

Sample Identification	Units	PQL	Site Guideline	M2/1w	E12	W6E	E7	W3E	M8/1ee	E6	M6/4	W9E	M1/2s	E2A	E3A	W7E	E5	E13	W8E	E4
EPA Identification				29	27	4	23	3	26	8	28	31	34	19	20	5	22	9	6	21
Date Sampled				16-May-12	15-May-12	16-May-12	17-May-12	14-May-12	17-May-12	17-May-12	--	17-May-12	14-May-12	17-May-12	17-May-12	16-May-12	16-May-12	15-May-12	16-May-12	16-May-12
Sample Aquifer				Estuarine	Estuarine	Estuarine	Estuarine	Estuarine	Estuarine	Estuarine	Destroyed	Estuarine	Estuarine	Estuarine	Estuarine	Estuarine	Estuarine	Estuarine	Estuarine	Estuarine
Sample Purpose				Monitoring	Monitoring	Monitoring	Monitoring	Monitoring	Monitoring	Monitoring		Monitoring	Monitoring	Monitoring	Monitoring	Monitoring	Monitoring	Monitoring	Monitoring	Monitoring
Benzene, Toluene, Ethylbenzene, Xylene (BTEX)																				
Benzene	µg/L	1	500 ^d	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	50
Toluene	µg/L	2	180 ^d	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	31
Ethylbenzene	µg/L	2	5 ^e	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	850
meta- & para-Xylene	µg/L	2	75 ^{eA}	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	193
Ortho-xylene	µg/L	2	350 ^c	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	127
Total Xylenes	µg/L	4		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	320
Total Recoverable Hydrocarbons (TRH)																				
TPH C6-C9	µg/L	20		--	10	10	10	10	10	10	--	10	10	10	10	10	10	10	10	2230
TPH C10-C14	µg/L	50		--	25	25	25	25	25	25	--	25	25	25	25	25	25	25	25	8470
TPH C15-C28	µg/L	100		--	50	50	50	50	50	50	--	50	50	50	610	50	50	230	50	1140
TPH C29-C36	µg/L	50		--	25	25	25	25	25	25	--	25	25	25	110	25	25	120	25	25
TPH C6-C36	µg/L	220	0.7*/220 ^g	--	110	110	110	110	110	110	--	110	110	110	755	110	110	385	110	11865
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAH)																				
3-Methylcholanthrene	µg/L	0.1		0.05	0.05	0.05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Methylnaphthalene	µg/L	0.1		0.05	0.05	0.05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
7,12-Dimethylbenz(a)anthracene	µg/L	0.1		0.05	0.05	0.05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthene	µg/L	0.1		0.05	0.4	0.05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	µg/L	0.1		0.05	0.2	0.05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	µg/L	0.1	0.01 ^h /0.1 ^g	0.05	0.5	0.05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benz(a)anthracene	µg/L	0.1		0.05	0.9	0.05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	µg/L	0.05	0.1 ^d	0.025	0.95	0.025	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	µg/L	0.1		0.05	0.9	0.05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	µg/L	0.1		0.05	0.4	0.05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	µg/L	0.1		0.05	0.6	0.05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	µg/L	0.1		0.05	0.4	0.05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	µg/L	0.1		0.05	0.9	0.05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Coronene	µg/L	0.1		0.05	0.2	0.05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	µg/L	0.1		0.05	0.05	0.05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	µg/L	0.1	1 ^d	0.05	3.2	0.05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	µg/L	0.1		0.05	0.7	0.05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	µg/L	0.1		0.05	0.4	0.05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
