Onetseel Mayfield Site License 11149
2018 - Six Monthly Groundwater Monitoring Summary of Results - summary of all monitoring wells.
Samples taken in Jan 2018 and reported in March 2018.

Location				E5	M1/2C	M1/2S	M7/2	M8/2	M8/5	M8/9	E13	E6	F12	F3	M2/1W	M6/1	M8/1EE	W3E	W3F	W4F	W5F	W6E	W6F	W7E	W7F	W8/E	W8/F	M9/4	W9E	E7	F4A	F6	F7	E12	E2A	E3A	E4
EPA Identifier				22	33	34	35	38	36	37	9	8	18	17	29	32	26	3	10	11	12	4	13	5	14	6	15	7	31	23	25	30	24	27	19	20	21
Field Parameters	**Units**	**PQL**	**Site Criteria***																																		
pH	-	NA	NA	7.49	8.5	8.1	10.22	6.46	8.82	8.98	9.38	7.7	NA	6.42	8.26	11.39	7.43	8.12	7.75	11.9	12.1	8.21	8.53	8.17	9.48	8.56	8	7.93	7.36	7.47	7.37	NA	8.6	7.91	7.89	8.26	8.06
Electrical Conductivity	µs/cm	NA	NA	8207	955	1165	1021	5.1	538	1109	6328	2162	NA	5.8	3564	1258	1207	3003	15870	3723	3461	4059	6212	5277	9.09	1527	1409	632	212.5	1601	52186	NA	1084	778	1445	1184	700
Dissolved Oxygen	ppm	NA	NA	1.6	1.4	3.37	1.05	1.72	1.8	0.98	0.99	0.27	NA	1.6	2.38	1.9	2.84	2.78	2.52	0.23	0.06	0.45	1.14	2.12	2.6	2.34	0.82	1.83	2.88	1.96	5.4	NA	2.25	1.43	2.89	2.79	2.88
Reduction Potential	mV	NA	NA	-117.5	-174.1	-68.6	-46.5	-23	50.7	16.4	-225.3	-138.4	NA	-276.5	-135.6	-235	19.1	44.7	-110	-264.2	-310.6	-14.2	-129.8	-7.2	-148.2	17	-131.4	55	1.9	-62.6	80.7	NA	-48.9	-146.5	-58.3	-107.1	-118.5
Temperature	°C	NA	NA	20.6	23.4	23.6	23.1	25.9	22.5	24.2	22.7	23.8	NA	26.5	21.6	22.4	26.5	22.9	23.7	23	23.1	22.5	22.4	21.7	21.9	22.6	21.9	24.2	24.3	24.5	26.3	NA	26.7	23.2	23.8	23.7	23.3
Salinity	ppt	NA	NA	5.04	0.49	0.59	0.52	0	0.27	0.56	3.56	1.13	NA	0	2	0.67	0.58	1.63	9.52	2.06	1.88	2.27	3.78	3.05	0.48	0.8	0.76	0.31	0.1	0.81	33.44	NA	0.52	0.39	0.74	0.6	0.35
Turbidity	NTU	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Analytes																																					
Total Cyanide	µg/L	4	7	--	--	ND	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dissolved Zinc	µg/L	1	23	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	ND	--	--	--	--
TRH C_6 - C_9	µg/L	40	-	<40	42	<40	--	40	--	--	<40	<40	--	71	--	<40	<40	<40	<40	<40	--	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	<40	--	--	<40	<40	<40	<40
TRH C_6 - C_{10}	µg/L	50	-	<50	64	<50	--	60	--	--	<50	<50	--	150	--	<50	<50	<50	<50	60	--	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	--	--	<50	<50	<50	<50
TRH C_6 - C_{10} less BTEX (F1)	µg/L	50	-	<50	56	<50	--	59	--	--	<50	<50	--	130	--	<50	<50	<50	<50	58	--	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	--	--	<50	<50	<50	<50
Benzene	µg/L	0.5	900	<0.5	5.6	<0.5	--	8	--	--	<0.5	<0.5	--	6.9	--	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	--	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	--	--	<0.5	<0.5	--	--	--	--	--	--
Toluene	µg/L	0.5	230[i]	<0.5	<0.5	<0.5	--	<0.5	--	--	<0.5	<0.5	--	<0.5	--	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	--	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	--	--	<0.5	<0.5	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	µg/L	0.5	110[i]	<0.5	<0.5	<0.5	--	<0.5	--	--	<0.5	<0.5	--	<0.5	--	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	--	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	--	--	<0.5	<0.5	--	--	--	--	--	--
m+p-xylene	µg/L	1	275[i,b]	<1	<1	<1	--	<1	--	--	<1	<1	--	<1	--	<1	<1	<1	<1	<1	--	<1	<1	<1	<1	<1	<1	--	--	<1	<1	--	--	--	--	--	--
o-xylene	µg/L	0.5	350[i,b]	<0.5	<0.5	<0.5	--	<0.5	--	--	<0.5	<0.5	--	<0.5	--	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	--	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	--	--	<0.5	<0.5	--	--	--	--	--	--
TRH C_{10} - C_{14}	µg/L	50	-	<50	110	<50	--	170	--	--	<50	<50	--	1900	--	130	<50	<50	<50	100	--	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	--	--	<50	<50	<50	820
TRH C_{15} - C_{28}	µg/L	200	-	<200	<200	<200	--	320	--	--	<200	<200	--	11000	--	210	<200	<200	<200	530	--	<200	<200	<200	<200	<200	<200	<200	<200	<200	<200	--	--	200	<200	<200	<200
