

Criterio di conformità del parametro:


 Parametri organici: ΔC [%] <100%

 Metalli: ΔC [%] <50%

Parametro [mg/Kg]	C.L.A. Col A Tab1 All.1 DM 471/99 [mg/Kg]	C.L.A. Col B Tab1 All.1 DM 471/99 [mg/Kg]	CAMP S34-C3 2,00 - 3,00 m		
			ARPAL	ΔC %	Ambiente
Arsenico	20	50	12.5	-36.072	8.68
Cromo VI	2	15	<0,8	OK	<5
Cromo totale	150	800	<25	OK	15.18
Cadmio	2	15	0.21	OK	<0,5
Mercurio	1	5	0.06	OK	<0,5
Nichel	120	500	18	5.720	19.06
Piombo	100	1000	70.5	-94.517	25.25
Rame	120	600	22	-25.294	17.06
Zinco	150	1500	88	-57.291	48.81
Idrocarburi C<12	10	250	<5	OK	<10
Idrocarburi C>12	50	750	12	81.773	28.6
Benzene	0.1	2	<0,4	OK	<0,005
Etilbenzene	0.5	50	<0,4	OK	<0,01
Stirene	0.5	50	<0,4	OK	<0,01
Toluene	0.5	50	<0,4	OK	<0,01
Xilene	0.5	50	<0,4	OK	<0,01
Benzo(a)pirene	0.1	10	0.013	OK	<0,05
Benzo(b)fluorantene	0.5	10	0.013	OK	<0,05
Benzo(g,h,i)perilene	0.1	10	0.016	OK	<0,05
Crisene	5	50	0.012	OK	<0,05
Benzo(k)fluorantene	0.5	10	<0,01	OK	<0,05
Dibenzo(a,h)antracene	0.1	10	<0,01	OK	<0,05
Indeno(1,2,3 cd)pirene	0.1	5	0.012	OK	<0,05
Pirene	5	50	<0,01	OK	<0,05
Benzo(a)antracene	0.5	10	<0,01	OK	<0,05
PCB	0.001	5	0.01	102.439	0.031


N.B.

$$\Delta C = \frac{\frac{C_{Ambiente}}{CLA} - \frac{C_{ARPAL}}{CLA}}{2 \left[\frac{C_{Ambiente}}{CLA} + \frac{C_{ARPAL}}{CLA} \right]}$$

 ARPAL Agenzia Regionale Protezione Ambiente Liguria		SITO: FINCANTIERI S.p.A. - Lotto area vicino cantieri Beconcini			
		Criterio di conformità del parametro:			
		Parametri organici: ΔC [%] <100%			
		Metalli: ΔC [%] <50%			
Parametro [mg/Kg]	C.L.A. Col A Tab1 All.1 DM 471/99 [mg/Kg]	C.L.A. Col B Tab1 All.1 DM 471/99 [mg/Kg]	CAMP S42-C1 0,00 - 1,70 m		
			ARPAL	Δ C %	Ambiente
Arsenico	20	50	12.7	-5.170	12.06
Cromo VI	2	15	1.9	OK	<5
Cromo totale	150	800	52.5	49.019	86.59
Cadmio	2	15	0.5	OK	<0,5
Mercurio	1	5	0.19	OK	<0,5
Nichel	120	500	87	31.640	119.70
Piombo	100	1000	343	6.951	367.7
Rame	120	600	8110	-193.288	138.4
Zinco	150	1500	1599	49.789	2659
Idrocarburi C<12	10	250	<5	OK	<10
Idrocarburi C>12	50	750	12	185.171	311.7
Benzene	0.1	2	<0,4	OK	<0,005
Etilbenzene	0.5	50	<0,4	OK	<0,01
Stirene	0.5	50	<0,4	OK	<0,01
Toluene	0.5	50	<0,4	OK	<0,01
Xilene	0.5	50	<0,4	OK	<0,01
Benzo(a)pirene	0.1	10	0.446	-98.827	0.151
Benzo(b)fluorantene	0.5	10	0.43	-94.017	0.155
Benzo(g,h,i)perilene	0.1	10	0.422	-149.482	0.061
Crisene	5	50	0.402	-96.679	0.14
Benzo(k)fluorantene	0.5	10	0.217	-63.030	0.113
Dibenzo(a,h)antracene	0.1	10	0.088	NO	<0,05
Indeno(1,2,3 cd)pirene	0.1	5	0.366	NO	<0,05
Pirene	5	50	0.574	-148.936	0.084
Benzo(a)antracene	0.5	10	0.387	-128.662	0.084
PCB	0.001	5	0.76	121.244	3.100


