 PM	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	10.490 m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	7.5 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	403 Lands / Mary Creek	**WQuality Meter Type:**	YSI	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up	
Sampler:	LR JM	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	4.0 - 10.0 m bgl			
Date:	23/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	7.5 m bTOC	**Gauged:**	No info	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
15:54	1.0	18.2	5.35	412.3	3.50	65.2	-	Clear, no odour or sheen. ~20 cm of rusty coloured flocc at base of HS.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW134

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*			
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	5.530 m bTOC	**Time SWL Measured:**	10:15 AM
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	7.750 m bTOC	**Logic Check:**	Yes
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	5.8 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes
Site:	JBRF / Telegraph Creek	**WQuality Meter Type:**	YSI	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up
Sampler:	LR	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	4.0 - 7.0 m bgl		
Date:	24/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	0.73 m
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	5.8 m bTOC	**Gauged:**	5.46 m bTOC (15/10)

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
10:17	1.0	18.2	4.63	271.9	2.64	180.2	-	Pale grey, cloudy, grey sediment in base of sleeve, no odour no sheen.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW135

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*			
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	11.860 m bTOC	**Time SWL Measured:**	11:25 AM
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	41.030 m bTOC	**Logic Check:**	Yes
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	35 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes
Site:	BNP / Lake McKenzie	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up
Sampler:	ES / JM	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	31.27 -40.27 m bgl		
Date:	26/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	35 m bTOC	**Gauged:**	11.73 m bTOC (16/10

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
11:46	1.0	16.6	5.63	241.1	1.32	-118.2		Clear, hydrogen sulfide odour, no sheen.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW136

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	5.830 m bTOC	**Time SWL Measured:**	11:05 AM	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	27.010 m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	23 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	BNP / Lake McKenzie	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up	
Sampler:	ES / JM	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	20.05 -26.05 m bgl			
Date:	26/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	23 m bTOC	**Gauged:**	5.68 m bTOC (16/10)	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
11:17	1.0	17.7	5.08	138.6	2.27	-32.0		Clear, hydrogen sulfide odour, no sheen. Trace brown sediment in bottom of HS

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

0021_QC120_241026, 0021_QC220_241026, and additional volume for lab QC collected

Purge Volumes			
Casing Int. Dia (mm)	**50**	**100**	**150**
Vol (L/m of casing)	**2.0**	**7.9**	**17.7**

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW137

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	4.870 m bTOC	**Time SWL Measured:**	11:20 AM	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	8.670 m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	6 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	BNP / Lake McKenzie	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up	
Sampler:	ES / JM	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	5.05 - 11.05 m bgl			
Date:	26/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	6 m bTOC	**Gauged:**	4.62 m bTOC (16/10)	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
11:38	1.0	15.8	4.21	179.0	2.48	64.2		Clear, no odour or sheen. Trace sand and plant or roots settled in bottom of HS

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW138

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	6.240 m bTOC	**Time SWL Measured:**	12:29 PM	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	41.040 m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	35 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	BNP / Lake Windermere	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up	
Sampler:	ES / JM	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	31.4 - 40.4 m bgl			
Date:	26/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	35 m bTOC	**Gauged:**	6.14 m bTOC (16/10)	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
12:29	1.0	17.4	6.37	395.6	1.62	-132.0		Clear, hydrogen sulfide odour, no sheen.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Additional volume for lab QC collected.

Purge Volumes			
Casing Int. Dia (mm)	**50**	**100**	**150**
Vol (L/m of casing)	**2.0**	**7.9**	**17.7**

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW139

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*			
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	5.300 m bTOC	**Time SWL Measured:**	12:41 PM
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	21.370 m bTOC	**Logic Check:**	Yes
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	17 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes
Site:	BNP / Lake Windermere	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up
Sampler:	ES / JM	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	14.6 - 20.6 m bgl		
Date:	26/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	17 m bTOC	**Gauged:**	5.19 m bTOC (16/10)

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
13:04	1.0	17.9	5.35	267.1	2.72	-12.5		Clear, moderate hydrogen sulfide odour, no sheen.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW140

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	3.060 m bTOC	**Time SWL Measured:**	12:44 PM
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	12.620 m bTOC	**Logic Check:**	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	9 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	
Site:	BNP / Lake Windermere	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up
Sampler:	ES / JM	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	6.0 - 12.0 m bgl		
Date:	26/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	9 m bTOC	**Gauged:**	2.9 m bTOC (16/10)

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
12:50	1.0	17.0	5.36	267.7	1.50	-16.8		Clear, orange fluffy sediment, irregular shaped,
								5cm thick in bottom of HS, slight hydrogen sulfide odour, no sheen.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW150

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	0.270 m bTOC	**Time SWL Measured:**	09:45 AM
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	5.020 m bTOC	**Logic Check:**	Yes
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	3.8 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes
Site:	JBRF / AEC A	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Gatic
Sampler:	ES / AK	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	3.0 - 5.0 m bgl		
Date:	25/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	3.8 m bTOC	**Gauged:**	0.1 m bTOC (16/10)

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
09:45	1.0	18.3	4.71	258.0	1.47	191.3		Clear, no odour or sheen

Field QA Checks:

Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

0021_QC158_241025 and 0021_QC258_241025 collected.

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW151

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	1.205 m bTOC	**Time SWL Measured:**	10:35 AM	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	3.040 m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	1.8 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	JBRF / AEC A	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Gatic	
Sampler:	ES / AK	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	2 - 3 m bgl			
Date:	25/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	1.8 m bTOC	**Gauged:**	0.39 m bTOC (16/10)	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
10:35	1.0	18.0	4.54	264.4	1.34	252.6		Clear, no odour or sheen
								Noting that SWL was measured after full HS was removed, erroneously
								Best to use previously dipped SWL week prior.
								Gatic is destroyed, see photo. Well itself is intact.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW152

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	0.240 m bTOC	**Time SWL Measured:**	10:05 AM
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Bailer	**Well Depth:**	1.160 m bTOC	**Logic Check:**	Yes
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	0.8 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes
Site:	JBRF / AEC A	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Gatic
Sampler:	ES / AK	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	1 - 2 m bgl		
Date:	25/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	N/A m bTOC	**Gauged:**	0.1 m bTOC (16/10)

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
10:18	1.0	18.7	4.55	260.6	3.33	236.9		Clear, no odour or sheen.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Additional volume for Lab QC collected.

Purge Volumes			
Casing Int. Dia (mm)	**50**	**100**	**150**
Vol (L/m of casing)	**2.0**	**7.9**	**17.7**

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW153

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*			
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	1.140 m bTOC	**Time SWL Measured:**	09:00 AM
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	4.855 m bTOC	**Logic Check:**	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	3.2 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	
Site:	JBRF / AEC A	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Gatic
Sampler:	ES / AK	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	2.85 - 4.85 m bgl		
Date:	25/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	3.2 m bTOC	**Gauged:**	1.05 m bTOC (17/10)

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
09:10	1.0	16.4	4.14	274.4	1.41	223.7		Clear, no odour or sheen.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW154

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	1.160 m bTOC	**Time SWL Measured:**	09:00 AM	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Bailer	**Well Depth:**	1.840 m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	1.6 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	JBRF / AEC A	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Gatic	
Sampler:	ES / AK	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	2 - 3 m bgl			
Date:	25/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**		**HS Installation Depth:**	N/A m bTOC	**Gauged:**	1.09 m bTOC (17/10)	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
09:26	1.0	17.2	4.15	302.1	2.92	229.4		Clear, very slightly cloudy, no odour or sheen.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW155

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*			
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	1.220 m bTOC	**Time SWL Measured:**	~11:45
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Bailer	**Well Depth:**	2.350 m bTOC	**Logic Check:**	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	2 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	
Site:	JBRF / AEC A	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up
Sampler:	ES / AK	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	0.75 - 2 m bgl		
Date:	25/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	N/A m bTOC	**Gauged:**	1.16 m bTOC (17/10)

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
11:45	1.0	17.9	6.20	452.0	2.92	28.5		Pale yellow, slightly cloudy, no odour or sheen. Bailer removed some plant
								matter, growing in well, small ball.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW160

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*			
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	2.880 m bTOC	**Time SWL Measured:**	08:40 AM
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Hydrasleeve	**Well Depth:**	6.880 m bTOC	**Logic Check:**	Yes
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	4.5 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes
Site:	JBRF	**WQuality Meter Type:**	YSI	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up
Sampler:	JM/LR	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	3.0 - 6.0 m bgl		
Date:	23/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	0.82 m
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	4.5 m bTOC	**Gauged:**	2.79 m bTOC (16/10)

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
08:40	1.0	18.2	5.05	285.4	5.30	170.9	2.880	Clear, low turbidity, organic flocculation at base of sleeve, no odour and sheen.
								sample taken from sleeve

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

QC105, QC205 and extra sample for lab QC.

Purge Volumes			
Casing Int. Dia (mm)	**50**	**100**	**150**
Vol (L/m of casing)	**2.0**	**7.9**	**17.7**

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW163

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	Purge	**SWL:**	2.540 m bTOC	**Time SWL Measured:**	09:54 AM	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Bailer	**Well Depth:**	3.630 m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	2-2.8 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	JBRF	**WQuality Meter Type:**	YSI	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Stick Up	
Sampler:	JM/LR	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	0.9 - 2.9 m bgl			
Date:	23/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	1.1 m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	N/A m bTOC	**Gauged:**	2.47 m bTOC (16/10)	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
09:40	1.0	16.8	5.03	757.0	2.29	185.8	2.540	Brown, turbid, no odour, no sheen,
09:55	2.5						3.550	going dry, sampled

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

4.1L per well volume.

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_MW164

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	0.680 m bTOC	**Time SWL Measured:**	04:08 PM	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Bailer	**Well Depth:**	2.320 m bTOC	**Logic Check:**	Yes	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	2 m bTOC	**NAPL Check:**	Absent	**Well Cap Secure?**	Yes	
Site:	JBRF	**WQuality Meter Type:**	YSI	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	Gatic	
Sampler:	LR JM	**Flow Cell Used?**	Yes	**Screened Interval From:**	1.0 - 3.0 m bTOC			
Date:	22/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	~1.4 m bTOC	**Gauged:**	0.56 m bTOC (15/10)	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
16:12	3.0	17.5	5.75	275.9	0.60	-5.9	1.220	Clear, pale yellow, some suspended flocc, no odour or sheen.
16:15	6.0	17.6	5.98	272.0	8.20	-0.9	-	Becoming moderately turbid, brown. Low well volume, grab sample taken.

