Appendix B
Table 7
Historical Surface Water Analytical Results

					Inorganics		Acidity & Alkalinity				Major Ions											Nutrients		Metals							BTEXN	TRH - NEPM 2013							TRH - NEPM 1999					PFAS - Perfluoroalkyl Carboxylic Acids											PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonic Acids								PFAS - Perfluoroalkyl Sulfonamide							PFAS - Fluorotelomer Sulfonic Acids				PFAS - Sums				
					pH (Lab)	Total Dissolved Solids	Alkalinity (Carbonate as CaCO3)	Alkalinity (Bicarbonate as CaCO3)	Alkalinity (Hydroxide as CaCO3)	Alkalinity (total as CaCO3)	Calcium	Calcium (Filtered)	Magnesium	Magnesium (Filtered)	Potassium	Potassium (Filtered)	Sodium	Sodium (Filtered)	Chloride	Sulfate	Sulfate as S	Ammonia as N	Nitrate (as N)	Chromium (III+VI)	Chromium (III+VI) (Filtered)	Chromium (hexavalent)	Chromium (hexavalent) (Filtered)	Chromium (Trivalent)	Chromium (Trivalent) (Filtered)	Zinc (Filtered)	Naphthalene (BTEXN suite)	F1 (C6-C10 minus BTEX)	C6-C10 Fraction	F2 (>C10-C16 minus Naphthalene)	>C10-C16 Fraction	F3 (>C16-C34 Fraction)	F4 (>C34-C40 Fraction)	>C10-C40 (Sum of Total)	C6-C9 Fraction	C10-C14 Fraction	C15-C28 Fraction	C29-C36 Fraction	C10-C36 (Sum of Total)	Perfluorobutanoic acid (PFBA)	Perfluoropentanoic acid (PFPeA)	Perfluorohexanoic acid (PFHxA)	Perfluoroheptanoic acid (PFHpA)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	Perfluorononanoic acid (PFNA)	Perfluorodecanoic acid (PFDA)	Perfluoroundecanoic acid (PFUnDA)	Perfluorododecanoic acid (PFDoDA)	Perfluorotridecanoic acid (PFTrDA)	Perfluorotetradecanoic acid (PFTeDA)	Perfluoropropanesulfonic acid (PFPrS)	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS)	Perfluoropentane sulfonic acid (PFPeS)	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS)	Perfluoroheptane sulfonic acid (PFHpS)	Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS)	Perfluorononanesulfonic acid (PFNS)	Perfluorodecanesulfonic acid (PFDS)	Perfluorooctane sulfonamide (FOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamide (MeFOSA)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamide (EtFOSA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (MeFOSAA)	N-Methyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (MEFOSE)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoethanol (EtFOSE)	N-Ethyl perfluorooctane sulfonamidoacetic acid (EtFOSAA)	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)	Sum of PFHxS and PFOS	Sum of US EPA PFAS (PFOS + PFOA)*	PFAS (Sum of Total)	Sum of enHealth PFAS (PFHxS + PFOS + PFOA)*	PFAS (Sum of Total)(WA DER List)
					pH units	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	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					0.1	5	10	20	20	20	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1	2	5	0.01	0	0	0	0	0	0	0	0.01	10	20	20	50	50	100	100	100	20	50	100	100	100	0.05	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	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	0.05	0.01	0.01	0	0	0.1	0	0.1
Environmental Trigger Value (GHD RAP, 2011)																						0.9								0.4																																																
ANZECC 2000 - Lowland Rivers (NSW coastal rivers)					6.5-9																																																																										
ANZG (2018) - FW - 95% (updated 26 July 2021)																							2.4#3	0.001#4	0.001#4	0.001	0.001				16																																															
