



Direzione Tecnica

U.O.C. Siti Contaminati e Bonifiche  
U.O.C. Area Analitica  
U.O. LMR Rifiuti  
Via Antimiana, 55 - 80078 Pozzuoli (NA)  
Tel. 081 5705436 - Fax 081 6190223

**RAPPORTO DI PROVA**

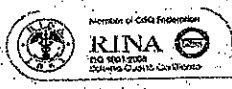
(Rif. R.G. 5619 del 27/09/2012 - Dipartimento Tecnico di Napoli)

N.R.G. 1747 del 28/09/2012

Campione di "Rifiuto", prelevato il 27/09/2012, presso il sito EPM s.r.l. ubicato in loc. Cantariello, nel comune di Casoria (NA), da P.T. del Servizio Territoriale del Dipartimento Provinciale di Napoli, con verbale N. 30/FG/2012 e distinto come "Lotto 1".  
Il campione è integro all'analisi ed è costituito come da verbale.

**CARATTERIZZAZIONE DI BASE**

CARATTERISTICHE FISICHE ED ORGANOLETTICHE							
Aspetto: solido eterogeneo costituito da terreno misto a plastica in film.				Odore: leggermente molesto.			
Colore: eterogeneo.				Residuo a 650°C: 53,6 %			
Residuo a 105°C: 83,5 %							
CARATTERISTICHE CHIMICHE							
Composti Inorganici							
Parametri	Risultato		Metodo di Analisi	Classificazione (Direttiva 67/548/CE e s.m.i., aggiornata al 31° APT - Direttiva 2009/2/CE del 15.01.2009)	Concentrazione Limite (mg/Kg)		
	Valore	Unità di misura			Allegato D Parte IV (Direttiva 157/05 e s.m.i.) (sostanze pericolose per la salute umana)	ADR Classe 9 - Allegato A Parte 2 - Criteri - M6 - M2 - Paragrafo 2.2.9.1.10.5 - Allegato III - Direttiva 1999/45/CE (sostanze pericolose per l'ambiente)	
1	Alluminio (Al)	23448	mg/Kg	UNI EN 13657:2004 - EPA 6010C	---	---	---
2	Antimonio (Sb)	84,8	mg/Kg	UNI EN 13657:2004 - EPA 6010C	Carc. Cat. 3; R40	10000	---
3	Arsenico (As)	8,50	mg/Kg	UNI EN 13657:2004 - EPA 6010C	Carc. Cat. 1; R45 T; R23/25 - N; R50/53	1000	25000
4	Berillio (Be)	1,71	mg/Kg	UNI EN 13657:2004 - EPA 6010C	Carc. Cat. 2; R49 - T+; R26 T; R25-48/23 Xi; R36/37/38 - R43 N; R51/53	1000	250000
5	Cadmio (Cd)	3,18	mg/Kg	UNI EN 13657:2004 - EPA 6010C	Carc. Cat. 2; R45 - Muta. Cat. 3; R68 - Repr. Cat. 3; R62-63 - T+; R26 - T; R48/23/25	1000	---
6	Cobalto (Co)	46,6	mg/Kg	UNI EN 13657:2004 - EPA 6010C	Xn; R22 - R43 - N; R50/53	10000	2500
7	Cromo totale (Cr)	260	mg/Kg	UNI EN 13657:2004 - EPA 6010C	---	---	---
8	Cromo VI (Cr)	< 0,5	mg/Kg	IRSA 16 - EPA 1636	Carc. Cat. 2; R49 - R43 - N; R50/53	1000	25000
9	Ferro (Fe)	35253	mg/Kg	UNI EN 13657:2004 - EPA 6010C	---	---	---
10	Manganese (Mn)	700	mg/Kg	UNI EN 13657:2004 - EPA 6010C	---	---	---
11	Mercurio (Hg)	0,61	mg/Kg	EPA 7473	T+; R26/27/28 - R33 - N; R50/53	1000	25000
12	Nichel (Ni)	59,1	mg/Kg	UNI EN 13657:2004 - EPA 6010C	Carc. Cat. 1; R49 - T; R48/23 - R43 - R53	1000	---