N-2-Fluorenyl Acetamide	µg/L	0.1		0.05	0.05	0.05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Naphthalene	µg/L	0.1	50 ^b	0.3	0.2	0.2	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	µg/L	0.1		0.05	0.3	0.05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	µg/L	0.1	0.6 ^d	0.05	0.8	0.05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	µg/L	0.1		0.05	2.5	0.05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sum of reported PAH	µg/L	2.25		1.375	14.7	1.275	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Metals																				
Lead (dissolved)	mg/L	0.001	0.0044 ^a	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	--	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001
Manganese (dissolved)	mg/L	0.001	0.08 ^f	0.141	0.127	5.75	0.287	0.911	0.116	0.333	--	0.135	1.34	2.9	0.355	1.33	1.08	0.088	0.049	0.363
Zinc (dissolved)	mg/L	0.005	0.015 ^a	<0.005	0.047	0.01	0.006	<0.005	0.005	<0.005	--	5.51	<0.005	0.106	0.042	<0.005	<0.005	0.018	<0.005	0.011
Cadmium (total)	mg/L	0.0001	0.0007 ^b	<0.0001	0.0157	0.0004	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	--	0.0002	<0.0001	<0.0001	0.0003	<0.0001	0.0002	0.0006	0.0001	<0.0001
Copper (total)	mg/L	0.001	0.0013 ^a	0.002	0.11	0.005	<0.001	0.002	<0.001	0.004	--	0.002	0.01	<0.001	0.03	<0.001	0.004	0.002	0.001	<0.001
Mercury (total)	mg/L	0.0001	0.0001 ^b	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	--	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Chromium (VI) (total)	mg/L	0.01	0.0044 ^a	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	--	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Non Metallic Inorganics																				
Ammonia as N	mg/L	0.01	0.91 ^{ab}	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	5.76	18.4	5.67	2.43	--
Total Cyanide	mg/L	0.004	0.004 ^a	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenols																				
2-Chlorophenol	µg/L	0.05	340 ^d	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Chloro-3-Methylphenol	µg/L	0.05		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
m-Cresol	µg/L	0.1		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
o-Cresol	µg/L	0.1		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
p-Cresol	µg/L	0.1		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dichlorophenol	µg/L	0.1	120 ^d	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,6-Dichlorophenol	µg/L	0.1	34 ^e	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4-Dimethylphenol	µg/L	0.1	2 ^f	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorophene	µg/L	0.1		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2-Nitrophenol	µg/L	0.1	2 ^f	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4-Nitrophenol	µg/L	0.1	58 ^f	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorophenol	µg/L	0.05	11 ^d	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenol	µg/L	0.1	400 ^a	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Tetrachlorophenol	µg/L	0.1		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-Trichlorophenol	µg/L	0.1	4 ^e	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-Trichlorophenol	µg/L	0.1	3 ^d	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Phenols	µg/L	1.45		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