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	No
Decontamination as per GHD procedure?	Yes
Was sampling equipment pre-cleaned?	Yes
COC updated?	No

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW212
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/25/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	16:01
SITE:	403 Lands / Wreck Bay	**LOGGED BY:**	LR JM
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	End of road where flooding has occured - can't got further - near MW115		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Sunny
VEGETATION	Casurina Glauca at waters edge.
SLOPE	low to moderate
EROSION	none evident
SURFACE WATER DESCRIPTION	Coffee brown from tannins, clear, no odour or sheen.
SEDIMENT DESCRIPTION	-

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	20.5
DO (mg/L)	3.39
CONDUCTIVITY (µS/cm)	584.0
pH	6.99
REDOX (mV)	139.1
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	No flow - lake /pond
CROSS SECTION WIDTH (m)	N/A lake
DEPTH (m)	
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
Extra sample			

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0020_SW004 / 00020_SD018
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/25/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	9:44
SITE:	HMAS Creswell / Captains Lagoon	**LOGGED BY:**	LR JM
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	In captains lagoon, waders used to access location, steep banks of lagoon.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Sunny
VEGETATION	Dense native veg on sides of lagoon
SLOPE	None
EROSION	Steeps banks of lagoon 2-3 m high, errosion evident.
SURFACE WATER DESCRIPTION	Coffee brown, clear, no odour or sheen
SEDIMENT DESCRIPTION	SAND, pale brown, with silt.

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	19.1
DO (mg/L)	7.71
CONDUCTIVITY (µS/cm)	11474.0
pH	7.12
REDOX (mV)	138.9
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	No flow
CROSS SECTION WIDTH (m)	30 m approx
DEPTH (m)	0.5 where sample taken.
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0020_SW004_241025			
0020_SD018_241025			

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0020_SW005 / 0021_SD019
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/25/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	8:30
SITE:	HMAS Creswell / Captains Lagoon	**LOGGED BY:**	LR JM
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	In captains lagoon, access near water treatment plant, waders used to access lagoon.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Sunny
VEGETATION	Dense native bush on lagoon bank.
SLOPE	none
EROSION	side of lagoon rise steeply 2-3 m, erosion evident
SURFACE WATER DESCRIPTION	Coffee brown, clear, no odour or sheen.
SEDIMENT DESCRIPTION	SAND with silt, pale brown

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	19.1
DO (mg/L)	7.67
CONDUCTIVITY (µS/cm)	11494.0
pH	6.74
REDOX (mV)	156.9
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	None
CROSS SECTION WIDTH (m)	30-50 m approx
DEPTH (m)	0.50 at point where sample taken
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0020_SW005_241025			
0020_SD019_241025			

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0020_SW010 / 0020_SD024
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/25/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	10:02
SITE:	BNP / Captains Lagoon	**LOGGED BY:**	LR JM
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Captains Lagoon Boat Ramp Lanch area.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Fine, Sunny
VEGETATION	vegetated banks, reeds, salt tolerant plant species. Algae within water. Moss on river banks.
SLOPE	Shallow sloped river banks.
EROSION	some erosion noted on access track/path down to samplingn point
SURFACE WATER DESCRIPTION	Clear, slight tannin tea colour, no odour, no sheen
SEDIMENT DESCRIPTION	Sandy Silt, brown, fine to coarse grained sand, trace fine grained gravel, with organics.

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	20.3
DO (mg/L)	6.73
CONDUCTIVITY (µS/cm)	11462.0
pH	7.48
REDOX (mV)	81.1
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	not flowing
CROSS SECTION WIDTH (m)	25m
DEPTH (m)	~2
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0020_SW010_241025	QC110 and QC210 (water)	yes for water	
0020_SD024_241025	QC111 and QC211 (sediment)	yes for sediment	

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0020_SW011 / 0020_SD025
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/23/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	3:30:00 PM
SITE:	BNP / Captains Lagoon	**LOGGED BY:**	JM / LR
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Sample taken from culvert trickle		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	overcast
VEGETATION	heavily vegeated on slopes downstream of culvert
SLOPE	Slight drop towards north from culvert
EROSION	slight bank erosion noted upstream of culvert.
SURFACE WATER DESCRIPTION	clear, some foam noted on water body downstream of culvert outlet, no odour, no sheen
SEDIMENT DESCRIPTION	silty sand, dark brown/grey, with organics

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	16.6
DO (mg/L)	8.00
CONDUCTIVITY (µS/cm)	122.0
pH	6.01
REDOX (mV)	102.6
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	slight trickle, <5L per minute
CROSS SECTION WIDTH (m)	0.5
DEPTH (m)	0.05
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SW011_241023			
0021_SD025_241023			

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0020_SW012 / 0020_SD026
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/25/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	9:01
SITE:	HMAS Creswell / Captains Lagoon	**LOGGED BY:**	LR JM
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Beach sample where captains lagoon meets sea.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Sunny
VEGETATION	Beach - no veg
SLOPE	Beach - low to moderate
EROSION	Beach - N/A
SURFACE WATER DESCRIPTION	Clear, no odour or sheen
SEDIMENT DESCRIPTION	Sand, pale yellow / white colour

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	17.9
DO (mg/L)	7.33
CONDUCTIVITY (µS/cm)	44083.0
pH	7.97
REDOX (mV)	125.0
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	N/A
CROSS SECTION WIDTH (m)	N/A
DEPTH (m)	0.5 m where sample taken
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0020_SW012_241025			
0020_SD026_241025			

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0020_SW016
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/21/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	14:45
SITE:	HMAS Creswell / AEC E	**LOGGED BY:**	ES / AK
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Creek catchment area inside fenced perimeter, on eastern side opposite 0020_SW018		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Sunny, windy
VEGETATION	Short grass surrounding catchment, short reeds on perimeter
SLOPE	Very slight
EROSION	No
SURFACE WATER DESCRIPTION	Pale yellow with some green suspended flakes (maybe algae), clear, no odour or sheen.
SEDIMENT DESCRIPTION	NA

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	24.2
DO (mg/L)	9.49
CONDUCTIVITY (µS/cm)	
pH	
REDOX (mV)	
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	Surface flow to north east, likely from wind
CROSS SECTION WIDTH (m)	50
DEPTH (m)	>1
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0020_SW016_241021	NA	Yes	

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION (e.g. HSE, access issues, change in location, general observation): Location moved to dam following discussion with PM on location and access.

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0020_SW018 / 0020_SD028
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/21/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	15:00
SITE:	HMAS Creswell / AEC E	**LOGGED BY:**	ES / AK
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Creek catchment area inside fenced perimeter, on western side opposite 0020_SW016		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Sunny, windy
VEGETATION	Short grass surrounding catchment, short reeds on perimeter
SLOPE	Very slight
EROSION	No
SURFACE WATER DESCRIPTION	Pale yellow with some green suspended flakes (maybe algae), clear, no odour or sheen.
SEDIMENT DESCRIPTION	

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	23.3
DO (mg/L)	8.00
CONDUCTIVITY (µS/cm)	390.4
pH	9.15
REDOX (mV)	340.5
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	No flow / surface wind flow
CROSS SECTION WIDTH (m)	50
DEPTH (m)	>5
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0020_SW018_241021	0020_QC152_241021	No	
0020_SD028_241021		No	

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0020_SW022 / 0020_SD032
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/22/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	10:19
SITE:	HMAS Creswell / AEC F	**LOGGED BY:**	ES / AK
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Drainage across road, opposite fire station, upgradient. SW is dry.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Sunny, clear
VEGETATION	Grass on outside of channel, leaf debris and sticks in channel
SLOPE	NA
EROSION	NA
SURFACE WATER DESCRIPTION	DRY
SEDIMENT DESCRIPTION	Silty CLAY, grey and black, low to medium plasticity, slightly moist, medium dense, with organic matter (leaf and pieces of wood), no odour.

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	
DO (mg/L)	
CONDUCTIVITY (µS/cm)	
pH	
REDOX (mV)	
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	NA
CROSS SECTION WIDTH (m)	
DEPTH (m)	
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0020_SD032_241022	0020_QC252_241022	No	

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0020_SW023 / 0020_SD033
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/22/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	10:19
SITE:	HMAS Creswell / AEC F	**LOGGED BY:**	ES
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Culvert outlet, drainage across road, opposite fire station, downgradient. SW is dry.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Sunny, clear
VEGETATION	Grass on outside of channel, leaf debris and sticks in channel
SLOPE	NA
EROSION	NA
SURFACE WATER DESCRIPTION	DRY
SEDIMENT DESCRIPTION	Silty SAND, dark brown, medium to coarse grained, with organic matter (leaves and pieces of wood), trace worms, slightly moist, loose, no odour.

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	
DO (mg/L)	
CONDUCTIVITY (µS/cm)	
pH	
REDOX (mV)	
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	NA
CROSS SECTION WIDTH (m)	
DEPTH (m)	
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0020_SD033_241022		Yes	

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0020_SW026 / 0020_SD001
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/25/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	11:19
SITE:	HMAS Creswell / Flatrock Creek	**LOGGED BY:**	LR JM
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Flatrock creek, just up stream from where it enters the ocean.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Sunny
VEGETATION	None, beach and esturary
SLOPE	Beach
EROSION	Beach
SURFACE WATER DESCRIPTION	Clear, no odour or sheen, very slight brown tinge
SEDIMENT DESCRIPTION	Sand, pale yellow/white

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	19.5
DO (mg/L)	6.50
CONDUCTIVITY (µS/cm)	44904.0
pH	8.03
REDOX (mV)	109.4
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	Tide coming in from ocean, flow up the creek.
CROSS SECTION WIDTH (m)	5 m
DEPTH (m)	0.1
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0020_SW026_241025	QC112, QC212 (both water)	-	
0020_SD001_241025			

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0020_SW027 / 0020_SD002
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/25/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	11:09
SITE:	HMAS Creswell / Flatrock Creek	**LOGGED BY:**	LR JM
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	On Flat Roack Creek, turn off track at 0020_MW068		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Sunny
VEGETATION	native veg on creek bank
SLOPE	1-2 m high creek bank
EROSION	Errosion evident on creek bank.
SURFACE WATER DESCRIPTION	Clear, slight brown tinge, no odour or sheen.
SEDIMENT DESCRIPTION	Silty SAND, pale brown

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	19.1
DO (mg/L)	3.45
CONDUCTIVITY (µS/cm)	40412.0
pH	7.34
REDOX (mV)	100.3
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	Steady flow.
CROSS SECTION WIDTH (m)	20 m approx.
DEPTH (m)	0.3 at sample location
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0020_SW027_241025			
0020_SD002_241025			