*(Handwritten signature)*



Direzione Tecnica

U.O.C. Siti Contaminati e Bonifiche  
 U.O.C. Area Analitica  
 U.O. LMR Rifiuti  
 Via Antimiana, 55 - 80078 Pozzuoli (NA)  
 Tel. 081 5705436 - Fax 081 6190223

(Rif. R.G. 5619 del 27/09/2012 - Dipartimento Tecnico di Napoli)

N.R.G. 1747 del 28/09/2012

Composti Inorganici							
Parametri	Risultato		Metodo di Analisi	Classificazione (Direttiva 67/548/CEE e smi, aggiornata al 31/APT Direttiva 2009/2/CE del 15.01.2009)	Concentrazione Limite (mg/Kg)		
	Valore	Unità di misura			Allegato D Parte IV D.lgs. n. 152/06 e smi (Sostanze pericolose per la salute umana)	ADR Classe 9 Allegato A Parte 2 Criteri: M6- M7 - Paragrafo 2.2.9.1.10.5 - Allegato III Direttiva 1999/45/CE (sostanze pericolose per l'ambiente)	
13	Piombo (Pb)	1096	mg/Kg	UNI EN 13657:2004 - EPA 6010C	Repr. Cat. 1; R61 - Repr. Cat. 3; R62 - Xn; R20/22 - R33 - N; R50/53	5000	25000
14	Rame totale (Cu)	1449	mg/Kg	UNI EN 13657:2004 - EPA 6010C	Xn; R22	250000	---
15	Selenio (Se)	< 0,5	mg/Kg	UNI EN 13657:2004 - EPA 6010C	T; R23/25 - R33 - N; R50/53	10000	25000
16	Stagno (Sn)	71,2	mg/Kg	UNI EN 13657:2004 - EPA 6010C	---	---	---
17	Tallio (Tl)	< 0,5	mg/Kg	UNI EN 13657:2004 - EPA 6010C	T+; R26/28 - R33 - N; R51/53	1000	250000
18	Vanadio (V)	38,2	mg/Kg	UNI EN 13657:2004 - EPA 6010C	Muta. Cat. 3; R68 - Repr. Cat. 3; R63 - T; R48/23 - Xn; R20/22 - Xi; R37 - N; R51/53	10000	250000
19	Zinco (Zn)	2546	mg/Kg	UNI EN 13657:2004 - EPA 6010C	N; R50/53	---	25000
Solventi All'arte 100 Generali							
Parametri	Risultato		Metodo di Analisi	Classificazione (Direttiva 67/548/CEE e smi, aggiornata al 31/APT Direttiva 2009/2/CE del 15.01.2009)	Concentrazione Limite (mg/Kg)		
	Valore	Unità di misura			Allegato D Parte IV D.lgs. n. 152/06 e smi (Sostanze pericolose per la salute umana)	ADR Classe 9 Allegato A Parte 2 Criteri: M6- M7 - Paragrafo 2.2.9.1.10.5 - Allegato III Direttiva 1999/45/CE (sostanze pericolose per l'ambiente)	
20	Clorometano	< 0,01	mg/Kg	EPA 5021A - EPA 8260C	F+; R12 - Carc. Cat. 3; R40 - Xn; R48/20	10000	---
21	Cloruro di Vinile	< 0,01	mg/Kg	EPA 5021A - EPA 8260C	F+; R12 - Carc. Cat. 2; R45	1000	---
22	Diclorometano	< 0,01	mg/Kg	EPA 5021A - EPA 8260C	Carc. Cat. 3; R40	10000	---
23	trans-1,2-Dicloroetilene	< 0,01	mg/Kg	EPA 5021A - EPA 8260C	F; R11 - Xn; R20 - R52/53	125000	---
24	cis-1,2-Dicloroetilene	< 0,01	mg/Kg	EPA 5021A - EPA 8260C	F; R11 - Xn; R20 - R52/53	125000	---