PFAS NEMP 2.0 2020 Freshwater - 95% - slightly to moderately disturbed systems																																																*220*													*0.13*																		
Location_Code	**Field_ID**	**Sampled_Date_Time**	**Lab_Report_Number**	**Sample_Type**																																																																										
SW01	QA01	29/06/2021	806729	Field_D	7.3	220	<10	150	<20	150	-	17	-	1.9	-	1.5	-	16	27	14	-	0.22	-	-	0.11	-	0.084	-	0.026	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.1#	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.03#	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	0.03	0.03	<0.1	0.03	<0.1
SW01	SW01	6/08/2018	610994	Normal	7.2	390	<10	68	-	-	36	-	3.3	-	5.1	-	25	-	67	-	10	1.5	2.2	-	0.19	-	<0.001	-	0.19	4.3	<10	50	50	840	840	2800	200	3840	40	570	2600	800	3970	0.06	<0.01	0.02#	<0.01	0.03#	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.01	0.06#	0.06#	0.61#	-	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	0.67	0.64	0.84	0.7	0.78
SW01	SW01	3/09/2018	615615	Normal	7.1	240	-	-	-	51	30	-	2.8	-	2.7	-	26	-	46	33	-	0.27	-	-	0.043	-	0.031	-	0.012	1.5	<10	<20	<20	90	90	300	<100	390	<20	60	300	<100	360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SW01	SW01	4/10/2018	620999	Normal	7.6	94	-	-	-	63	14	-	1.6	-	2.8	-	18	-	12	12	-	0.38	-	0.13	-	0.086	-	0.04	-	1.1	<10	<20	<20	<50	<50	<100	<100	<100	<20	<50	<100	<100	<100	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.01	0.02#	0.03#	0.4#1	-	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	0.42	0.4	0.45	0.42	0.42
SW01	SW01	7/11/2018	626506	Normal	7.2	150	<10	77	<20	77	15	-	1.1	-	2	-	14	-	25	14	-	-	-	-	0.14	-	0.14	-	<0.001	1.5	<10	<20	<20	<50	<50	<100	<100	<100	<20	<50	<100	<100	<100	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.01	0.01#	0.01#	0.19#	-	<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	0.19	0.21	0.2	0.2
SW01	SW01	7/11/2018	628346	Normal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SW01	SW01	17/01/2020	699379	Normal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SW01	SW01	30/04/2020	716760	Normal	7.3	200	<10	51	<20	51	19	-	3.8	-	2.9	-	13	-	16	4.8	-	0.09	-	-	0.024	-	0.027	-	<0.005	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.03#	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	0.03	0.03	<0.1	0.03	<0.05
SW01	SW01	18/03/2021	781804	Normal	7.2	88	<10	1500	<20	1500	12	-	2.7	-	2	-	14	-	18	8	-	0.04	-	-	0.006	-	0.008	-	<0.005	0.74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<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	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.1	<0.01	<0.05
SW01	SW01	29/06/2021	806729	Normal	8.2	180	<10	76	<20	76	14	-	1.9	-	1.9	-	23	-	27	100	-	0.22	-	-	0.11	-	0.1	-	0.01	0.56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.08	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02#	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	0.02	0.02	0.1	0.02	0.1
SW02	SW02	6/08/2018	610994	Normal	7.4	330	<10	55	-	-	36	-	1.9	-	4.2	-	23	-	80	-	6.5	0.85	1.3	-	0.088	-	0.072	-	0.016	8.4	<10	<20	<20	500	500	2000	100	2600	<20	340	1900	600	2840	<0.05	<0.01	<0.01	0.04#	0.02#	0.05#	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.01	0.2#1	0.17#	1.9#1	-	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	2.1	1.95	2.38	2.15	2.21