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0020_SW029 / 0020_SD004
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/21/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	11:00
SITE:	HMAS Creswell / Flatrock Creek	**LOGGED BY:**	ES / AK
COORDINATES/GPS *(if applicable)*	56 S 290479 E 6110776 N		
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	North side of creek, accessed through track and bush bash to low point for sampling.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Cloudy, with intermittent rain, cold, windy
VEGETATION	Dense vegetation, healthy, mixture of trees and dense shrubs, leaf debris. Patches of reeds along northern side. Southern side of creek all reeds
SLOPE	Steep on northern side, non-existant/flat on southern side
EROSION	Yes, bank erosion
SURFACE WATER DESCRIPTION	Clear, no odour or sheen.
SEDIMENT DESCRIPTION	SAND, grey with black, fine to coarse grained, no odour, saturated, trace organics (wood pieces)

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	18.2
DO (mg/L)	4.72
CONDUCTIVITY (µS/cm)	34583.0
pH	7.85
REDOX (mV)	82.8
TURBIDITY (NTU)	Clear, no turbidity

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	Flowing towards the west, with surface flow from winds in an eastern direction impacting an accurate flow measurement. Observed to be slowl approximately less than 5 cm/s
CROSS SECTION WIDTH (m)	10
DEPTH (m)	1.5 at deepest point (mid section of creek)
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0020_SW029_241021	0020_QC151_241021	No	
0020_SD004_241021	0020_QC150_241021	No	

Access ok, went on somewhat cleared track directly to east after bridge, buh bash past map location, see photos

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0020_SW030
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/26/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	8:45
SITE:	BNP / Flatrock Creek	**LOGGED BY:**	ES / JM
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Southern side of Jervis Bay Rd, at large culverts, stream flowing over rock		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Sunny
VEGETATION	Trees overhanging stream, some leaves in channel, shrubs on channel sides.
SLOPE	Steep on both slides, shallow in channel from south to north
EROSION	None
SURFACE WATER DESCRIPTION	Pale yellow-brown tinge, clear, no odour or sheen. Some bubbles at sample location,
SEDIMENT DESCRIPTION	NA

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	13.8
DO (mg/L)	11.25
CONDUCTIVITY (µS/cm)	139.0
pH	5.91
REDOX (mV)	40.9
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	Moderate, 0.2 m/s
CROSS SECTION WIDTH (m)	1
DEPTH (m)	0.1
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0020_SW030_241026			

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0020_SW032 / 0020_SD006
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/22/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	14:41
SITE:	BNP / Flatrock Creek	**LOGGED BY:**	ES / AK
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	NA		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Culvert inlet, runs alongside Jervis Bay Rd southern side. SWL dry.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Sunny, clear
VEGETATION	Grass, weeds and ferns on outside of channel, leaf debris and sticks in channel with ferns and reeds, bushland immediately south
SLOPE	Steep leading down from road to channel
EROSION	none
SURFACE WATER DESCRIPTION	DRY
SEDIMENT DESCRIPTION	No sediment present, large cobbles, gravels and sand

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	
DO (mg/L)	
CONDUCTIVITY (µS/cm)	
pH	
REDOX (mV)	
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	NA
CROSS SECTION WIDTH (m)	
DEPTH (m)	
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION (e.g. HSE, access issues, change in location, general observation): No samples taken

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0020_SW033 / 0020_SD007
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/25/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	11:42
SITE:	HMAS Creswell / Flatrock Creek	**LOGGED BY:**	LR JM
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Ocean, where Flatrock creek discharges, 10m offshore.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Sunny
VEGETATION	None, beach.
SLOPE	Near Flat, beach
EROSION	Beach
SURFACE WATER DESCRIPTION	Clear, no odour or sheen
SEDIMENT DESCRIPTION	Sand, pale yellow/white

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	18.7
DO (mg/L)	5.68
CONDUCTIVITY (µS/cm)	45405.0
pH	8.11
REDOX (mV)	104.4
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	Tide coming in from ocean. waves crashing.
CROSS SECTION WIDTH (m)	N/A
DEPTH (m)	
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0020_SW033_241025		-	
0020_SD007_241025			

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0020_SW035
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/21/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	13:29
SITE:	HMAS Creswell / AEC G	**LOGGED BY:**	LR JM
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Raw sewage location at water treatment plant.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	24 sunny. Windy.
VEGETATION	N/A
SLOPE	N/A
EROSION	N/A
SURFACE WATER DESCRIPTION	Strong sewage odour. Brown, low to moderate turbidity, no sheen.
SEDIMENT DESCRIPTION	N/A

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	18.5
DO (mg/L)	5.60
CONDUCTIVITY (µS/cm)	900.0
pH	9.55
REDOX (mV)	53.3
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	approx 25-50L/min. fast flow
CROSS SECTION WIDTH (m)	
DEPTH (m)	
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0020_SW035_241021			

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION (e.g. HSE, access issues, change in location, general observation): At ttreatment plant.

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0020_SW036
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/21/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	13:20
SITE:	HMAS Creswell / AEC G	**LOGGED BY:**	JM LR
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grad		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Aeration pond at treatment plant. Aeration was in progress when samples were taken.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Sunny 24. Windy.
VEGETATION	N/A
SLOPE	N/A
EROSION	N/A
SURFACE WATER DESCRIPTION	Dark brown very turbid. No odour or sheen.
SEDIMENT DESCRIPTION	N/A

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	19.6
DO (mg/L)	3.31
CONDUCTIVITY (µS/cm)	501.0
pH	5.93
REDOX (mV)	88.9
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	no flow
CROSS SECTION WIDTH (m)	N/A
DEPTH (m)	N/A
OTHER	N/A

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0020_SW036_241021			

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION (e.g. HSE, access issues, change in location, general observation): At treatment plant

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0020_SW037
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/21/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	6:42
SITE:	HMAS Creswell / AEC G	**LOGGED BY:**	JM LR
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Large pond/dam associated with treatment plant.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Sunny 24. Windy
VEGETATION	N/A
SLOPE	N/A
EROSION	N/A
SURFACE WATER DESCRIPTION	Pale brown, no odour or sheen. Low turbidity
SEDIMENT DESCRIPTION	N/A

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	21.9
DO (mg/L)	13.09
CONDUCTIVITY (µS/cm)	523.0
pH	7.81
REDOX (mV)	3.6
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	NA
CROSS SECTION WIDTH (m)	N/A
DEPTH (m)	N/A
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0020_SW037_241021			

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION (e.g. HSE, access issues, change in location, general observation): At treatment plant.

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0020_SW054
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/21/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	11:00
SITE:	HMAS Creswell / AEC E	**LOGGED BY:**	ES / AK
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Culvert outlet, immediately south of road		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Sunny, windy
VEGETATION	Grass only
SLOPE	Slight to moderate
EROSION	No
SURFACE WATER DESCRIPTION	Brown, turbid with suspended brown particles, no odour or sheen. Some algal build up in water pond (not in sample)
SEDIMENT DESCRIPTION	NA

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	29.7
DO (mg/L)	2.91
CONDUCTIVITY (µS/cm)	284.4
pH	6.32
REDOX (mV)	105.4
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	No flow - stagnant
CROSS SECTION WIDTH (m)	0.4
DEPTH (m)	<0.05
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0020_SW054	NA	No	

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0020_SW057
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/21/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	12:55
SITE:	HMAS Creswell / AEC G	**LOGGED BY:**	LR
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Culvert pipe under Range Rd. Up gradient from water treatment plant.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Sunny 23. Windy
VEGETATION	Ferns and tussocks along waters edge.
SLOPE	Culvert sample.NE slope direction.
EROSION	Either side of channel wass shesimg some errosion from range road.
SURFACE WATER DESCRIPTION	Clear, brown colour, no odour or sheen, no turbidity. some white foam accumulated in pool below culvert.
SEDIMENT DESCRIPTION	N/A

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	16.3
DO (mg/L)	6.04
CONDUCTIVITY (µS/cm)	161.9
pH	6.22
REDOX (mV)	96.5
TURBIDITY (NTU)	/

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	Slow trickel approx 5L/min
CROSS SECTION WIDTH (m)	1.5
DEPTH (m)	0.2
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0020_SW057_241021	N/A	Yes	

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SD011
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/26/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	8:20
SITE:	JBRF / Captains Lagoon	**LOGGED BY:**	ES / JM
COORDINATES/GPS *(if applicable)*	56 S 289803 E 6108700 N		
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*			
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Culvert under ring road, drainage.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Sunny
VEGETATION	
SLOPE	
EROSION	
SURFACE WATER DESCRIPTION	
SEDIMENT DESCRIPTION	Sandy SILT, dark brown, trace fine gravel, moist, no odour

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	
DO (mg/L)	
CONDUCTIVITY (µS/cm)	
pH	
REDOX (mV)	
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	
CROSS SECTION WIDTH (m)	
DEPTH (m)	
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SD011_241026	NA	No	
No SW required.			

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW001 / 0021_SD001
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/24/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	15:18
SITE:	JBRF / AEC A/B	**LOGGED BY:**	LR JM
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	-		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	between exit of stormwater pipe and boundary fense of SSSS		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Overcast
VEGETATION	Grass
SLOPE	low slope
EROSION	minor errosion on side of drainage channel
SURFACE WATER DESCRIPTION	Dry
SEDIMENT DESCRIPTION	Silty SAND, pale brown

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	N/A
DO (mg/L)	
CONDUCTIVITY (µS/cm)	
pH	
REDOX (mV)	
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	Dry
CROSS SECTION WIDTH (m)	
DEPTH (m)	
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SD001_241024		no	

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW002 / 0021_SD002
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/25/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	11:24
SITE:	JBRF / AEC A/B	**LOGGED BY:**	AK
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION			

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Fine
VEGETATION	Grasses and shrubs
SLOPE	Slight
EROSION	None
SURFACE WATER DESCRIPTION	DRY
SEDIMENT DESCRIPTION	SAND, pale brown, grey, yellow with trace orange mottling or spots, fine, moist, no odour or staining. Top layer of area is a purple and grey sludge, underlain by brown layer of matted rootlets to 0.01. No odour or staining.

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	
DO (mg/L)	
CONDUCTIVITY (µS/cm)	
pH	
REDOX (mV)	
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	
CROSS SECTION WIDTH (m)	
DEPTH (m)	
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SD002_241025			

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW003 / 0021_SD003
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/25/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	10:56
SITE:	JBRF / AEC A/B	**LOGGED BY:**	AK
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	On track leading to 0021_MW103		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Fine,
VEGETATION	Tall grasses and shrubs, track mowed at some point leaving cleared grasses behind
SLOPE	None
EROSION	None
SURFACE WATER DESCRIPTION	DRY
SEDIMENT DESCRIPTION	Silty SAND, brown grey, fine to course, loose, slightly moist, no odour with some rootlets

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	
DO (mg/L)	
CONDUCTIVITY (µS/cm)	
pH	
REDOX (mV)	
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	NA
CROSS SECTION WIDTH (m)	
DEPTH (m)	
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SD003_241025	0021_QC260_241025		

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW004 / 0021_SD004
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/22/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	9:57
SITE:	JBRF / AEC A/B	**LOGGED BY:**	LR JM
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*			
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	location where water pools on grass adgacent to heath at bounday of runway		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Sunny 25
VEGETATION	grass
SLOPE	low slope
EROSION	none present
SURFACE WATER DESCRIPTION	Dry
SEDIMENT DESCRIPTION	Silty SAND, pale brown.