N.B.

$$\Delta C = \frac{\frac{C_{Ambiente}}{CLA} - \frac{C_{ARPAL}}{CLA}}{2 \left[\frac{C_{Ambiente}}{CLA} + \frac{C_{ARPAL}}{CLA} \right]}$$

 ARPAL <small>Agenzia Regionale Protezione Ambiente Ligure</small>		SITO: FINCANTIERI S.p.A. - Lotto area vicino cantieri Beconcini			
		Critero di conformità del parametro:			
		Parametri organici: ΔC [%] <100%			
		Metalli: ΔC [%] <50%			
Parametro [mg/Kg]	C.L.A. Col A Tab1 All.1 DM 471/99 [mg/Kg]	C.L.A. Col B Tab1 All.1 DM 471/99 [mg/Kg]	CAMP S42-C1bis 0,00 - 1,70 m		
			ARPAL	Δ C %	Ambiente
Arsenico	20	50	30.7	-84.853	12.41
Cromo VI	2	15	<0,8	OK	<5
Cromo totale	150	800	50	1.921	50.97
Cadmio	2	15	0.57	OK	<0,5
Mercurio	1	5	0.26	88.172	0.67
Nichel	120	500	128	-102.083	41.49
Piombo	100	1000	548	-41.357	360.2
Rame	120	600	139	-24.465	108.7
Zinco	150	1500	4041	-38.302	2742
Idrocarburi C<12	10	250	<5	OK	<10
Idrocarburi C>12	50	750	152	-56.757	84.8
Benzene	0.1	2	<0,4	OK	<0,005
Etilbenzene	0.5	50	<0,4	OK	<0,01
Stirene	0.5	50	<0,4	OK	<0,01
Toluene	0.5	50	<0,4	OK	<0,01
Xilene	0.5	50	<0,4	OK	<0,01
Benzo(a)pirene	0.1	10	0.36	-52.632	0.21
Benzo(b)fluorantene	0.5	10	0.38	-61.618	0.201
Benzo(g,h,i)perilene	0.1	10	0.23	-96.774	0.08
Crisene	5	50	0.35	-57.827	0.193
Benzo(k)fluorantene	0.5	10	0.19	-50.825	0.113
Dibenzo(a,h)antracene	0.1	10	0.06	OK	<0,05
Indeno(1,2,3 cd)pirene	0.1	5	0.19	-71.429	0.09
Pirene	5	50	0.39	-107.087	0.118
Benzo(a)antracene	0.5	10	0.36	-110.345	0.104
PCB	0.001	5	1.17	-1.724	1.150


N.B.

$$\Delta C = \frac{\frac{C_{Ambiente}}{CLA} - \frac{C_{ARPAL}}{CLA}}{2 \left[\frac{C_{Ambiente}}{CLA} + \frac{C_{ARPAL}}{CLA} \right]}$$