PQL = Practical Quantitation Limit.

^a The Australian and New Zealand Environment Conservation Council (ANZECC) 95% Marine Water Quality Guideline Value

^b The Australian and New Zealand Environment Conservation Council (ANZECC) 99% Marine Water Quality Guideline Value

^c The Australian and New Zealand Environment Conservation Council (ANZECC) 95% Fresh Water Figure adopted for Marine Water

^d The Australian and New Zealand Environment Conservation Council (ANZECC) 99% Fresh Water Figure adopted for Marine Water

^e Assessment factor method used to determine Guideline Value

^f Marine low reliability trigger value derived using assessment factor method (used as an indicative interim working level only)

^g Where PQLs are greater than the recommended GIL the PQL is adopted as the GIL.

^h Based on pH 8.3

^A Assumes all xylene is meta-xylene

^{*} Low reliability trigger value based on crude oil impact on crustaceans using an AF of 103

Results shown in **BOLD** are in excess of the Site Adopted Guidelines

Where summation required (TRH) calculation includes components reported as non detected as 1/2 PQL.

Underlined summations are those not detected

Sample Identification	Units	PQL	Site Guideline	F12	F6	F7	M7/2	M1/2c	W3F	M9/4	W8F	W7F	F2	M8/5	M8/9	W6F	M6/1	W4F	F4A	M8/2	F3	W5F
EPA Identification				18	30	24	35	33	10	7	15	14	16	36	37	13	32	11	25	38	17	12
Date Sampled				16-May-12	17-May-12	17-May-12	17-May-12	14-May-12	14-May-12	17-May-12	16-May-12	16-May-12	--	16-May-12	16-May-12	15-May-12	15-May-12	15-May-12	17-May-12	17-May-12	17-May-12	15-May-12
Sample Aquifer				Fill	Fill	Fill	Fill	Fill	Fill	Fill	Fill	Fill	Fill	Fill	Fill	Fill	Fill	Fill	Fill	Fill	Fill	Fill
Sample Purpose				Monitoring	Monitoring	Monitoring	Monitoring	Monitoring	Monitoring	Monitoring	Monitoring	Monitoring	Dry	Monitoring	Monitoring	Monitoring	Monitoring	Monitoring	Monitoring	Monitoring	Monitoring	Monitoring
Benzene, Toluene, Ethylbenzene, Xylene (BTEX)																						
Benzene	µg/L	1	500 ^b	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Toluene	µg/L	2	180 ^c	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ethylbenzene	µg/L	2	5 ^e	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
meta- & para-Xylene	µg/L	2	275 ^{eA}	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ortho-xylene	µg/L	2	350 ^c	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total Recoverable Hydrocarbons (TPH)																						
TPH C6-C9	µg/L	20		--	--	--	--	10	10	10	10	10	--	--	--	10	10	10	10	10	10	--
TPH C10-C14	µg/L	50		--	--	--	--	25	25	25	25	25	--	--	--	25	25	130	25	25	880	--
TPH C15-C28	µg/L	100		--	--	--	--	50	50	50	50	200	--	--	--	240	50	590	50	210	860	--
TPH C29-C36	µg/L	50		--	--	--	--	25	25	25	25	25	--	--	--	25	25	60	25	80	25	--
TPH C6-C36	µg/L	220	0.7*/220 ^g	--	--	--	--	110	110	110	110	260	--	--	--	300	110	790	110	325	1775	--
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAH)																						
3-Methylcholanthrene	µg/L	0.1		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
2-Methylnaphthalene	µg/L	0.1		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.05	2	0.1	0.4	8.1	0.05	3	0.05	0.6
7,12-Dimethylbenz(a)anthracene	µg/L	0.1		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Acenaphthene	µg/L	0.1		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.6	2.1	0.3	0.6	4.4	0.2	4.6	2.3	0.6
Acenaphthylene	µg/L	0.1		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.05	1.6	0.05	0.05	0.1	0.05	0.1	1.2	0.05
Anthracene	µg/L	0.1	0.01 ^b /0.1 ^g	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.05	0.3	0.1	0.2	6.3	0.2	0.9	0.05	0.05
Benz(a)anthracene	µg/L	0.1		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.05	0.05	0.05	0.1	1.8	0.8	0.2	0.05	0.05
Benzo(a)pyrene	µg/L	0.05	0.1 ^d	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.025	0.025	0.025	0.06	0.68	0.99	0.22	0.025	0.025
Benzo(b)fluoranthene	µg/L	0.1		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.05	0.05	0.05	0.05	0.7	1	0.2	0.05	0.05
Benzo(e)pyrene	µg/L	0.1		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.05	0.05	0.05	0.05	0.3	0.4	0.05	0.05	0.05
Benzo(g,h,i)perylene	µg/L	0.1		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.05	0.05	0.05	0.05	0.2	0.7	0.1	0.05	0.05