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	
DO (mg/L)	
CONDUCTIVITY (µS/cm)	
pH	
REDOX (mV)	
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	Dry
CROSS SECTION WIDTH (m)	
DEPTH (m)	
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SD004_241022	QC101, QC201		

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW005 / 0021_SD110
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/22/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	10:15
SITE:	JBRF / AEC A/B	**LOGGED BY:**	LR JM
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Dry		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Tributary that leads into culvert. further north of SW006		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Sunny 25
VEGETATION	Healthland scrub
SLOPE	low slope
EROSION	none identified
SURFACE WATER DESCRIPTION	Dry
SEDIMENT DESCRIPTION	silty SAND, pale brown.

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	
DO (mg/L)	
CONDUCTIVITY (µS/cm)	
pH	
REDOX (mV)	
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	
CROSS SECTION WIDTH (m)	
DEPTH (m)	
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SD110_241022			

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW006 / 0021_SD005
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/22/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	10:13
SITE:	JBRF / AEC A/B	**LOGGED BY:**	LR JM
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	DRY		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Dry stream above culvert. gully running NS axis. 5-10 m up stream of culvert.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	sunny 25
VEGETATION	heathland
SLOPE	low slope
EROSION	none
SURFACE WATER DESCRIPTION	DRY
SEDIMENT DESCRIPTION	Gravelly SAND, light brown to white.

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	
DO (mg/L)	
CONDUCTIVITY (µS/cm)	
pH	
REDOX (mV)	
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	Dry
CROSS SECTION WIDTH (m)	
DEPTH (m)	
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SD005_241022			

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW010 / 0021_SD006
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/25/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	15:50
SITE:	JBRF / AEC B	**LOGGED BY:**	ES / AK
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Drainage channel, in rocks, on GPS location. Area is boggy but no SW to collect.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Sunny
VEGETATION	Native vegetation
SLOPE	Slight, into drainage
EROSION	None
SURFACE WATER DESCRIPTION	DRY.
SEDIMENT DESCRIPTION	Peat, dark brown, slight oganic odour, squishy, moist, trace organic matter.

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	
DO (mg/L)	
CONDUCTIVITY (µS/cm)	
pH	
REDOX (mV)	
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	
CROSS SECTION WIDTH (m)	
DEPTH (m)	
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SD006_241025	NA	No	

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION (e.g. HSE, access issues, change in location, general observation): Access would be difficult after rain. Collected sediment from in drainage channel, fines in drainage channel. Drainage channel constructed of ballast under wire mesh.

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW011 / 0021_SD007
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/24/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	16:43
SITE:	JBRF / AEC B	**LOGGED BY:**	LR JM
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Drainage channel on side of track		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Overcast
VEGETATION	Heathland and shrubs. upland swamp
SLOPE	Southerly slope low gradient
EROSION	Erosion present along old wheel ruts
SURFACE WATER DESCRIPTION	Dry
SEDIMENT DESCRIPTION	Silt, dark grey/brown, fine sand, trace organics

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	
DO (mg/L)	
CONDUCTIVITY (µS/cm)	
pH	
REDOX (mV)	
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	Dry
CROSS SECTION WIDTH (m)	
DEPTH (m)	
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SD007_241024		yes, for sediment.	

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW013 / 0021_SD009
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/22/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	16:24
SITE:	JBRF / Captains Lagoon	**LOGGED BY:**	ES / AK
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Culvert inlet, runs alongside Wreck Bay Rd western side.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Sunny, clear
VEGETATION	Grass, weeds and ferns on outside of inlet, leaf debris and sticks in channel with ferns and reeds, bushland immediately west
SLOPE	None
EROSION	None
SURFACE WATER DESCRIPTION	Clear, no odour or sheen
SEDIMENT DESCRIPTION	Orange brown coloured sludge, no odour or sheen, gel like consistency

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	17.2
DO (mg/L)	4.34
CONDUCTIVITY (µS/cm)	190.0
pH	5.88
REDOX (mV)	46.8
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	Slight to moderate, flowing into culvert
CROSS SECTION WIDTH (m)	2
DEPTH (m)	0.03
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SW013_241022	NA	No	
0021_SD009_241022	NA	No	

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW016 / 0021_SD012
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/22/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	10:25
SITE:	JBRF / JBRF	**LOGGED BY:**	LR JM
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Dry		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Flow from gully further north of SW005		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Sunny, 25.
VEGETATION	grass
SLOPE	flat
EROSION	No errosion
SURFACE WATER DESCRIPTION	DRY
SEDIMENT DESCRIPTION	Silts SAND, brown, trace organics.

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	
DO (mg/L)	
CONDUCTIVITY (µS/cm)	
pH	
REDOX (mV)	
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	Dry
CROSS SECTION WIDTH (m)	
DEPTH (m)	
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SW016_241022			
0021_SD012_241022			

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW017 / 0021_SD013
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/22/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	10:30
SITE:	JBRF / JBRF	**LOGGED BY:**	LR JM
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Dry, SED sample taken		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Location adjacent to runway, swale drain		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Sunny, 25
VEGETATION	Grass
SLOPE	Flat
EROSION	none
SURFACE WATER DESCRIPTION	Dry
SEDIMENT DESCRIPTION	Sily SAND, brown, trace organics.

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	
DO (mg/L)	
CONDUCTIVITY (µS/cm)	
pH	
REDOX (mV)	
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	Dry
CROSS SECTION WIDTH (m)	
DEPTH (m)	
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SD013_241022			

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW018 / 0021_SD014
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/22/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	10:45
SITE:	JBRF / JBRF	**LOGGED BY:**	LR JM
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Dry, SED sample taken.		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Adjacent to runway, swale drain.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Sunny, 25.
VEGETATION	grass
SLOPE	Flat
EROSION	Some exposed bedrock on southern side of sample location.
SURFACE WATER DESCRIPTION	DRY
SEDIMENT DESCRIPTION	Silty SAND, brown, Moist, trace organics.

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	
DO (mg/L)	
CONDUCTIVITY (µS/cm)	
pH	
REDOX (mV)	
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	Dry
CROSS SECTION WIDTH (m)	
DEPTH (m)	
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SD014_241022	QC202, Q102	Yes, for sediment	

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW019 / 0021_SD015
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/24/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	15:43
SITE:	JBRF / JBRF	**LOGGED BY:**	LR JM
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*			
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Drainage channel on side of track		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Overcast
VEGETATION	none
SLOPE	low
EROSION	Errosion present along drainage line.
SURFACE WATER DESCRIPTION	Dry
SEDIMENT DESCRIPTION	Sand with silt, pale yellow brown

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	
DO (mg/L)	
CONDUCTIVITY (µS/cm)	
pH	
REDOX (mV)	
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	Dry
CROSS SECTION WIDTH (m)	
DEPTH (m)	
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SD015_241024		yes, for sediment.	

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW020 / 0021_SD016
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/22/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	11:50
SITE:	JBRF / JBRF	**LOGGED BY:**	LR
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Culvert of swale drain.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Sunny, 25
VEGETATION	Dense ferns within drain.
SLOPE	none
EROSION	none
SURFACE WATER DESCRIPTION	Clear, pale brown, some suspended organic matter
SEDIMENT DESCRIPTION	Silty SAND, dark brown, some organic matter.

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	17.2
DO (mg/L)	3.65
CONDUCTIVITY (µS/cm)	391.6
pH	6.63
REDOX (mV)	76.7
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	no flow
CROSS SECTION WIDTH (m)	1 m
DEPTH (m)	0.15
OTHER	-

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SW020_241022			
0021_SD016_241022			

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW021 / 0021_SD017
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/22/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	11:37
SITE:	JBRF / JBRF	**LOGGED BY:**	LR JM
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Dry, SED sample taken.		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Adjacent to runway, within shallow swale drain.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Sunny,25
VEGETATION	Grass
SLOPE	-
EROSION	-
SURFACE WATER DESCRIPTION	Dry
SEDIMENT DESCRIPTION	silty SAND, pale brown, some clay.

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	
DO (mg/L)	
CONDUCTIVITY (µS/cm)	
pH	
REDOX (mV)	
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	Dry
CROSS SECTION WIDTH (m)	
DEPTH (m)	
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SD017_241022			

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW022-0021_SD018
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/26/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	7:26
SITE:	JBRF / Flatrock Creek	**LOGGED BY:**	ES / JM
COORDINATES/GPS *(if applicable)*	56 S 289821 E 6108960 N		
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Sampling pole for SW, trowel for SD		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Past gate, 40m, pond directly adjacent to fence in reeds.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Sunny
VEGETATION	Thick reeds, other shrubs
SLOPE	None
EROSION	None
SURFACE WATER DESCRIPTION	Pale yellow tinge, some brown suspended particles, no odour or sheen.
SEDIMENT DESCRIPTION	SILT, dark brown, strong organic odour, organic matter (root mat, rootlets)

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	11.6
DO (mg/L)	6.53
CONDUCTIVITY (µS/cm)	98.1
pH	5.68
REDOX (mV)	116.4
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	No flow, stagnant
CROSS SECTION WIDTH (m)	2
DEPTH (m)	0.2
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SW022_241026			
0021_SD018_241026			

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW024 / 0021_SD020
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/26/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	7:16
SITE:	JBRF / Flatrock Creek	**LOGGED BY:**	ES / JM
COORDINATES/GPS *(if applicable)*	56 S 289803 E 6108700 N		
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab by hand		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Corner of fence, about 10m out, boggy cleared area.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Sunny
VEGETATION	Reeds, dense shrubs on floor
SLOPE	None
EROSION	None
SURFACE WATER DESCRIPTION	DRY
SEDIMENT DESCRIPTION	SILT, dark brown, strong organic odour, organic matter (root mat, rootlets)

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	
DO (mg/L)	
CONDUCTIVITY (µS/cm)	
pH	
REDOX (mV)	
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	
CROSS SECTION WIDTH (m)	
DEPTH (m)	
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SW020_241026	NA	No	

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW025 / 0021_SD021
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/23/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	8:30
SITE:	JBRF / Flatrock Creek	**LOGGED BY:**	JM / LR
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION			

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Fine, sunny
VEGETATION	Reedy vegetataion, small trees and shrubs. Marshland.
SLOPE	Near flat slope
EROSION	No notable erosion.
SURFACE WATER DESCRIPTION	DRY.
SEDIMENT DESCRIPTION	Silty Clay, some sand, trace organics.