TRH C_{29} - C_{36}	µg/L	200	-	<200	<200	<200	--	<200	--	--	<200	<200	--	350	--	260	<200	<200	<200	430	--	300	350	<200	<200	<200	<200	<200	<200	<200	<200	--	--	200	<200	<200	<200
TRH >C_{10} - C_{16}	µg/L	50	-	<50	120	<50	--	220	--	--	<50	<50	--	2000	--	160	<50	<50	<50	170	--	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	--	--	<50	<50	<50	920
TRH >C_{10} - C_{16} less Naphthalene (F2)	µg/L	60	-	<60	120	<60	--	220	--	--	<60	<60	--	2000	--	160	<60	<60	<60	170	--	<60	<60	<60	<60	<60	<60	<60	<60	<60	<60	--	--	<60	<60	<60	920
TRH >C_{16} - C_{34} (F3)	µg/L	500	-	<500	<500	<500	--	<500	--	--	<500	<500	--	10000	--	<500	<500	<500	<500	760	--	<500	<500	<500	<500	<500	<500	<500	<500	<500	<500	--	--	<500	<500	<500	<500
TRH >C_{34} - C_{40} (F4)	µg/L	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
Total TRH C_6 - C_{36}	µg/L	490	260[a]	<490	<490	<490	--	540	--	--	<490	<490	--	13071	--	600	<490	<490	<490	1100	--	<490	<490	<490	<490	<490	<490	<490	<490	<490	<490	--	--	<490	<490	<490	820
Naphthalene	µg/L	0.1/0.5	90	<0.5	110	<0.5	--	9.1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	--	10	<0.5	11	<0.5	<0.5	<0.5	5	48	<0.5	0.6	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	--	--	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Acenaphthylene	µg/L	0.1	-	--	--	--	<0.1	0.3	<0.1	<0.1	--	--	--	1.2	<0.1	<0.1	--	--	--	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	--	--	--	--	--	--	--	<0.1	--	--	<0.1	--	--	--
Acenapthene	µg/L	0.1	-	--	--	--	0.1	5.8	<0.1	0.3	--	--	--	4.0	<0.1	1.5	--	--	--	0.6	0.8	<0.1	0.1	--	--	--	--	--	--	--	<0.1	--	--	0.1	--	--	--
Fluorene	µg/L	0.1	-	--	--	--	0.3	1.1	<0.1	<0.1	--	--	--	<0.1	<0.1	0.8	--	--	--	0.2	0.3	<0.1	<0.1	--	--	--	--	--	--	--	<0.1	--	--	0.3	--	--	--
Phenanthrene	µg/L	0.1	-	--	--	--	<0.1	0.3	<0.1	1.3	--	--	--	<0.1	<0.1	0.8	--	--	--	1.3	<0.1	<0.1	0.2	--	--	--	--	--	--	--	<0.1	--	--	<0.1	--	--	--
Anthracene	µg/L	0.1	1.5[i]	--	--	--	0.1	0.3	<0.1	0.2	--	--	--	<0.1	<0.1	<0.1	--	--	--	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	--	--	--	--	--	--	--	<0.1	--	--	0.1	--	--	--
Fluoranthene	µg/L	0.1	1.7[i]	--	--	--	0.6	0.1	0.3	0.4	--	--	--	<0.1	<0.1	0.2	--	--	--	0.7	<0.1	<0.1	<0.1	--	--	--	--	--	--	--	<0.1	--	--	0.6	--	--	--
Pyrene	µg/L	0.1	-	--	--	--	0.4	0.2	0.2	0.3	--	--	--	<0.1	<0.1	0.2	--	--	--	0.6	<0.1	<0.1	<0.1	--	--	--	--	--	--	--	<0.1	--	--	0.4	--	--	--
Benzo(a)anthracene	µg/L	0.1	-	--	--	--	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	--	--	--	<0.1	<0.1	<0.1	--	--	--	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	--	--	--	--	--	--	--	<0.1	--	--	<0.1	--	--	--
Chrysene	µg/L	0.1	-	--	--	--	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	--	--	--	<0.1	<0.1	<0.1	--	--	--	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	--	--	--	--	--	--	--	<0.1	--	--	<0.1	--	--	--
Benzo(b+k)fluoranthene	µg/L	0.1	-	--	--	--	<0.1	<0.1	0.2	<0.1	--	--	--	<0.1	<0.1	<0.1	--	--	--	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	--	--	--	--	--	--	--	<0.1	--	--	<0.1	--	--	--
Benzo(a)pyrene	µg/L	0.1	-	--	--	--	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	--	--	--	<0.1	<0.1	<0.1	--	--	--	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	--	--	--	--	--	--	--	<0.1	--	--	<0.1	--	--	--
Indeno(1,2,3-c,d)pyrene	µg/L	0.1	-	--	--	--	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	--	--	--	<0.1	<0.1	<0.1	--	--	--	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	--	--	--	--	--	--	--	<0.1	--	--	<0.1	--	--	--
Dibenzo(a,h)anthracene	µg/L	0.1	-	--	--	--	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	--	--	--	<0.1	<0.1	<0.1	--	--	--	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	--	--	--	--	--	--	--	<0.1	--	--	<0.1	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	µg/L	0.1	-	--	--	--	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	--	--	--	<0.1	<0.1	<0.1	--	--	--	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	--	--	--	--	--	--	--	<0.1	--	--	<0.1	--	--	--