*[Handwritten signature]*



Direzione Tecnica

U.O.C. Siti Contaminati e Bonifiche  
U.O.C. Area Analitica  
U.O. LMR Rifiuti  
Via Antiniana, 55 - 80078 Pozzuoli (NA)  
Tel. 081 5705436 - Fax. 081 6190223

(Rif. R.G. 5619 del 27/09/2012 - Dipartimento Tecnico di Napoli)

N.R.G. 1747 del 28/09/2012

Parametri	Risultato		Metodo di Analisi	Classificazione (Direttiva 67/548/CEE e s.m.i. aggiornata al 31/01/2009) e APT - Direttiva 2009/2/CE del 15.01.2009	Concentrazione Limite (mg/Kg)		
	Valore	Unità di misura			Allegato D Parte IV D.Lgs.n. 152/06 e s.m.i. (sostanze pericolose per la salute umana)	ADR - Classe 9 - Allegato A Parte 2 - Criteri M6-M7 - Paragrafo 2.2.9.1.10.5 - Allegato III - Direttiva 1999/45/CE (sostanze pericolose per l'ambiente)	
25	1,1-Dicloroetano	< 0,01	mg/Kg	EPA 5021A - EPA 8260C	F; R11 - Xn; R22 - Xi; R36/37 - R52/53	125000	---
26	1,2-Dicloroetano	< 0,01	mg/Kg	EPA 5021A - EPA 8260C	F; R11 - Carc. Cat. 2; R45 - Xn; R22 - Xi; R36/37/38	1000	---
27	1,2-Dicloropropano	< 0,01	mg/Kg	EPA 5021A - EPA 8260C	F; R11 - Xn; R20/22	250000	---
28	1,1,2-Tricloroetano	< 0,01	mg/Kg	EPA 5021A - EPA 8260C	Carc. Cat. 3; R40 - Xn; R20/21/22 - R66	10000	---
29	1,1,1-Tricloroetano	< 0,01	mg/Kg	EPA 5021A - EPA 8260C	Xn; R20 - N; R59	250000	1000
30	1,1-Dicloroetilene	< 0,01	mg/Kg	EPA 5021A - EPA 8260C	F; R12 - Carc. Cat. 3; R40 - Xn; R20	10000	---
31	Triclorometano	< 0,01	mg/Kg	EPA 5021A - EPA 8260C	Xn; R22 - R48/20/22 - Xi; R38 - Carc. Cat. 3; R40	10000	---
32	Tricloroetilene	< 0,01	mg/Kg	EPA 5021A - EPA 8260C	Carc. Cat. 2; R45 - Muta. Cat. 3; R68 - R67 - Xi; R36/38 - R52/53	1000	---
33	Bromodichlorometano	< 0,01	mg/Kg	EPA 5021A - EPA 8260C	Xn; R22 - Xi; R37/38 - R41 - Carc. Cat. 3; R40	10000	---
34	Clorodibromoetano	< 0,01	mg/Kg	EPA 5021A - EPA 8260C	Xn; R22 - Xi; R36/37/38 - Carc. Cat. 3; R40	10000	---
35	1,2-Dibromoetano	< 0,01	mg/Kg	EPA 5021A - EPA 8260C	Carc. Cat. 2; R45 - T; R23/24/25 - Xi; R36/37/38 - N; R51/53	1000	250000
36	Tetracloroetilene	< 0,01	mg/Kg	EPA 5021A - EPA 8260C	Carc. Cat. 3; R40 - N; R51/53	10000	250000
37	Bromoformio	< 0,01	mg/Kg	EPA 5021A - EPA 8260C	T; R23 - Xn; R22 - Xi; R36/38 - N; R51/53	30000	250000
38	Tetraclorometano	< 0,01	mg/Kg	EPA 5021A - EPA 8260C	Carc. Cat. 3; R40 - T; R23/24/25 - R48/23 - R52/53 - N; R59	2000	1000
39	1,1,2,2-Tetracloroetano	< 0,01	mg/Kg	EPA 5021A - EPA 8260C	T+; R26/27 - N; R51/53	1000	250000
40	1,2,3-Tricloropropano	< 0,01	mg/Kg	EPA 5021A - EPA 8260C	Carc. Cat. 2; R45 - Repr. Cat. 2; R60 - Xn; R20/21/22	1000	---