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	
DO (mg/L)	
CONDUCTIVITY (µS/cm)	
pH	
REDOX (mV)	
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	
CROSS SECTION WIDTH (m)	
DEPTH (m)	
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SD021_241023	NA	No	

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW027 / 0021_SD023
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/24/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	9:25
SITE:	JBRF / Flatrock Creek	**LOGGED BY:**	LR JM
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*			
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Drain sample. Dry at time of sampling.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Overcast
VEGETATION	Scrub/ bushy vegatation around drain.
SLOPE	low slope, to near flat
EROSION	Localised scours withing drain.
SURFACE WATER DESCRIPTION	Dry
SEDIMENT DESCRIPTION	Silty SAND, trace fine sand, dark brown

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	
DO (mg/L)	
CONDUCTIVITY (µS/cm)	
pH	
REDOX (mV)	
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	
CROSS SECTION WIDTH (m)	
DEPTH (m)	
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SD023_241024			

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW032 / 0021_SD080
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/25/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	13:24
SITE:	JBRF / Lake McKenzie	**LOGGED BY:**	LR JM
COORDINATES/GPS *(if applicable)*	Q1!		
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Lake mckenzie. Northern corner.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Sunny
VEGETATION	dead trees on lakes edge
SLOPE	no slope
EROSION	none observed
SURFACE WATER DESCRIPTION	Clear, coffee brown, decaying odour.
SEDIMENT DESCRIPTION	Silty SAND, grey brown

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	22.4
DO (mg/L)	7.22
CONDUCTIVITY (µS/cm)	196.1
pH	6.25
REDOX (mV)	56.9
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	N/A - lake
CROSS SECTION WIDTH (m)	N/A - lake
DEPTH (m)	0.5 where samples taken
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SW032_241025	QC113 and QC213(Water)		
0021_SD080_241025	QC114 and QC214 (Sediment)		

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW034 / 0021_SD028
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/25/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	13:04
SITE:	JBRF / Lake McKenzie	**LOGGED BY:**	LR JM
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Lake Mckenzie , Eastern corner of lake.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Sunny
VEGETATION	Dead trees on waters edge
SLOPE	flat
EROSION	none evident
SURFACE WATER DESCRIPTION	Coffee brown colour, clear, no odour or sheen
SEDIMENT DESCRIPTION	silty sand, dark brown

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	23.2
DO (mg/L)	6.63
CONDUCTIVITY (µS/cm)	242.2
pH	7.45
REDOX (mV)	65.0
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	No flow - lake
CROSS SECTION WIDTH (m)	N/A - lake
DEPTH (m)	0.30 where sample was taken
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SW034_241025			
0021_SD028_241025			

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW035 / 0021_SD029
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/26/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	9:15
SITE:	BNP / Lake McKenzie	**LOGGED BY:**	ES / JM
COORDINATES/GPS *(if applicable)*	56 S 289803 E 6108700 N		
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*			
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Access off road.Confirmed upgradient of estimated drainage channel inflow, which is currently dry but was sighted.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Sunny
VEGETATION	Thick, trees and shrub, access made difficult
SLOPE	Moderate on both sides, flat in channel
EROSION	None
SURFACE WATER DESCRIPTION	Yellow-brown tinge, suspended particles <1mm, no odour or sheen
SEDIMENT DESCRIPTION	Silty SAND, grey, with organics (leaves, plant debris, root matter), trace fine gravel.

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	13.9
DO (mg/L)	4.42
CONDUCTIVITY (µS/cm)	162.0
pH	5.51
REDOX (mV)	127.8
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	No flow, stagnant
CROSS SECTION WIDTH (m)	2
DEPTH (m)	0.5
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SW035_241026			
0021_SD029_241026			

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW036 / 0021_SD030
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/25/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	4:37
SITE:	BNP / Lake Windermere	**LOGGED BY:**	LR
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Near old pump house at end of dirt road		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Sunny
VEGETATION	Reeds and shrubs along waters edge
SLOPE	Lake
EROSION	none evident
SURFACE WATER DESCRIPTION	coffee brown, clear, no odour or sheen
SEDIMENT DESCRIPTION	Sandy SILT, dark grey

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	20.5
DO (mg/L)	6.21
CONDUCTIVITY (µS/cm)	89.1
pH	6.60
REDOX (mV)	79.5
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	N/A - Lake
CROSS SECTION WIDTH (m)	N/A - Lake
DEPTH (m)	0.3 at sample location
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SW036_241025			
0021_SD030_241025			

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW037 / 0021_SD031
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/25/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	1:56pm
SITE:	JBRF / Lake Windermere	**LOGGED BY:**	JM / LR
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Shoreline of Lake.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Fine, Sunny
VEGETATION	Shoreline has reeds, Dead trees around shoreline.
SLOPE	Low to moderate slope into the lake (~10 degrees).
EROSION	none
SURFACE WATER DESCRIPTION	Clear, tannin/brown tinge, no odour, no sheen.
SEDIMENT DESCRIPTION	Silty Sand, grey, fine sand, with organics.

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	19.9
DO (mg/L)	5.25
CONDUCTIVITY (µS/cm)	101.0
pH	5.57
REDOX (mV)	153.1
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	N/A
CROSS SECTION WIDTH (m)	N/A
DEPTH (m)	0.5m
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SW037_241025			
0021_SD031_241025			

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW038 / 0021_SD032
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/26/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	11:30
SITE:	BNP / Lake Windermere	**LOGGED BY:**	JM / DH
COORDINATES/GPS *(if applicable)*	On GPS location		
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Shoreline		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Sunny
VEGETATION	Ferns, some grasses, moss in water
SLOPE	Southerly slope, near flat at shoreline.
EROSION	None observed.
SURFACE WATER DESCRIPTION	Clear, no odour or sheen.
SEDIMENT DESCRIPTION	Silty SAND, dark brown, with organic matter (rootmat, rootlets).

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	19.5
DO (mg/L)	8.11
CONDUCTIVITY (µS/cm)	96.7
pH	5.61
REDOX (mV)	158.7
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	Small trickle
CROSS SECTION WIDTH (m)	<0.5
DEPTH (m)	0.5
OTHER	-

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SW038_241026	NA	No	
0021_SD032_241026	NA	No	

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW040 / 0021_SD093
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/25/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	3:12pm
SITE:	JBRF / Lake Windermere	**LOGGED BY:**	JNM/LR
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Shoreline of Lake.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Fine, Sunny
VEGETATION	Shoreline has reeds, Dead trees around shoreline.
SLOPE	Low to moderate slope into the lake (~10 degrees).
EROSION	none
SURFACE WATER DESCRIPTION	Clear, tannin/brown tinge, no odour, no sheen.
SEDIMENT DESCRIPTION	Silty Sand, dark grey, fine sand, with organics.

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	21.2
DO (mg/L)	5.95
CONDUCTIVITY (µS/cm)	101.8
pH	5.56
REDOX (mV)	198.1
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	N/A
CROSS SECTION WIDTH (m)	N/A
DEPTH (m)	0.5m
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SW040_241025	0021_QC115_241025, 0021_QC215_241025	Yes	
0021_SD093_241025			

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW043 / 0021_SD035
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/23/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	12:54
SITE:	403 Lands / Mary Creek	**LOGGED BY:**	LR JM
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Mary creek, at bend of creek ~100 m up stream		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	overcast
VEGETATION	Tea tree, casurina and lamandra on bank of creek.
SLOPE	Flat
EROSION	none
SURFACE WATER DESCRIPTION	Clear, coffee brown colour, no odour or sheen.
SEDIMENT DESCRIPTION	Dark grey sand with organics

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	17.5
DO (mg/L)	1.00
CONDUCTIVITY (µS/cm)	390.7
pH	6.71
REDOX (mV)	-32.9
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	Slow flow
CROSS SECTION WIDTH (m)	10 m
DEPTH (m)	0.50 m
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SW043_241023	QC106 / QC206		
0021_SD035_241023			

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW045 / 0021_SD037
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/23/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	12:47
SITE:	403 Lands / Mary Creek	**LOGGED BY:**	ES / AK
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Sampling pole for SW, Hand auger for SD		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Boorala Rd (locked gate, off Wreck Bay Rd).		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Cloudy
VEGETATION	Native plants, trees, WBACC described some of the trees to be potentially diseased (small seed bods, colour of bark) in area
SLOPE	Moderate
EROSION	Yes, bank erosion
SURFACE WATER DESCRIPTION	Pale yellow tinge, some suspended brown particles, mostly clear, no odour or sheen.
SEDIMENT DESCRIPTION	Sandy CLAY, low plasticity, dark brown, trace organic matter (pieces of wood), slight sulfurous odour.

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	14.9
DO (mg/L)	5.19
CONDUCTIVITY (µS/cm)	355.7
pH	6.25
REDOX (mV)	175.0
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	No flow
CROSS SECTION WIDTH (m)	3
DEPTH (m)	0.5 - 1
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SW045_241023	No	Yes	
0021_SD037_241023	No	No	

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW048 / 0021_SD040
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/25/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	14:30
SITE:	JBRF / Mary Creek	**LOGGED BY:**	ES / AK
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Drainage channel, in rocks,on GPS location.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Sunny
VEGETATION	Native vegetation
SLOPE	Slight, into drainage
EROSION	None
SURFACE WATER DESCRIPTION	Pale yellow, mostly clear, no odour, very slight oily sheen,
SEDIMENT DESCRIPTION	SAND, brown, with peat, black, silty, slight organic odour, wet

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	17.9
DO (mg/L)	3.09
CONDUCTIVITY (µS/cm)	249.5
pH	5.28
REDOX (mV)	710.5
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	No flow, stagnant
CROSS SECTION WIDTH (m)	0.4
DEPTH (m)	<0.1
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SW048_241025	NA	No	
0021_SD040_241025	NA	No	

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW051 / 0021_SD043
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/23/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	1:30:00 PM
SITE:	403 Lands / Mary Creek	**LOGGED BY:**	JM / LR
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Sample taken from approx 25m Offshore. Directly off Mary Creek Headwaters/mixing zone.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	overcast
VEGETATION	N/A
SLOPE	Flat
EROSION	none
SURFACE WATER DESCRIPTION	Clear, slightly turbid, no odour, no sheen, (seawater)
SEDIMENT DESCRIPTION	Light brown sand

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	19.0
DO (mg/L)	4.66
CONDUCTIVITY (µS/cm)	45505.0
pH	8.01
REDOX (mV)	98.4
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	Beach sample
CROSS SECTION WIDTH (m)	N/A
DEPTH (m)	1
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SW051_241023			
0021_SD043_241023			

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW052 / 0021_SD044
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/23/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	12:35
SITE:	403 Lands / Mary Creek	**LOGGED BY:**	JM
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Off beach, Mary Creek slightly discharging, sampled at mixing zone.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	fine, overcast
VEGETATION	N/A
SLOPE	Near flat, beach
EROSION	Scours within sand
SURFACE WATER DESCRIPTION	Mary Creek, discharging
SEDIMENT DESCRIPTION	Sand, light brown

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	23.1
DO (mg/L)	4.84
CONDUCTIVITY (µS/cm)	1306.0
pH	7.99
REDOX (mV)	60.9
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	outgoing tide
CROSS SECTION WIDTH (m)	1
DEPTH (m)	0.1
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SW052_241023		Yes	Extra sample lab QC
0021_SD044_241023	QC107 / QC207		

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW053 / 0021_SD111
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/23/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	13:10
SITE:	403 Lands / Mary Creek	**LOGGED BY:**	ES / AK
COORDINATES/GPS *(if applicable)*	56 S 289679 E 6106750 N		
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Boorala Rd (locked gate, off Wreck Bay Rd). First water crossing, on southern side, collected flowing water.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Cloudy
VEGETATION	Native vegetation, sparse around edges, nothing in water.
SLOPE	Very slight
EROSION	Yes, bank erosion
SURFACE WATER DESCRIPTION	Pale yellow, clear, no odour or sheen.
SEDIMENT DESCRIPTION	Brown sludge, gelatinous, no odour or sheen.