 ARPAL <small>Agenzia Regionale Protezione Ambiente Liguria</small>		SITO: FINCANTIERI S.p.A. - Lotto area vicino cantieri Beconcini			
		Criterio di conformità del parametro:			
		Parametri organici: ΔC [%] <100%			
		Metalli: ΔC [%] <50%			
Parametro [mg/Kg]	C.L.A. Col A Tab1 All.1 DM 471/99 [mg/Kg]	C.L.A. Col B Tab1 All.1 DM 471/99 [mg/Kg]	CAMP S44-C2 1,00 - 2,00 m		
			ARPAL	Δ C %	Ambiente
Arsenico	20	50	10.4	-0.289	10.37
Cromo VI	2	15	<0,8	OK	<5
Cromo totale	150	800	124	-42.258	80.74
Cadmio	2	15	0.36	OK	<0,5
Mercurio	1	5	0.2	122.330	0.83
Nichel	120	500	114	-34.399	80.54
Piombo	100	1000	167	-57.965	91.95
Rame	120	600	66	-10.476	59.43
Zinco	150	1500	205	-7.118	190.91
Idrocarburi C<12	10	250	<5	OK	<10
Idrocarburi C>12	50	750	749	-94.014	270
Benzene	0.1	2	<0,4	OK	<0,005
Etilbenzene	0.5	50	<0,4	OK	<0,01
Stirene	0.5	50	<0,4	OK	<0,01
Toluene	0.5	50	<0,4	OK	<0,01
Xilene	0.5	50	<0,4	OK	<0,01
Benzo(a)pirene	0.1	10	0.336	-2.318	0.3283
Benzo(b)fluorantene	0.5	10	0.318	-28.325	0.2391
Benzo(g,h,i)perilene	0.1	10	0.268	-87.399	0.105
Crisene	5	50	0.353	-1.974	0.3461
Benzo(k)fluorantene	0.5	10	0.16	-42.976	0.1034
Dibenzo(a,h)antracene	0.1	10	0.049	OK	<0,05
Indeno(1,2,3 cd)pirene	0.1	5	0.265	-70.961	0.1262
Pirene	5	50	0.712	-65.350	0.3613
Benzo(a)antracene	0.5	10	0.318	-1.107	0.3145
PCB	0.001	5	0.78	-24.622	0.609


N.B.

$$\Delta C = \frac{\frac{C_{Ambiente}}{CLA} - \frac{C_{ARPAL}}{CLA}}{2 \left[\frac{C_{Ambiente}}{CLA} + \frac{C_{ARPAL}}{CLA} \right]}$$

 ARPAL <small>Agenzia Regionale Protezione Ambiente Ligure</small>		SITO: FINCANTIERI S.p.A. - Lotto area vicino cantieri Beconcini			
		Criterio di conformità del parametro:			
		Parametri organici: ΔC [%] <100%			
		Metalli: ΔC [%] <50%			
Parametro [mg/Kg]	C.L.A. Col A Tab1 All.1 DM 471/99 [mg/Kg]	C.L.A. Col B Tab1 All.1 DM 471/99 [mg/Kg]	CAMP S47-C1 0,00 - 1,00 m		
			ARPAL	Δ C %	Ambiente
Arsenico	20	50	48.5	-53.462	28.04
Cromo VI	2	15	0.8	OK	<5
Cromo totale	150	800	50	-10.904	44.83
Cadmio	2	15	1.02	NO	<0,5
Mercurio	1	5	0.44	OK	<0,5
Nichel	120	500	83	-82.649	34.46
Piombo	100	1000	713	-89.132	273.4
Rame	120	600	673	-149.152	98.01
Zinco	150	1500	1045	-78.166	457.7
Idrocarburi C< 12	10	250	<5	OK	<10
Idrocarburi C>12	50	750	503	-57.949	277
Benzene	0.1	2	<0,4	OK	<0,005
Etilbenzene	0.5	50	<0,4	OK	<0,01
Stirene	0.5	50	<0,4	OK	<0,01
Toluene	0.5	50	<0,4	OK	<0,01
Xilene	0.5	50	<0,4	OK	<0,01
Benzo(a)pirene	0.1	10	0.406	-18.956	0.3357
Benzo(b)fluorantene	0.5	10	0.387	-35.187	0.2712
Benzo(g,h,i)perilene	0.1	10	0.281	-91.192	0.105
Crisene	5	50	0.38	-3.181	0.3681
Benzo(k)fluorantene	0.5	10	0.195	-60.173	0.1048
Dibenzo(a,h)antracene	0.1	10	0.06	OK	<0,05
Indeno(1,2,3 cd)pirene	0.1	5	0.321	-9.052	0.2932
Pirene	5	50	0.602	-78.382	0.263
Benzo(a)antracene	0.5	10	0.352	-2.386	0.3437
PCB	0.001	5	0.13	49.711	0.216