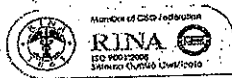
**Direzione Tecnica**

**U.O.C. Siti Contaminati e Bonifiche**  
**U.O.C. Area Analitica**  
**U.O. LMR Rifiuti**  
 Via Anibaliana, 55 - 80078 Pozzuoli (NA)  
 Tel. 081 5795436 - Fax. 081 6190223

(Rif. R.G. 5619 del 27/09/2012 - Dipartimento Tecnico di Napoli)

N.R.G. 3747 del 28/09/2012

Solventi Aromatici							
Parametri	Risultato		Metodo di Analisi	Classificazione (Direttiva 67/548/CEE e s.m.i., aggiornata al 31/01/2009, Direttiva 2009/2/CE del 15/01/2009)	Concentrazione Limite (mg/Kg)		
	Valore	Unità di misura			Allegato D Parte IV D.Lgs n. 152/06 e s.m.i. (sostanze pericolose per la salute umana)	ADR Classe 9 - Allegato A Parte 2 - Criteri M6-M7 - Paragrafo 2.2.9.1.10.5 - Allegato III Direttiva 1999/45/CE (sostanze pericolose per l'ambiente)	
41	Benzene	< 0,01	mg/Kg	EPA 5021A - EPA 8260C	F; R11 - Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46 - T; R48/23/24/25 Xn; R65 - Xi; R36/38	1000	---
42	Toluene	< 0,01	mg/Kg	EPA 5021A - EPA 8260C	F; R11 - Repr. Cat. 3; R63 Xn; R48/20-65 - Xi; R38 - R67	50000	---
43	Etilbenzene	< 0,01	mg/Kg	EPA 5021A - EPA 8260C	F; R11 - Xn; R20	250000	---
44	Stirene	< 0,02	mg/Kg	EPA 5021A - EPA 8260C	R10 - Xn; R20 - Xi; R36/38	125000	---
45	p-Xilene	< 0,02	mg/Kg	EPA 5021A - EPA 8260C	R10 - Xn; R20/21 - Xi; R38	125000	---
Idrocarburi Policiclici Aromatici							
Parametri	Risultato		Metodo di Analisi	Classificazione (Direttiva 67/548/CEE e s.m.i., aggiornata al 31/01/2009, Direttiva 2009/2/CE del 15/01/2009)	Concentrazione Limite (mg/Kg)		
	Valore	Unità di misura			Allegato D Parte IV D.Lgs n. 152/06 e s.m.i. (sostanze pericolose per la salute umana)	ADR Classe 9 - Allegato A Parte 2 - Criteri M6-M7 - Paragrafo 2.2.9.1.10.5 - Allegato III Direttiva 1999/45/CE (sostanze pericolose per l'ambiente)	
46	Naftalene	0,002	mg/Kg	EPA (3550C+3630C) - EPA 8270D	Carc. Cat. 3; R40 - Xn; R22 - N; R50/53	10000	25000
47	Acenaftilene	< 0,002	mg/Kg	EPA (3550C+3630C) - EPA 8270D	Xn; R22 - Xi; R36/37/38	200000	---
48	Acenaftene	< 0,002	mg/Kg	EPA (3550C+3630C) - EPA 8270D	Xi; R36/37/38 - N; R50/53	200000	25000
49	Fluorene	< 0,002	mg/Kg	EPA (3550C+3630C) - EPA 8270D	N; R50/53	---	25000
50	Fenantrene	0,080	mg/Kg	EPA (3550C+3630C) - EPA 8270D	Xn; R22 - Xi; R36/37/38 - N; R50	200000	25000
51	Antracene	< 0,002	mg/Kg	EPA (3550C+3630C) - EPA 8270D	Xi; R36/37/38 - N; R50/53	200000	25000
52	Fluorantene	0,086	mg/Kg	EPA (3550C+3630C) - EPA 8270D	Xn; R22 - N; R50/53	250000	---
53	Pirene	0,048	mg/Kg	EPA (3550C+3630C) - EPA 8270D	N; R50/53	---	25000