SW02	SW02	3/09/2018	615615	Normal	7	200	-	-	-	61	24	-	2.3	-	3.7	-	19	-	41	22	-	0.55	-	-	0.016	-	0.008	-	0.008	2.1	<10	<20	<20	120	120	400	<100	520	<20	60	400	<100	460	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SW02	SW02	4/10/2018	620999	Normal	6.9	170	-	-	-	43	21	-	1.4	-	4.6	-	33	-	62	<5	-	0.73	-	0.069	-	0.031	-	0.038	-	4.5	<10	<20	<20	250	250	400	<100	650	<20	130	500	<100	630	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	0.02#	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.01	0.09#	0.16#	2.2#1	-	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	2.29	2.22	2.47	2.31	2.31
SW02	SW02	7/11/2018	626506	Normal	7.1	370	<10	90	<20	90	37	-	1.2	-	4.9	-	46	-	110	12	-	-	-	-	0.21	-	<0.001	-	0.21	7.1	<10	<20	<20	370	370	600	<100	970	<20	270	600	100	970	<0.05	<0.01	0.01	<0.01	0.02#	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.01	0.08#	0.11#	0.87#	-	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	0.95	0.89	1.09	0.97	0.98
SW02	SW02	7/11/2018	628346	Normal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SW02	SW02	17/01/2020	697536	Normal	6.7	240	<10	59	<20	59	17	-	1.8	-	5	-	40	-	90	32	-	-	-	-	0.007	-	<0.005	-	0.007	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02#	0.02#	0.28#	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	0.3	0.3	0.34	0.32	0.32
SW02	SW02	17/01/2020	699379	Normal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SW02	SW02	30/04/2020	716760	Normal	7	160	<10	39	<20	39	21	-	2.6	-	3.4	-	15	-	35	6.8	-	0.59	-	-	0.044	-	0.023	-	0.021	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.14#	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14
SW02	SW02	18/03/2021	781804	Normal	7	98	<10	700	<20	700	27	-	3.1	-	3.6	-	61	-	150	10	-	0.3	-	-	0.007	-	0.011	-	<0.005	4.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02#	0.02#	0.3#1	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	0.32	0.3	0.34	0.32	0.32
SW02	SW02	29/06/2021	806729	Normal	7.4	200	<10	150	<20	150	-	21	-	2.1	-	2.9	-	12	31	9.2	-	1.1	-	-	0.21	-	0.15	-	0.06	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.1#	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01#	<0.01	0.09#	<0.01	<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	0.09	0.1	0.1	0.1
SW03	SW03	6/08/2018	610994	Normal	7	180	<10	33	-	-	24	-	1.2	-	0.8	-	8.7	-	20	-	6	0.47	3.2	-	0.003	-	<0.001	-	0.003	0.92	<10	<20	<20	<50	<50	<100	<100	<100	<20	<50	<100	<100	<100	0.13	0.02#	0.07#	0.02#	0.09#	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	0.02	<0.01	0.02#	<0.01	0.11#	-	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	0.13	0.2	0.48	0.22	0.48
SW03	SW03	3/09/2018	615615	Normal	6.9	67	-	-	-	26	11	-	0.6	-	0.8	-	3.9	-	9.3	<5	-	0.55	-	-	<0.001	-	<0.001	-	<0.001	0.58	<10	<20	<20	<50	<50	<100	<100	<100	<20	<50	<100	<100	<100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SW03	SW03	4/10/2018	620999	Normal	6.9	71	-	-	-	31	13	-	1.2	-	1.9	-	16	-	8.2	5.3	-	0.31	-	0.002	-	0.002	-	<0.001	-	0.35	<10	<20	<20	<50	<50	<100	<100	<100	<20	<50	<100	<100	<100	<0.05	<0.01	<0.01	0.01#	<0.01	0.04#	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.09#	-	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	0.09	0.13	0.14	0.13	0.14
SW03	SW03	7/11/2018	626506	Normal	6.9	35	<10	25	<20	25	6.6	-	<0.5	-	<0.5	-	2.2	-	1.7	<5	-	-	-	-	<0.001	-	0.27	-	<0.001	0.18	<10	<20	<20	<50	<50	<100	<100	<100	<20	<50	<100	<100	<100	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.1	<0.01	<0.05