N.B.

$$\Delta C = \frac{\frac{C_{Ambiente}}{CLA} - \frac{C_{ARPAL}}{CLA}}{\frac{1}{2} \left[\frac{C_{Ambiente}}{CLA} + \frac{C_{ARPAL}}{CLA} \right]}$$

 ARPAL <small>Agenzia Regionale Protezione Ambiente Ligure</small>		SITO: FINCANTIERI S.p.A. - Lotto area vicino cantieri Beconcini			
		Criterio di conformità del parametro:			
		Parametri organici: ΔC [%] <100%			
		Metalli: ΔC [%] <50%			
Parametro [mg/Kg]	C.L.A. Col A Tab1 All.1 DM 471/99 [mg/Kg]	C.L.A. Col B Tab1 All.1 DM 471/99 [mg/Kg]	CAMP S47-C1bis 0,30 - 0,60 m		
			ARPAL	Δ C %	Ambiente
Arsenico	20	50	51.6	-55.921	29.05
Cromo VI	2	15	<0,8	OK	<5
Cromo totale	150	800	47	88.738	121.97
Cadmio	2	15	1.73	-73.518	0.8
Mercurio	1	5	0.31	OK	<0,5
Nichel	120	500	79	7.809	85.42
Piombo	100	1000	2875	-0.052	2873.5
Rame	120	600	404	7.165	434.02
Zinco	150	1500	15917	18.216	19107
Idrocarburi C< 12	10	250	<5	OK	<10
Idrocarburi C>12	50	750	339	-89.434	129.5
Benzene	0.1	2	<0,4	OK	<0,005
Etilbenzene	0.5	50	<0,4	OK	<0,01
Stirene	0.5	50	<0,4	OK	<0,01
Toluene	0.5	50	<0,4	OK	<0,01
Xilene	0.5	50	<0,4	OK	<0,01
Benzo(a)pirene	0.1	10	0.185	126.221	0.818
Benzo(b)fluorantene	0.5	10	0.182	126.390	0.807
Benzo(g,h,i)perilene	0.1	10	0.149	56.039	0.265
Crisene	5	50	0.179	138.169	0.979
Benzo(k)fluorantene	0.5	10	0.09	123.567	0.381
Dibenzo(a,h)antracene	0.1	10	0.027	OK	<0,05
Indeno(1,2,3 cd)pirene	0.1	5	0.155	71.901	0.329
Pirene	5	50	0.255	106.164	0.832
Benzo(a)antracene	0.5	10	0.161	111.417	0.566
PCB	0.001	5	0.38	31.486	0.522

N.B.

$$\Delta C = \frac{\frac{C_{Ambiente}}{CLA} - \frac{C_{ARPAL}}{CLA}}{\frac{1}{2} \left[\frac{C_{Ambiente}}{CLA} + \frac{C_{ARPAL}}{CLA} \right]}$$