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	18.8
DO (mg/L)	5.80
CONDUCTIVITY (µS/cm)	260.2
pH	5.43
REDOX (mV)	166.8
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	Very slight down rock face on crossing, water body stagnant.
CROSS SECTION WIDTH (m)	5
DEPTH (m)	<0.4
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SW053_241023	No	No	
0021_SD111_241023	No	No	

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW056 / 0021_SD046
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/23/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	15:45
SITE:	403 Lands / Summercloud Creek	**LOGGED BY:**	ES / AK
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Sampling pole for SW, Hand auger for SD		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Southern side of creek; bush bash to location off track starting at 0021_MW131 going towards Summercloud Bay		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Cloudy
VEGETATION	Dense shrubs and trees, with dead trees, making access difficult
SLOPE	Steep
EROSION	No
SURFACE WATER DESCRIPTION	Pale yellow tinge, clear, no odour or sheen.
SEDIMENT DESCRIPTION	SAND, tan brown, fine to medium grained, trace wood pieces, very loose, saturated, no odour.

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	20.9
DO (mg/L)	4.83
CONDUCTIVITY (µS/cm)	13498.0
pH	6.82
REDOX (mV)	99.7
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	Slight, likely affected by surface wind
CROSS SECTION WIDTH (m)	25
DEPTH (m)	>2
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SW056_241023	0021_QC255_241023	No	
0021_SD046_241023	0021_QC155_241023	No	

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION (e.g. HSE, access issues, change in location, general observation): In future rounds, suggest access by following track to beach from 0021_MW131, then turn left head directly north / north-east to location. Try to follow cleared areas.

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW057 / 0021_SD047
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/23/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	15:05
SITE:	403 Lands / Summercloud Creek	**LOGGED BY:**	ES / AK

COORDINATES/GPS *(if applicable)*

SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)* Sampling pole for SW

DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION Accessed adjacent GPS location on road, scaled down side near culvert. Is accessible to a degree, but sediment not sampled due to safe access to creek bottom.

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Cloudy
VEGETATION	Trees, ferns, shrubs alongside creek. Large fallen trees across creek.
SLOPE	Steep
EROSION	None
SURFACE WATER DESCRIPTION	Pale yellow, clear, no sheen, no odour
SEDIMENT DESCRIPTION	Not sampled, no safe access.

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	17.0
DO (mg/L)	8.57
CONDUCTIVITY (µS/cm)	231.2
pH	5.91
REDOX (mV)	84.6
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	Slight to none, stagnant.
CROSS SECTION WIDTH (m)	4
DEPTH (m)	>1.0
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SW057_241023	No	No	

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION (e.g. HSE, access issues, change in location, general observation): Recommend moving location to easier accessible position, e.g. where Summercloud creek runs under road about 200m south.

FIELD SUPERVISOR J.Mawbey **CHECKED (SIGN & DATE)** J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW058 / 0021_SD048
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/24/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	9:30
SITE:	403 Lands / Summercloud Creek	**LOGGED BY:**	ES / AK
COORDINATES/GPS *(if applicable)*	On map location		
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Accessed through pole road (gate near intersection of Wreck Bay Rd and Rd for Boat Ramp), Drive to end of maintained access road; walk 200m on old vehicle tracks and followed water drainage path through heavy bushdiwn to location. Difficult access.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Cloudy
VEGETATION	Very dense shrubs, trees, moss on rocks
SLOPE	Steep,
EROSION	No
SURFACE WATER DESCRIPTION	Clear, no odour or sheen.
SEDIMENT DESCRIPTION	No sediment, not collected. Channel of rocks.

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	16.0
DO (mg/L)	4.00
CONDUCTIVITY (µS/cm)	208.9
pH	4.57
REDOX (mV)	65.5
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	Slight trickle down rock face
CROSS SECTION WIDTH (m)	0.5
DEPTH (m)	Deepest point is 0.5m, though very narrow and mostly in this rock channel is <0.2m
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SW058_241024	NA	No	

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION (e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

Difficult access, would exercise caution if wet or try and sample from top drainage into creek.

Don't drive past maintained track, boggy. Suggestion - possible access from other side (from the north), looks like old vehicle track going up hill)

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW059 / 0021_SD049
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/24/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	9:00
SITE:	403 Lands / Summercloud Creek	**LOGGED BY:**	LR JM
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*			
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Bog, approx 10 m off power pole track.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Overcast
VEGETATION	Upland swamp / Scrub
SLOPE	low slope
EROSION	none
SURFACE WATER DESCRIPTION	Dry
SEDIMENT DESCRIPTION	Silt, trace fine sand, dark brown

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	-
DO (mg/L)	
CONDUCTIVITY (µS/cm)	
pH	
REDOX (mV)	
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	Dry
CROSS SECTION WIDTH (m)	
DEPTH (m)	
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SD049_241024			

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW060 / 0021_SD050
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/25/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	7:00
SITE:	BNP / Telegraph Creek	**LOGGED BY:**	LR JM
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	On a race section of creek, just before creek meets a large pool/ back of lagoon. Bedrock confined streem.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Sunny
VEGETATION	Native veg on sides of creek
SLOPE	1 in 10 slope, moderate
EROSION	none
SURFACE WATER DESCRIPTION	Clear, coffee brown colour, no odour or sheen
SEDIMENT DESCRIPTION	Silty Sand, dark brown, high organics.

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	13.9
DO (mg/L)	10.56
CONDUCTIVITY (µS/cm)	128.1
pH	6.45
REDOX (mV)	77.7
TURBIDITY (NTU)	

Hydrological

FLOW MEASUREMENT	Fast flow
CROSS SECTION WIDTH (m)	3 m
DEPTH (m)	0.05
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SD050_241025			
0021_SW060_241025			

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW062 / 0021_SD052
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/23/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	16:20
SITE:	BNP / Telegraph Creek	**LOGGED BY:**	LR JM
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Bedrock confined section of telegraph creek. 30 m up steam of culvert.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	overcast
VEGETATION	Thick native vegetation on creekbank
SLOPE	Moderate slope. 2-3 m high river bank
EROSION	none evident
SURFACE WATER DESCRIPTION	Some foam gatherd at edge of creek.
SEDIMENT DESCRIPTION	Dark brown sandy silt, high organics.

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	16.1
DO (mg/L)	7.69
CONDUCTIVITY (µS/cm)	137.9
pH	5.06
REDOX (mV)	228.1
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	Fast flow
CROSS SECTION WIDTH (m)	2.5
DEPTH (m)	0.1
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SW062_241023			
0021_SW052_241023			

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW064 / 0021_SD054
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/23/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	15:57
SITE:	BNP / Telegraph Creek	**LOGGED BY:**	LR JM
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Pool ~20-30 m down stream of culvert, surounded by tall head height grasses.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	light rain, overcast.
VEGETATION	Tall grasses.
SLOPE	Flat
EROSION	none
SURFACE WATER DESCRIPTION	Coffee brown colour, no odour or sheen.
SEDIMENT DESCRIPTION	Dark grey, sandy silt, with orgamics.

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	14.8
DO (mg/L)	3.13
CONDUCTIVITY (µS/cm)	130.2
pH	4.98
REDOX (mV)	217.0
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	Low flow
CROSS SECTION WIDTH (m)	3 m
DEPTH (m)	0.3
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SW064_241023		Yes	
0021_SD054_241023			

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW068 / 0021_SD058
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/25/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	7:45
SITE:	JBRF / Telegraph Creek	**LOGGED BY:**	LR JM
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Up creek/estuary at back of dunes from beach.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Sunny
VEGETATION	Back dune scrub, grasses, reeds.
SLOPE	flat
EROSION	none
SURFACE WATER DESCRIPTION	Clear, cofee brown colour
SEDIMENT DESCRIPTION	Sand, pale yellow brown

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	16.5
DO (mg/L)	6.28
CONDUCTIVITY (µS/cm)	3200.0
pH	6.58
REDOX (mV)	113.1
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	No visable
CROSS SECTION WIDTH (m)	15 m
DEPTH (m)	1.5 m approx
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SW068_241025			
0021_SD058_241025			

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW069 / 0021_SD059
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/25/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	7:36
SITE:	BNP / Telegraph Creek	**LOGGED BY:**	LR JM
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	On beach, where creek meets the ocean, mixing zone		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Sunny
VEGETATION	None (sand)
SLOPE	beach
EROSION	none
SURFACE WATER DESCRIPTION	cofee brown colour, no odour or sheen
SEDIMENT DESCRIPTION	Sand, pale yellow brown

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	15.1
DO (mg/L)	8.91
CONDUCTIVITY (µS/cm)	7401.0
pH	6.63
REDOX (mV)	123.3
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	No flow (the sea)
CROSS SECTION WIDTH (m)	-
DEPTH (m)	-
OTHER	-

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SW069 _241025			
0021_SW059_241025			

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW076 / 0021_SD066
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/23/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	11:00
SITE:	403 Lands / Unnamed Water Bodies	**LOGGED BY:**	ES / AK
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Sampling pole for SW, Hand auger for SD		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Accessed through cleared path, looks like drainage channel. Drainage channel of large cobles in gravel road.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Sunny, slight winds
VEGETATION	Native trees and grasses, reeds on outside of pond and some patches in water. Swampy
SLOPE	None
EROSION	No
SURFACE WATER DESCRIPTION	Pale yellow-green tinge, mostly clear, some suspended green particles, no odour, brittle (organic, breaks up) sheen.
SEDIMENT DESCRIPTION	SILT, dark brown, with organic matter (pieces of wood, dead plant), slight sulfurous odour, saturated.