SW03	SW03	7/11/2018	628346	Normal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SW04	SW04	6/08/2018	610994	Normal	6.8	170	<10	22	-	-	20	-	1.2	-	2.2	-	9	-	40	-	<5	2.1	1.8	-	0.003	-	<0.001	-	0.003	3.9	<10	<20	<20	70	70	200	<100	270	<20	110	200	<100	310	<0.05	0.02#	0.03#	0.02#	0.07#	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.01	0.03#	0.03#	0.24#	-	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	0.27	0.31	0.44	0.34	0.41
SW04	SW04	3/09/2018	615615	Normal	6.8	130	-	-	-	32	23	-	1.6	-	2.1	-	8.9	-	38	19	-	1.5	-	-	0.005	-	<0.001	-	0.005	3.5	<10	<20	<20	<50	<50	100	<100	100	<20	<50	100	<100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SW04	SW04	4/10/2018	620999	Normal	7	120	-	-	-	35	16	-	1.1	-	2.3	-	5.7	-	32	5.9	-	2.4	-	0.01	-	<0.001	-	0.01	-	6.8	<10	<20	<20	<50	<50	<100	<100	<100	<20	<50	<100	<100	<100	<0.05	<0.01	<0.01	0.02#	0.02#	0.06#	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.01	0.02#	0.02#	0.29#	-	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	0.31	0.35	0.43	0.37	0.41
SW04	SW04	17/01/2020	697536	Normal	6.8	110	<10	31	<20	31	11	-	1.5	-	2.3	-	8.3	-	65	8.1	-	-	-	-	<0.001	-	<0.005	-	<0.005	2.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.05	<0.01	0.05	<0.01	0.02#	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.03#	<0.01	0.12#	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	0.07	<0.01	<0.01	0.15	0.14	0.29	0.17	0.29
SW04	SW04	17/01/2020	699379	Normal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SW04	SW04	30/04/2020	716760	Normal	6.9	60	<10	<20	<20	<20	9.2	-	1.5	-	2.2	-	6.6	-	17	2.6	-	0.73	-	-	0.013	-	0.01	-	<0.005	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.03#	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	0.03	0.03	<0.1	0.03	<0.05
SW04	SW04	18/03/2021	781804	Normal	7	68	<10	<20	<20	<20	8.2	-	1.3	-	0.9	-	8	-	14	3.1	-	0.26	-	-	0.002	-	<0.005	-	<0.005	0.85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<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	<0.05	<0.01	<0.01	0.01	0.01	<0.1	0.01	<0.05
SW04	SW04	29/06/2021	806729	Normal	7.5	72	<10	28	<20	28	-	11	-	0.7	-	0.9	-	4	13	<5	-	0.76	-	-	<0.01	-	<0.005	-	<0.005	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.1#	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02#	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	0.02	0.02	<0.1	0.02	<0.1
SW05	SW05	6/08/2018	610994	Normal	7.2	490	<10	26	-	-	54	-	2.3	-	2	-	10	-	190	-	5.2	31	3.4	-	0.003	-	<0.001	-	0.003	35	<10	20	20	190	190	400	<100	590	<20	200	400	100	700	0.28	0.18#	0.43#	0.5#1	2.1#1	0.06	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	0.02	<0.01	0.15#	0.21#	1.8#1	-	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	1.95	3.9	5.74	4.05	5.46
SW05	SW05	3/09/2018	615615	Normal	7	150	-	-	-	40	11	-	0.9	-	0.9	-	7	-	77	5.8	-	13	-	-	0.002	-	<0.001	-	0.002	17	<10	<20	<20	<50	<50	<100	<100	<100	<20	<50	<100	<100	<100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SW05	SW05	4/10/2018	620999	Normal	6.8	390	-	-	-	27	21	-	1.5	-	1.4	-	9.8	-	210	11	-	54	-	0.009	-	0.003	-	0.006	-	86	<10	<20	<20	<50	<50	<100	<100	<100	<20	<50	<100	<100	<100	0.11	0.13#	0.35#	0.55#	2.2#1	0.06	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.01	0.1#1	0.16#	2.1#1	-	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	2.2	4.3	5.76	4.4	5.54