Direzione Tecnica

U.O.C. Siti Contaminati e Bonifiche  
 U.O.C. Area Analitica  
 U.O. LMR Rifiuti  
 Via Antiniana, 55 - 80078 Pozzuoli (NA)  
 Tel. 081 5705436 - Fax. 081 6190223

(Rif. R.G. 5619 del 27/09/2012 - Dipartimento Tecnico di Napoli)

N.R.G. 1747 del 28/09/2012

Parametri	Risultato		Metodo di Analisi	Classificazione (Direttiva 67/548/CEE e in vigore aggiornata al 11°ART. Direttiva 2009/27/CE del 15.01.2009)	Concentrazione Limite (mg/Kg)		
	Valore	Unità di misura			Allegato D Parte IV Dir. 152/06 e 1999/45/CE (sostanze pericolose per la salute umana)	ADR Classe 9 Allegato A Parte 2 - Criteri M6- M7 - Paragrafo 2.2.9.1.10.5 - Allegato III Direttiva 1999/45/CE (sostanze pericolose per l'ambiente)	
54	Benzo(a)Antracene	0,011	mg/Kg	EPA (3550C+3630C) - EPA 8270D	Carc. Cat. 2; R45 - N; R50/53	1000	250
55	Crissene	0,037	mg/Kg	EPA (3550C+3630C) - EPA 8270D	Carc. Cat. 2; R45 - Muta. Cat. 3; R68 - N; R50/53	1000	25000
56	Benzo(b)Fluorantene	< 0,005	mg/Kg	EPA (3550C+3630C) - EPA 8270D	Carc. Cat. 2; R45 - N; R50/53	1000	25000
57	Benzo(k)Fluorantene	< 0,005	mg/Kg	EPA (3550C+3630C) - EPA 8270D	Carc. Cat. 2; R45 - N; R50/53	1000	25000
58	Benzo(j)Fluorantene	< 0,005	mg/Kg	EPA (3550C+3630C) - EPA 8270D	Carc. Cat. 2; R45 - N; R50/53	1000	25000
59	Benzo(a)Pirene	< 0,005	mg/Kg	EPA (3550C+3630C) - EPA 8270D	Carc. Cat. 2; R45 - Muta. Cat. 2; R46 - R60-61 - R43 - N; R50/53	100	25000
60	Benzo(e)Pirene	0,029	mg/Kg	EPA (3550C+3630C) - EPA 8270D	Carc. Cat. 2; R45 - N; R50/53	1000	25000
61	Indeno(1,2,3-c,d)Pirene	< 0,005	mg/Kg	EPA (3550C+3630C) - EPA 8270D	Carc. Cat. 3; R40 - N; R50/53	10000	25000
62	Dibenzo(a,h)Antracene	< 0,005	mg/Kg	EPA (3550C+3630C) - EPA 8270D	Carc. Cat. 2; R45 - N; R50/53	100	250
63	Benzo(g,h,i)Perilene	0,010	mg/Kg	EPA (3550C+3630C) - EPA 8270D	Carc. Cat. 3; R40	---	25000
64	Dibenzo(a,e)Pirene	< 0,01	mg/Kg	EPA (3550C+3630C) - EPA 8270D	Carc. Cat. 2; R45 - Muta. Cat. 3; R68	1000	---
65	Dibenzo(a,h)Pirene	< 0,01	mg/Kg	EPA (3550C+3630C) - EPA 8270D	Carc. Cat. 2; R45 - Muta. Cat. 3; R68	1000	---
66	Dibenzo(a,i)Pirene	< 0,01	mg/Kg	EPA (3550C+3630C) - EPA 8270D	Carc. Cat. 3; R40	1000	---
67	Dibenzo(a,j)Pirene	< 0,01	mg/Kg	EPA (3550C+3630C) - EPA 8270D	Carc. Cat. 2; R45 - Muta. Cat. 3; R68	1000	---
68	IPA totali	0,303	mg/Kg	---	---	---	---