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	20.8
DO (mg/L)	3.07
CONDUCTIVITY (µS/cm)	272.2
pH	5.75
REDOX (mV)	128.6
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	No flow, stagnant.
CROSS SECTION WIDTH (m)	30
DEPTH (m)	<0.5
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SW076_241023	0021_QC254_241023	No	
0021_SD066_241023	0021_QC154_241023	No	

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW077 / 0021_SD067
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/23/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	10:48
SITE:	403 Lands / Unnamed Water Bodies	**LOGGED BY:**	ES / AK
COORDINATES/GPS *(if applicable)*	56 S 289422 E 6107951 N		
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Hand trowel for SD, SW is dry.		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Accessed off gravel road, opposite fence gate, near concrete fence pole is an animal track, followed into dry channel, collected SD at channel base.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Sunny, slight winds
VEGETATION	Native trees and grasses, lots of leaves debris, overhanging trees.
SLOPE	None
EROSION	No
SURFACE WATER DESCRIPTION	DRY
SEDIMENT DESCRIPTION	Sandy SILT, dark brown, mostly organic matter (pieces of wood, leaves) , no odour, sand is medium grained,

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	
DO (mg/L)	
CONDUCTIVITY (µS/cm)	
pH	
REDOX (mV)	
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	
CROSS SECTION WIDTH (m)	
DEPTH (m)	
OTHER	Channel is about 1m wide, 1m deep.

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SD067_241023	No	No	

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW078 / 0021_SD068
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/23/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	10:15
SITE:	403 Lands / Unnamed Water Bodies	**LOGGED BY:**	ES / AK
COORDINATES/GPS *(if applicable)*	56 S 289409 E 6107991 N		
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Sampling pole for SW, Hand auger for SD		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Access off gravel road, to left of concrete fence pole, somewhat cleared track, walk about 2m into vegetation		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Sunny, slight winds
VEGETATION	Native trees and grasses, reeds on outside of pond and some patches in water. Swampy
SLOPE	None
EROSION	No
SURFACE WATER DESCRIPTION	Pale yellow tinge, mostly clear, some suspended brown particles, no odour or sheen.
SEDIMENT DESCRIPTION	SILT, dark brown, with sand, sand is fine to medium grained, saturated, strong organic odour, with organic matter (reed roots, some pieces of wood)

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	20.0
DO (mg/L)	5.38
CONDUCTIVITY (µS/cm)	267.5
pH	5.94
REDOX (mV)	140.6
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	No flow, stagnant
CROSS SECTION WIDTH (m)	30
DEPTH (m)	>0.5
OTHER	Pond contains good amount of water

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SW078_241023	No	No	
0021_SD068_241023	No	No	

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW079 / 0021_SD069
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/23/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	9:45
SITE:	403 Lands / Unnamed Water Bodies	**LOGGED BY:**	ES / AK
COORDINATES/GPS *(if applicable)*	56 S 289343 E 6108056 N		
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Sampling pole for SW, Hand trowel for SD		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Second most north western most clay pool, on GPS location, accessed off gravel road through bush - bush bash, no track, 15 metres. Access past straight dead tree pole, and red ball item on the overhead lines. Concrete strip just 2m inside bush on left as walking in.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Sunny, slight winds
VEGETATION	Native trees and grasses, reeds on outside of pond and some patches in water. Swampy
SLOPE	None
EROSION	No
SURFACE WATER DESCRIPTION	Pale brown tinge, mostly clear, some suspended brown particles, no odour or sheen.
SEDIMENT DESCRIPTION	Clayey SILT, Dark brown, fine to medium grained, with pieces of wood and other organic matter, slight organic odour. This layer about 5cm deep, then is light grey clay like 0021_SD070

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	18.5
DO (mg/L)	2.56
CONDUCTIVITY (µS/cm)	251.7
pH	5.64
REDOX (mV)	83.8
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	No flow, stagnant
CROSS SECTION WIDTH (m)	40
DEPTH (m)	<0.5
OTHER	Not much water in this clay pool, was difficult to find accessible area with water, most water is in the middle. Able to reach SW pond about 3m from edge.

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SW079_241023	No	No	
0021_SD069_241023	No	No	

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW080 / 0021_SD070
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/23/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	9:00
SITE:	403 Lands / Unnamed Water Bodies	**LOGGED BY:**	ES / AK
COORDINATES/GPS *(if applicable)*	56 S 289297 E 6108095 N		
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Sampling pole for SW, Hand auger for SD		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	North western most clay pool, on GPS location, accessed off gravel road through bush - bush bash, no track, 15 metres.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Sunny, slight winds
VEGETATION	Native trees and grasses, reeds on outside of pond and some patches in water. Swampy
SLOPE	None
EROSION	No
SURFACE WATER DESCRIPTION	Pale brown tinge, mostly clear, some suspended brown particles, no odour or sheen.
SEDIMENT DESCRIPTION	Thin layer of reed vegetation, then CLAY, light grey-white, medium plasticity, easy to form, no odour.

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	18.9
DO (mg/L)	3.85
CONDUCTIVITY (µS/cm)	155.3
pH	5.45
REDOX (mV)	171.8
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	No flow, stagnant
CROSS SECTION WIDTH (m)	40
DEPTH (m)	>0.5
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SW080_241023	No	No	
0021_SD070_241023	No	No	Light grey clay

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW083 / 0021_SD073
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/25/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	16:14
SITE:	BNP / Ryan's Swamp	**LOGGED BY:**	LR
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Ryans swamp, where road disapears beneath water.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Sunny
VEGETATION	Reeds and shrubs along waters edge
SLOPE	Low lying swamp
EROSION	none evident
SURFACE WATER DESCRIPTION	coffee brown, clear, no odour or sheen
SEDIMENT DESCRIPTION	Sandy SILT, dark grey

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	23.7
DO (mg/L)	7.50
CONDUCTIVITY (µS/cm)	405.3
pH	7.15
REDOX (mV)	84.9
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	N/A - Swamp
CROSS SECTION WIDTH (m)	N/A - Swamp
DEPTH (m)	0.3 at sample location
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SW083_241025			
0021_SD073_241025			

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW085 / 0021_SD075
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/23/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	13:45
SITE:	403 Lands / Unnamed Water Bodies	**LOGGED BY:**	ES / AK
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Near the boat ramp, SW collected as flowing off vertical rock face, SD collected as sand from near rocks.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Cloudy
VEGETATION	Grasses and shrubs on rock face where SW collected.
SLOPE	Slight
EROSION	No
SURFACE WATER DESCRIPTION	Clear, no sheen, slight organic sulphuric odour
SEDIMENT DESCRIPTION	SAND, with shell pieces, no odour

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	18.7
DO (mg/L)	4.79
CONDUCTIVITY (µS/cm)	338.3
pH	6.19
REDOX (mV)	-7.0
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	Extremely slight trickle, off rock face
CROSS SECTION WIDTH (m)	0.01
DEPTH (m)	<0.01
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SW085_241023	No	No	
0021_SD075_241023	No	No	

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW110
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/24/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	15:04
SITE:	JBRF / AEC A	**LOGGED BY:**	LR
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Where stormwater pipe discharges into drainage channel. Water pooled at mouth of culvert.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Overcast
VEGETATION	none
SLOPE	low
EROSION	none
SURFACE WATER DESCRIPTION	Clear, no odour or sheen
SEDIMENT DESCRIPTION	N/A

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	17.0
DO (mg/L)	10.35
CONDUCTIVITY (µS/cm)	411.0
pH	8.27
REDOX (mV)	79.4
TURBIDITY (NTU)	-

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	no visible flow
CROSS SECTION WIDTH (m)	0.7
DEPTH (m)	0.2
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SW110_241024	0021_QC108_241024	no	
	0021_QC208_241024		

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW111
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/24/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	12:06
SITE:	JBRF / AEC A	**LOGGED BY:**	LR
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Dry		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Storm water drain		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	
VEGETATION	
SLOPE	
EROSION	
SURFACE WATER DESCRIPTION	Dry
SEDIMENT DESCRIPTION	

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	
DO (mg/L)	
CONDUCTIVITY (µS/cm)	
pH	
REDOX (mV)	
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	Dry
CROSS SECTION WIDTH (m)	
DEPTH (m)	
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW112
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/24/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	12:19
SITE:	JBRF / AEC A	**LOGGED BY:**	LR JM
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*			
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Storm water pit. Beneth metal grate. very low water level, syringe used to grab sample.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Overcast
VEGETATION	N/A
SLOPE	N/A
EROSION	N/A
SURFACE WATER DESCRIPTION	Clear, no odour or sheen, suspended algae and particles within sample.
SEDIMENT DESCRIPTION	N/A

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	Insufficient water within service pit to take parameters.
DO (mg/L)	
CONDUCTIVITY (µS/cm)	
pH	
REDOX (mV)	
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	Very slow seep of water from stormwater pipe into pit.
CROSS SECTION WIDTH (m)	-
DEPTH (m)	0.01
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SW112_241024			

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW126
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/24/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	15:30
SITE:	JBRF / AEC A	**LOGGED BY:**	
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*			
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	creek/chanel		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	
VEGETATION	native veg
SLOPE	flat
EROSION	
SURFACE WATER DESCRIPTION	Dry
SEDIMENT DESCRIPTION	

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	
DO (mg/L)	
CONDUCTIVITY (µS/cm)	
pH	
REDOX (mV)	
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	
CROSS SECTION WIDTH (m)	
DEPTH (m)	
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
No sample collected			

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW127
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/25/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	14:15
SITE:	JBRF / AEC B	**LOGGED BY:**	ES / AK
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*			
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Drainage channel, on GPS location. DRY - no sample collected.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Sunny.
VEGETATION	
SLOPE	
EROSION	
SURFACE WATER DESCRIPTION	DRY.
SEDIMENT DESCRIPTION	

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	
DO (mg/L)	
CONDUCTIVITY (µS/cm)	
pH	
REDOX (mV)	
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	
CROSS SECTION WIDTH (m)	
DEPTH (m)	
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
No sample collected			

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW130
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/25/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	9:30
SITE:	JBRF / AEC A	**LOGGED BY:**	ES / AK
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Drainage channel, in rocks,on GPS location.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Cloudy
VEGETATION	Low grasses, some weeds.
SLOPE	None.
EROSION	None
SURFACE WATER DESCRIPTION	Clear, no odour odour or sheen.
SEDIMENT DESCRIPTION	NA

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	20.0
DO (mg/L)	6.85
CONDUCTIVITY (µS/cm)	360.0
pH	6.13
REDOX (mV)	159.6
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	None, no flow, pond
CROSS SECTION WIDTH (m)	0.3
DEPTH (m)	0.05
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SW130_241025	NA	No	

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW153
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/25/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	14:00
SITE:	JBRF / AEC B	**LOGGED BY:**	ES / AK
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*			
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Drainage channel, on GPS location. DRY - no sample collected.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Sunny.
VEGETATION	
SLOPE	
EROSION	
SURFACE WATER DESCRIPTION	DRY.
SEDIMENT DESCRIPTION	

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	
DO (mg/L)	
CONDUCTIVITY (µS/cm)	
pH	
REDOX (mV)	
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	
CROSS SECTION WIDTH (m)	
DEPTH (m)	
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
No sample collected			

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW188 / 0021_SD188
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/24/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	8:30
SITE:	403 Lands / Summercloud Creek	**LOGGED BY:**	ES / AK
COORDINATES/GPS *(if applicable)*	56 S 289464 E 6105745 N		
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Parked near western end of beach, accesed beach down stair well and walked along rocks to sample location. Sampled at low tide. Cliff face on western side under road to village cemetry. Sampled water trickling down rock facing and sand directly beneath.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Cloudy
VEGETATION	Moss, some small grasses or weeds out of rock face
SLOPE	NA
EROSION	NA
SURFACE WATER DESCRIPTION	Very slight yellow tinge, clear, no odour or sheen
SEDIMENT DESCRIPTION	SAND, primarily shell pieces, coarse grained, poorly graded, no odour, moist.