 ARPAL <small>Agenzia Regionale Protezione Ambiente Ligure</small>		SITO: FINCANTIERI S.p.A. - Lotto area vicino cantieri Beconcini			
		Critero di conformità del parametro:			
		Parametri organici: ΔC [%] <100%			
		Metalli: ΔC [%] <50%			
Parametro [mg/Kg]	C.L.A. Col A Tab1 All.1 DM 471/99 [mg/Kg]	C.L.A. Col B Tab1 All.1 DM 471/99 [mg/Kg]	CAMP S47-C2bis 0,60 - 1,00 m		
			ARPAL	Δ C %	Ambiente
Arsenico	20	50	7.6	-69.743	3.67
Cromo VI	2	15	<0,8	OK	<5
Cromo totale	150	800	6	69.565	12.4
Cadmio	2	15	0.19	OK	<0,5
Mercurio	1	5	0.04	OK	<0,5
Nichel	120	500	<15	OK	6.58
Piombo	100	1000	59.8	-86.707	23.63
Rame	120	600	14	-21.344	11.3
Zinco	150	1500	46	-40.743	30.43
Idrocarburi C< 12	10	250	<5	OK	<10
Idrocarburi C>12	50	750	<10	OK	<5
Benzene	0.1	2	<0,4	OK	<0,005
Etilbenzene	0.5	50	<0,4	OK	<0,01
Stirene	0.5	50	<0,4	OK	<0,01
Toluene	0.5	50	<0,4	OK	<0,01
Xilene	0.5	50	<0,4	OK	<0,01
Benzo(a)pirene	0.1	10	0.01	OK	<0,05
Benzo(b)fluorantene	0.5	10	0.01	OK	<0,05
Benzo(g,h,i)perilene	0.1	10	0.01	OK	<0,05
Crisene	5	50	0.01	OK	<0,05
Benzo(k)fluorantene	0.5	10	<0,01	OK	<0,05
Dibenzo(a,h)antracene	0.1	10	<0,01	OK	<0,05
Indeno(1,2,3 cd)pirene	0.1	5	0.01	OK	<0,05
Pirene	5	50	0.015	OK	<0,05
Benzo(a)antracene	0.5	10	0.015	OK	<0,05
PCB	0.001	5	0.003	142.857	0.018

N.B.

$$\Delta C = \frac{\frac{C_{Ambiente}}{CLA} - \frac{C_{ARPAL}}{CLA}}{\frac{1}{2} \left[\frac{C_{Ambiente}}{CLA} + \frac{C_{ARPAL}}{CLA} \right]}$$

Criterio di conformità del parametro:
Parametri organici: ΔC [%] <100%
Metalli: ΔC [%] <50%

Parametro [mg/Kg]	C.L.A. Col A Tab1 All.1 DM 471/99 [mg/Kg]	C.L.A. Col B Tab1 All.1 DM 471/99 [mg/Kg]	CAMP S47-E 0,30 - 1,30 m		
			ARPAL	ΔC %	Ambiente
Arsenico	20	50	12	-105.538	3.71
Cromo VI	2	15	<0,8	OK	<5
Cromo totale	150	800	76	-44.826	48.17
Cadmio	2	15	0.23	OK	<0,5
Mercurio	1	5	0.04	OK	<0,5
Nichel	120	500	151	-72.219	70.88
Piombo	100	1000	73	-72.999	33.96
Rame	120	600	53	-42.480	34.43
Zinco	150	1500	186	-37.245	127.6

N.B.

$$\Delta C = \frac{\frac{C_{Ambiente}}{CLA} - \frac{C_{ARPAL}}{CLA}}{\frac{1}{2} \left[\frac{C_{Ambiente}}{CLA} + \frac{C_{ARPAL}}{CLA} \right]}$$

**SITO: FINCANTIERI S.p.A. - Lotto area vicino
cantieri Beconcini**
Criterio di conformità del parametro:
Parametri organici: ΔC [%] <100%
Metalli: ΔC [%] <50%