SW05	SW05	7/11/2018	626506	Normal	6.8	99	<10	<20	<20	<20	7.1	-	<0.5	-	<0.5	-	2.6	-	24	<5	-	-	-	-	0.002	-	<0.001	-	0.002	4.4	<10	<20	<20	<50	<50	<100	<100	<100	<20	<50	<100	<100	<100	<0.05	0.02#	0.04#	0.06#	0.32#	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.01	0.01#	0.01#	0.2#1	-	<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	0.52	0.66	0.53	0.65
SW05	SW05	7/11/2018	628346	Normal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SW06	QA01	20/07/2018	608592	Field_D	8	180	<10	92	-	-	19	-	6.8	-	1.8	-	34	-	37	-	5.4	<0.01	0.64	-	<0.001	-	<0.001	-	<0.001	0.071	<10	<20	<20	<50	<50	<100	<100	-	<20	<50	<100	<100	<100	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	0.02#	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.1	0.02	<0.05
SW06	QA01	6/08/2018	610994	Field_D	7.2	220	<10	41	-	-	13	-	1.2	-	3	-	12	-	39	-	<5	2.5	0.97	-	0.002	-	<0.001	-	0.002	14	<10	<20	<20	<50	<50	300	<100	300	<20	<50	300	<100	300	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	0.02#	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.01	0.03#	0.02#	0.13#	-	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	0.16	0.15	0.2	0.18	0.18
SW06	QA01	3/09/2018	615615	Field_D	7.3	130	-	-	-	50	13	-	2.2	-	2.7	-	14	-	37	9.8	-	3.1	-	-	<0.001	-	<0.001	-	<0.001	4.9	<10	<20	<20	<50	<50	100	<100	100	<20	<50	100	<100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SW06	QA01	4/10/2018	620999	Field_D	6.8	140	-	-	-	40	15	-	1.7	-	2.2	-	7.9	-	29	6	-	1.6	-	0.008	-	0.001	-	0.007	-	9.6	<10	<20	<20	<50	<50	<100	<100	<100	<20	<50	<100	<100	<100	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	0.01#	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.01	0.02#	0.02#	0.22#	-	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	0.24	0.23	0.27	0.25	0.25
SW06	QA01	7/11/2018	626506	Field_D	7	100	<10	33	<20	33	12	-	0.9	-	2.6	-	5.4	-	22	<5	-	-	-	-	0.002	-	<0.001	-	0.002	4.4	<10	<20	<20	<50	<50	<100	<100	<100	<20	<50	<100	<100	<100	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	0.01#	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.01	0.01#	0.01#	0.15#	-	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	0.16	0.16	0.18	0.17	0.17
SW06	QA01	17/01/2020	697536	Field_D	6.9	120	<10	34	<20	34	7.4	-	1	-	2.8	-	6.3	-	68	7.4	-	-	-	-	<0.001	-	<0.005	-	<0.005	4.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.03#	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	0.03	0.05	<0.1	0.05	0.05
SW06	QA01	17/01/2020	699379	Field_D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SW06	QA01	30/04/2020	716760	Field_D	6.9	75	<10	23	<20	23	12	-	1.7	-	2.7	-	6.8	-	16	3.5	-	0.87	-	-	0.003	-	<0.005	-	<0.005	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.04#	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	0.04	0.04	<0.1	0.04	<0.05
SW06	QA01	18/03/2021	781804	Field_D	7.1	96	<10	35	<20	35	17	-	2.8	-	2.6	-	15	-	34	6.5	-	0.51	-	-	0.003	-	<0.005	-	<0.005	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	0.01#	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.06#	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	0.06	0.07	<0.1	0.07	0.07
SW06	SW01	17/01/2020	697536	Normal	6.8	50	<10	25	<20	25	6.4	-	1.1	-	2	-	6.1	-	10	<5	-	-	-	-	0.006	-	<0.01	-	0.006	0.66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02#	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	0.02	0.04	<0.1	0.04	<0.05