Benzo(a)pyrene TEQ	µg/L	5	0.4[i]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total +ve PAH's	µg/L	1	-	--	--	--	2	14	2	3	--	--	--	27	<1	16	--	--	--	9	52	<1	1	--	--	--	--	--	--	--	<1	--	--	2	--	--	--
Ammonia as N in water	µg/L	0.01	910[d]	--	--	--	--	--.	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2500	11000	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	µg/L	0.5	-	--	--	--	--	<0.5	--	--	--	--	--	<0.5	--	--	--	--	--	--	45	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Chlorophenol	µg/L	0.5	-	--	--	--	--	<0.5	--	--	--	--	--	<0.5	--	--	--	--	--	--	<0.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-Methylphenol	µg/L	5		--	--	--	--	<5	--	--	--	--	--	<5	--	--	--	--	--	--	<5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylphenol	µg/L	0.5	-	--	--	--	--	<0.5	--	--	--	--	--	<0.5	--	--	--	--	--	--	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3/4-Methylphenol	µg/L	1	-	--	--	--	--	<1	--	--	--	--	--	<1	--	--	--	--	--	--	<1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	µg/L	0.5	2[bc]	--	--	--	--	ND	--	--	--	--	--	ND	--	--	--	--	--	--	ND	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	µg/L	1	2[bc]	--	--	--	--	1.9	--.	--.	--.	--.	--	3.8	--	--	--	--	--	--	1.9	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--.	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	µg/L	0.5	-	--	--	--	--	ND	--	--	--	--	--	ND	--	--	--	--	--	--	ND	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dichlorophenol	µg/L	0.5	-	--	--	--	--	ND	--	--	--	--	--	ND	--	--	--	--	--	--	ND	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	µg/L	0.5	-	--	--	--	--	ND	--	--	--	--	--	ND	--	--	--	--	--	--	ND	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	µg/L	1	4[i]	--	--	--	--	ND	--	--	--	--	--	ND	--	--	--	--	--	--	ND	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dinitrophenol	µg/L	2	-	--	--	--	--	ND	--	--	--	--	--	ND	--	--	--	--	--	--	ND	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	µg/L	1	58[bc]	--	--	--	--	ND	--	--	--	--	--	ND	--	--	--	--	--	--	ND	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,3,4,6-Tetrachlorophenol	µg/L	1	-	--	--	--	--	ND	--	--	--	--	--	ND	--	--	--	--	--	--	ND	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-methyl-4,6-dinitrophenol	µg/L	10	-	--	--	--	--	ND	--	--	--	--	--	ND	--	--	--	--	--	--	ND	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	µg/L	0.5	-	--	--	--	--	ND	--	--	--	--	--	ND	--	--	--	--	--	--	ND	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Copper (Cu)	µg/L	1	3	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Lead (Pb)	µg/L	1	4.4	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zinc (Zn) - filtered	µg/L	5	15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Chromium (Cr)	µg/L	1	4.4	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trivalent Chromium (Cr III)	µg/L	1		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexavalent Chromium (Cr VI)	mg/L	0.004		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Cadmium (Cd)	µg/L	0.1	5.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Mercury (Hg)	µg/L	0.1	0.1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Manganese (Mn)	µg/L	1	-	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

* Australian and New Zealand Environment Conservation Council (ANZECC) 90% Marine Water Quality Guideline Value - for highly disturbed systems
[i] (ANZECC) Based on a low reliability trigger value
[a] (ANZECC) Trigger value of 7µg/L is below laboratory detection level. The PQL of C6-C36 (490 µg/L) has been adopted as the criteria value.
[b] (ANZECC) Freshwater figure adopted for marine environment in the absence of reliable marine data
[c] (ANZECC) Indicative interim working level that may be used until further data becomes available
[d] (ANZECC) 95% Marine Water Quality Guideline Value adopted from Table 8.3.7 based on a pH of 8 - for slightly to moderately disturbed systems

	Detected above limit of Reporting
	Below the limit of reporting
	Not tested as per sampling requirements