Parametro [mg/Kg]	C.L.A. Col A Tab1 All.1 DM 471/99 [mg/Kg]	C.L.A. Col B Tab1 All.1 DM 471/99 [mg/Kg]	CAMP S49-C3 2,80 - 5,00 m		
			ARPAL	ΔC %	Ambiente
Arsenico	20	50	5.7	-2.847	5.54
Cromo VI	2	15	<0,8	OK	<5
Cromo totale	150	800	<25	OK	5.7
Cadmio	2	15	0.01	OK	<0,5
Mercurio	1	5	0.01	OK	<0,5
Nichel	120	500	<15	OK	4.20
Piombo	100	1000	<25	OK	5.15
Rame	120	600	<10	OK	5.22
Zinco	150	1500	9	35.014	12.82
Idrocarburi C<12	10	250	<5	OK	<10
Idrocarburi C>12	50	750	<10	OK	12
Benzene	0.1	2	<0,4	OK	<0,005
Etilbenzene	0.5	50	<0,4	OK	<0,01
Stirene	0.5	50	<0,4	OK	<0,01
Toluene	0.5	50	<0,4	OK	<0,01
Xilene	0.5	50	<0,4	OK	<0,01
Benzo(a)pirene	0.1	10	<0,01	OK	<0,05
Benzo(b)fluorantene	0.5	10	<0,01	OK	<0,05
Benzo(g,h,i)perilene	0.1	10	<0,01	OK	<0,05
Crisene	5	50	<0,01	OK	<0,05
Benzo(k)fluorantene	0.5	10	<0,01	OK	<0,05
Dibenzo(a,h)antracene	0.1	10	<0,01	OK	<0,05
Indeno(1,2,3 cd)pirene	0.1	5	<0,01	OK	<0,05
Pirene	5	50	<0,01	OK	<0,05
Benzo(a)antracene	0.5	10	<0,01	OK	<0,05
PCB	0.001	5	<0,001	OK	<0,005

N.B.

$$\Delta C = \frac{\frac{C_{Ambiente}}{CLA} - \frac{C_{ARPAL}}{CLA}}{\frac{1}{2} \left[\frac{C_{Ambiente}}{CLA} + \frac{C_{ARPAL}}{CLA} \right]}$$

SITO: FINCANTIERI S.p.A. - Lotto area vicino cantieri Beconcini
Critero di conformità del parametro:
Parametri organici: ΔC [%] <100%
Metalli: ΔC [%] <50%

Parametro [mg/Kg]	C.L.A. Col A Tab1 All.1 DM 471/99 [mg/Kg]	C.L.A. Col B Tab1 All.1 DM 471/99 [mg/Kg]	CAMP S51-C2 0,40 - 1,40 m		
			ARPAL	ΔC %	Ambiente
Arsenico	20	50	28.9	-33.206	20.67
Cromo VI	2	15	<0,8	OK	<5
Cromo totale	150	800	25	OK	26.34
Cadmio	2	15	0.77	OK	<0,5
Mercurio	1	5	0.14	OK	<0,5
Nichel	120	500	73	OK	61.58
Piombo	100	1000	55	OK	23.73
Rame	120	600	42	OK	35.3
Zinco	150	1500	128	-17.317	107.6
Idrocarburi C<12	10	250	<5	OK	<10
Idrocarburi C>12	50	750	<10	OK	12.5
Benzene	0.1	2	<0,4	OK	<0,005
Etilbenzene	0.5	50	<0,4	OK	<0,01
Stirene	0.5	50	<0,4	OK	<0,01
Toluene	0.5	50	<0,4	OK	<0,01
Xilene	0.5	50	<0,4	OK	<0,01
Benzo(a)pirene	0.1	10	<0,01	OK	<0,05
Benzo(b)fluorantene	0.5	10	<0,01	OK	<0,05
Benzo(g,h,i)perilene	0.1	10	<0,01	OK	<0,05
Crisene	5	50	<0,01	OK	<0,05
Benzo(k)fluorantene	0.5	10	<0,01	OK	<0,05
Dibenzo(a,h)antracene	0.1	10	<0,01	OK	<0,05
Indeno(1,2,3 cd)pirene	0.1	5	<0,01	OK	<0,05
Pirene	5	50	<0,01	OK	<0,05
Benzo(a)antracene	0.5	10	<0,01	OK	<0,05
PCB	0.001	5	0.004	168.000	0.046

N.B.

$$\Delta C = \frac{\frac{C_{Ambiente}}{CLA} - \frac{C_{ARPAL}}{CLA}}{\frac{1}{2} \left[\frac{C_{Ambiente}}{CLA} + \frac{C_{ARPAL}}{CLA} \right]}$$