SW06	SW06	20/07/2018	608592	Normal	8.1	170	<10	98	-	-	19	-	6.5	-	1.9	-	35	-	36	-	<5	<0.01	0.66	-	<0.001	-	<0.001	-	<0.001	0.17	<10	<20	<20	<50	<50	<100	<100	-	<20	<50	<100	<100	<100	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	0.01#	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.1	0.01	<0.05
SW06	SW06	6/08/2018	610994	Normal	7.4	220	<10	57	-	-	16	-	2.5	-	3.6	-	28	-	90	-	5.8	5.3	1.8	-	<0.001	-	<0.001	-	<0.001	12	<10	<20	<20	110	110	500	<100	610	<20	130	500	100	730	0.05	<0.01	0.01#	<0.01	0.03#	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.01	0.04#	0.03#	0.28#	-	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	0.32	0.31	0.44	0.35	0.41
SW06	SW06	3/09/2018	615615	Normal	7.1	140	-	-	-	47	14	-	2.3	-	2.8	-	14	-	55	11	-	3.8	-	-	<0.001	-	<0.001	-	<0.001	4.9	<10	<20	<20	<50	<50	100	<100	100	<20	<50	100	<100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SW06	SW06	4/10/2018	620999	Normal	6.7	190	-	-	-	41	14	-	1.7	-	2.3	-	8.1	-	40	5.5	-	1.7	-	0.011	-	0.001	-	0.01	-	12	<10	<20	<20	<50	<50	<100	<100	<100	<20	<50	<100	<100	<100	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	0.01#	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.01	0.01#	0.02#	0.18#	-	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	0.19	0.19	0.22	0.2	0.2
SW06	SW06	7/11/2018	626506	Normal	6.9	93	<10	33	<20	33	11	-	0.8	-	2.5	-	5.1	-	25	<5	-	-	-	-	0.002	-	<0.001	-	0.002	4.2	<10	<20	<20	<50	<50	<100	<100	<100	<20	<50	<100	<100	<100	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.1#1	-	<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	0.1	0.1	0.1
SW06	SW06	7/11/2018	628346	Normal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SW06	SW06	17/01/2020	697536	Normal	6.7	120	<10	33	<20	33	6.6	-	0.9	-	2.9	-	6.4	-	43	6.2	-	-	-	-	<0.001	-	<0.005	-	<0.005	3.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.05	<0.01	0.03	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.04#	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	0.04	0.04	<0.1	0.04	0.07
SW06	SW06	17/01/2020	699379	Normal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SW06	SW06	30/04/2020	716760	Normal	6.9	24	<10	22	<20	22	12	-	2	-	3	-	9.5	-	17	3.9	-	0.89	-	-	0.002	-	<0.005	-	<0.005	3.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.04#	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	0.04	0.04	<0.1	0.04	<0.05
SW06	SW06	18/03/2021	781804	Normal	7.2	90	<10	32	<20	32	17	-	2.7	-	2.4	-	14	-	28	6.2	-	0.54	-	-	0.003	-	<0.005	-	<0.005	1.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.03#	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	0.03	0.03	<0.1	0.03	<0.05
SW06	SW06	29/06/2021	806729	Normal	7.1	310	<10	97	<20	97	-	22	-	2.1	-	2.9	-	11	28	27	-	2.2	-	-	<0.01	-	0.007	-	<0.005	5.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.1#	<0.01	<0.01	<0.01	0.02#	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.03#	<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	0.03	0.05	<0.1	0.05	<0.1

Env Stds Comments
#1:Calculated from ammonia NH4
#2:Measured as NH3-N at pH 8
#3:Values taken from "Updating nitrate toxicity effects on freshwater aquatic species, 2013"
#4:In absence of total Cr guideline, Cr (VI) guideline has been adopted.

Data 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.