Benzo(k)fluoranthene	µg/L	0.1		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.05	0.05	0.05	0.05	0.3	0.4	0.1	0.05	0.05
Chrysene	µg/L	0.1		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.05	0.05	0.05	0.1	2.7	2	0.7	0.05	0.05
Coronene	µg/L	0.1		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.3	0.05	0.05	0.05
Dibenz(a,h)anthracene	µg/L	0.1		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Fluoranthene	µg/L	0.1	1 ^d	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.1	0.4	0.2	0.3	14.9	1.6	0.6	0.05	0.05
Fluorene	µg/L	0.1		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.3	0.05	0.2	0.7	3.2	0.1	2.7	0.05	0.4
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	µg/L	0.1		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.05	0.05	0.05	0.05	0.1	0.5	0.1	0.05	0.05
N-2-Fluorenyl Acetamide	µg/L	0.1		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Naphthalene	µg/L	0.1	50 ^b	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8	61.9	1.7	6.7	66.6	0.5	5	19.5	69.4
Perylene	µg/L	0.1		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.05	0.05	0.05	0.05	0.2	0.3	0.05	0.05	0.05
Phenanthrene	µg/L	0.1	0.6 ^d	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.5	4.1	0.6	0.8	20.9	0.9	0.8	0.05	0.05
Pyrene	µg/L	0.1		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.05	0.3	0.2	0.2	9.7	1.4	0.6	0.05	0.05
Sum of reported PAH	µg/L	2.25		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	4.175	73.425	4.125	10.76	141.43	12.59	20.27	23.975	71.925
Metals																						
Lead (dissolved)	mg/L	0.001	0.0044 ^h	--	<0.001	0.012	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	--	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001
Manganese (dissolved)	mg/L	0.001	0.08 ⁱ	--	0.923	2.41	0.041	0.797	0.059	0.024	0.075	0.011	--	0.085	0.085	0.016	0.001	0.002	0.011	0.977	1.48	<0.001
Zinc (dissolved)	mg/L	0.005	0.015 ^h	--	0.414	2.14	0.036	<0.005	<0.005	0.01	<0.005	<0.005	--	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.12	0.015	0.009	<0.005
Cadmium (total)	mg/L	0.0001	0.0007 ^b	--	0.0038	0.0003	0.0007	<0.0001	<0.0001	0.0001	<0.0001	<0.0001	--	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0002	0.0002	0.0007	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Copper (total)	mg/L	0.001	0.0013 ^h	--	0.228	0.01	0.085	0.002	0.007	0.004	0.002	0.001	--	<0.001	<0.001	0.002	0.006	0.003	0.02	0.008	0.004	0.002
Mercury (total)	mg/L	0.0001	0.0001 ^b	--	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	--	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Chromium (VI) (total)	mg/L	0.01	0.0044 ^h	--	<0.010	<0.010	0.195	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	--	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Non Metallic Inorganics																						
Ammonia as N	mg/L	0.01	0.91 ^{##}	7.31	--	--	--	--	--	--	1.34	12.2	--	--	--	4.14	--	--	--	--	--	1.38
Total Cyanide	mg/L	0.004	0.004 ^h	--	--	--	<0.004	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenols																						
2-Chlorophenol	µg/L	0.05	340 ^d	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.025	0.025	0.025
4-Chloro-3-Methylphenol	µg/L	0.05		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.025	0.025	0.025
m-Cresol	µg/L	0.1		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.05	0.05	0.05
o-Cresol	µg/L	0.1		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.05	0.05	1.6
p-Cresol	µg/L	0.1		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.05	0.05	0.05
2,4-Dichlorophenol	µg/L	0.1	120 ^d	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.05	0.05	0.05
2,6-Dichlorophenol	µg/L	0.1	34 ^e	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.05	0.05	0.05
2,4-Dimethylphenol	µg/L	0.1	2 ^f	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	10	26.8	1.3
Hexachlorophene	µg/L	0.1		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.05	0.05	0.05
2-Nitrophenol	µg/L	0.1	2 ^f	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.05	0.05	0.05
4-Nitrophenol	µg/L	0.1	58 ^f	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.05	0.05	0.05
Pentachlorophenol	µg/L	0.05	11 ^g	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.025	0.025	0.025
Phenol	µg/L	0.1	400 ^g	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0.05	0.05	0.05
Tetrachlorophenol	µg/L	0.1		--	--	--	--</															