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	16.0
DO (mg/L)	8.81
CONDUCTIVITY (µS/cm)	838.0
pH	6.77
REDOX (mV)	80.0
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	Slight trickle down rock face
CROSS SECTION WIDTH (m)	5
DEPTH (m)	NA
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SW188_241024	NA	No	
0021_SD188_241024	NA	No	

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION (e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

Sample at low tide, access at high tide or poor conditions ight be difficult or hazardous.

Area is referred to as "Clay hole" by WBACC, lots of hardened clay boulders in ground amongst various other boulders and cobbles.

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

SURFACE WATER AND SEDIMENT SAMPLING RECORD

PROJECT NO.	12626622	**LOCATION ID:**	0021_SW211
PROJECT NAME:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**DATE:**	10/23/2024
CLIENT:	Department of Defence	**TIME:**	12:15
SITE:	403 Lands / Wreck Bay	**LOGGED BY:**	JM
COORDINATES/GPS *(if applicable)*			
SAMPLING METHOD *(ie grab, bucket)*	Grab		
DETAILED SAMPLE LOCATION DESCRIPTION	Off rocks, nearby to static PVC fishing tube.		

ENVIRONMENTAL OBSERVATIONS

WEATHER	Fine, overcast
VEGETATION	N/A
SLOPE	N/A
EROSION	Rock and scours within sand and rock
SURFACE WATER DESCRIPTION	Sampled ocean water off rock ledge.
SEDIMENT DESCRIPTION	N/A

FIELD MEASUREMENTS

TEMPERATURE (°C)	18.3
DO (mg/L)	7.45
CONDUCTIVITY (µS/cm)	44942.0
pH	7.85
REDOX (mV)	16.8
TURBIDITY (NTU)	

HYDROLOGICAL DATA

FLOW MEASUREMENT	outgoing tide
CROSS SECTION WIDTH (m)	N/A
DEPTH (m)	~3
OTHER	

SAMPLE ID	DUPLICATE ID	LAB QAQC VOLUME COLLECTED	COMMENT
0021_SW211_241023		Yes	extra sample lab QC

OTHER COMMENTS FOR CONSIDERATION
(e.g. HSE, access issues, change in location, general observation):

FIELD SUPERVISOR	J.Mawbey	**CHECKED (SIGN & DATE)**	J.Mawbey 30/10/2024

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_OTH001

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	N/A m bTOC	**ime SWL Measured:**	N/A	
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Bailer	**Well Depth:**	N/A m bTOC	**Logic Check:**	N/A	
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	N/A m bTOC	**NAPL Check:**		**Well Cap Secure?**	N/A	
Site:	JBRF / AEC A	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	N/A	
Sampler:	DH/JNM	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**		m bgl		
Date:	28/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m	
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	m bTOC	**Gauged:**		

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
00:00		20.4	7.24	360.3	7.86	565.0		Clear to pale brown, non turbid, no odour, no sheen

Field QA Checks:		*Stabilisation Readings*	
Air bubbles in vials or violent reactions?			The current parameter has stablised based on the previous 3 readings.
Decontamination as per GHD procedure?			The current parameter has not yet stabilished based on the previous 3 readings.
Was sampling equipment pre-cleaned?			Potential data entry error, confirm the value entered is correct.
COC updated?			

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_OTH002

Job Information		*Sampling Information*		*Monitoring Well Information*				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	N/A m bTOC	**ime SWL Measured:**	N/A
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Bailer	**Well Depth:**	N/A m bTOC	**Logic Check:**	N/A
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	N/A m bTOC	**NAPL Check:**		**Well Cap Secure?**	N/A
Site:	JBRF / AEC A	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	N/A
Sampler:	DH/JNM	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	m bgl		
Date:	28/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	m bTOC	**Gauged:**	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
09:15		19.4	7.39	564.0	6.33	685.0		Clear, non-turbid, no odour, no sheen.

Field QA Checks:		*Stabilisation Readings*	
Air bubbles in vials or violent reactions?			The current parameter has stablised based on the previous 3 readings.
Decontamination as per GHD procedure?			The current parameter has not yet stabilished based on the previous 3 readings.
Was sampling equipment pre-cleaned?			Potential data entry error, confirm the value entered is correct.
COC updated?			

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_OTH003

Job Information		Sampling Information		Monitoring Well Information				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	N/A m bTOC	**ime SWL Measured:**	N/A
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Bailer	**Well Depth:**	N/A m bTOC	**Logic Check:**	N/A
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	N/A m bTOC	**NAPL Check:**		**Well Cap Secure?**	N/A
Site:	JBRF / AEC A	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	N/A
Sampler:	DH/JNM	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	m bgl		
Date:	28/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	m bTOC	**Gauged:**	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
10:10		19.2	7.04	532.0	6.33	655.0		Clear, slight yellow tinge, trace fine dark suspended sediment, no sheen or odour

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	
Decontamination as per GHD procedure?	
Was sampling equipment pre-cleaned?	
COC updated?	

Stabilisation Readings

- The current parameter has stablised based on the previous 3 readings.
- The current parameter has not yet stabilished based on the previous 3 readings.
- Potential data entry error, confirm the value entered is correct.

Comment: Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_OTH004

Job Information		Sampling Information		Monitoring Well Information				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	N/A	m bTOC	**ime SWL Measured:**	N/A
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Bailer	**Well Depth:**	N/A	m bTOC	**Logic Check:**	N/A
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	N/A m bTOC	**NAPL Check:**			**Well Cap Secure?**	N/A
Site:	JBRF / AEC A	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**		m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	N/A
Sampler:	DH/JNM	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**		m bgl		
Date:	28/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50	mm	**Stick Up:**	m
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**		m bTOC	**Gauged:**	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
09:30		19.6	6.77	288.0	6.81	502.0		Clear, no sediment, no odour or sheen

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	
Decontamination as per GHD procedure?	
Was sampling equipment pre-cleaned?	
COC updated?	

Stabilisation Readings

- The current parameter has stablised based on the previous 3 readings.
- The current parameter has not yet stabilished based on the previous 3 readings.
- Potential data entry error, confirm the value entered is correct.

Comment: Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_OTH005

Job Information		Sampling Information		Monitoring Well Information				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	N/A m bTOC	**ime SWL Measured:**	N/A
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Bailer	**Well Depth:**	N/A m bTOC	**Logic Check:**	N/A
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	N/A m bTOC	**NAPL Check:**		**Well Cap Secure?**	N/A
Site:	JBRF / AEC A	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**	m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	N/A
Sampler:	DH/JNM	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**	m bgl		
Date:	28/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50 mm	**Stick Up:**	m
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**	m bTOC	**Gauged:**	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
09:35		19.1	6.66	587.5	6.56	587.5		Clear, very trace dark sediment, no odour or sheen

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	
Decontamination as per GHD procedure?	
Was sampling equipment pre-cleaned?	
COC updated?	

Stabilisation Readings

- The current parameter has stablised based on the previous 3 readings.
- The current parameter has not yet stabilished based on the previous 3 readings.
- Potential data entry error, confirm the value entered is correct.

Comment: Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

Purging and Sampling Record

Well ID: 0021_OTH006

Job Information		Sampling Information		Monitoring Well Information				
Client:	Department of Defence	**Purge Method:**	No purge	**SWL:**	N/A	m bTOC	**ime SWL Measured:**	N/A
Project:	JBRF and HMAS Creswell PFAS OMP	**Sample Method:**	Bailer	**Well Depth:**	N/A	m bTOC	**Logic Check:**	N/A
Proj. No.:	12626622	**Sample Depth:**	N/A m bTOC	**NAPL Check:**			**Well Cap Secure?**	N/A
Site:	JBRF / AEC A	**WQuality Meter Type:**	YSI Pro	**NAPL Depth:**		m bTOC	**Gatic or Stick Up?**	N/A
Sampler:	DH/JNM	**Flow Cell Used?**	No	**Screened Interval From:**		m bgl		
Date:	28/10/2024	**WLevel Meter Type:**	Interface Probe	**Well Diameter:**	50	mm	**Stick Up:**	m
Round:	October 2024 OMP	**Field Filtered?**	No	**HS Installation Depth:**		m bTOC	**Gauged:**	

Time (hh:mm)	Volume (L)	Temp (°C)	pH (pH units)	Elec.Cond (µs/cm)	Dis.Oxygen (mg/L)	Ox-Red Pt. (± mV)	SWL (m bTOC)	Comment: Colour, turbidity, sediment load, sheen, odour, flow rate, purged dry?
Stable when (3 consecutive readings):		*+/- 0.2 °C*	*+/- 0.05 pH*	*+/- 3%*	*+/- 10%*	*+/- 10 mV*	*stable*	
09:50		19.5	6.54	788.0	6.02	506.0		Clear, no sediment, no sheen, slight unidentified odour

Field QA Checks:	
Air bubbles in vials or violent reactions?	
Decontamination as per GHD procedure?	
Was sampling equipment pre-cleaned?	
COC updated?	

Stabilisation Readings

- The current parameter has stablised based on the previous 3 readings.
- The current parameter has not yet stabilished based on the previous 3 readings.
- Potential data entry error, confirm the value entered is correct.

Comment: **Duplicate samples collected, bottles used, access, condition of headworks etc**

QC160 taken

Purge Volumes

Casing Int. Dia (mm)	50	100	150
Vol (L/m of casing)	2.0	7.9	17.7

ghd.com

→ The Power of Commitment