Direzione Tecnica

U.O.C. Siti Contaminati e Bonifiche  
 U.O.C. Area Analitica  
 U.O. LMR Rifiuti  
 Via Antiniana, 55 - 80078 Pozzuoli (NA)  
 Tel. 081 5705436 - Fax. 081 6190223

(Rif. R.G. 5619 del 27/09/2012 - Dipartimento Tecnico di Napoli)

N.R.G. 1747 del 28/09/2012

Parametri	Risultato		Metodo di Analisi	Classificazione (Direttiva 67/548/CEE e s.m.l. aggiornata al 31/01/2009) 31/APT - Direttiva 2009/2/CE del 15/01/2009	Concentrazione Limite (mg/Kg)	
	Valore	Unità di misura			Allegato D Parte IV - D.Lgs. n. 152/06 e s.m.l. (sostanze pericolose per la salute umana)	ADR - Classe 9 Allegato A Parte 2 - Criteri M6 - M7 - Paragrafo 2.2.9.1.10.5 - Allegato III - Direttiva 1999/45/CE (sostanze pericolose per l'ambiente)
69 PCB-28	0,0178	mg/Kg	EPA (3550C + 3665A + 3660B + 3620C) - EPA 8082	---	---	---
70 PCB-52	0,0151	mg/Kg	EPA (3550C + 3665A + 3660B + 3620C) - EPA 8082	---	---	---
71 PCB-95	0,0121	mg/Kg	EPA (3550C + 3665A + 3660B + 3620C) - EPA 8082	---	---	---
72 PCB-101	0,0282	mg/Kg	EPA (3550C + 3665A + 3660B + 3620C) - EPA 8082	---	---	---
73 PCB-99	0,0107	mg/Kg	EPA (3550C + 3665A + 3660B + 3620C) - EPA 8082	---	---	---
74 PCB-81	0,0111	mg/Kg	EPA (3550C + 3665A + 3660B + 3620C) - EPA 8082	---	---	---
75 PCB-110	0,0152	mg/Kg	EPA (3550C + 3665A + 3660B + 3620C) - EPA 8082	---	---	---
76 PCB-151	0,0058	mg/Kg	EPA (3550C + 3665A + 3660B + 3620C) - EPA 8082	---	---	---
77 PCB-77	0,0036	mg/Kg	EPA (3550C + 3665A + 3660B + 3620C) - EPA 8082	---	---	---
78 PCB-149	0,0034	mg/Kg	EPA (3550C + 3665A + 3660B + 3620C) - EPA 8082	---	---	---
79 PCB-123	0,0027	mg/Kg	EPA (3550C + 3665A + 3660B + 3620C) - EPA 8082	---	---	---
80 PCB-118	0,0034	mg/Kg	EPA (3550C + 3665A + 3660B + 3620C) - EPA 8082	---	---	---
81 PCB-114	0,0011	mg/Kg	EPA (3550C + 3665A + 3660B + 3620C) - EPA 8082	---	---	---
82 PCB-146	0,0013	mg/Kg	EPA (3550C + 3665A + 3660B + 3620C) - EPA 8082	---	---	---





Direzione Tecnica

U.O.C. Siti Contaminati e Bonifiche  
 U.O.C. Area Analitica  
 U.O. LMR Rifiuti  
 Via Antiniana, 55 - 80078 Pozzuoli (NA)  
 Tel. 081.5705436 - Fax. 081.6190223

(Rif. R.G. 5619 del 27/09/2012 - Dipartimento Tecnico di Napoli)

N.R.G. 1747 del 28/09/2012

Parametri	Risultato		Polliclorobifenili		Concentrazione limite (mg/Kg)	
	Valore	Unità di misura	Metodo di Analisi	Classificazione (Direttiva 67/548/CEE + smi), Agglomata al 31 APR. Direttiva 2009/2/CE del 15.01.2009)	Allegato Di Parte IV D.lgs n. 152/06 e art. 4.01 (sostanze pericolose per la salute umana)	ADR Classe 9. Allegato A Parte 2. Criteri. M6-M7 - Paragrafo 2.2.9.1.10.5 - Allegato III Direttiva 1999/45/CE (sostanze pericolose per l'ambiente)
83 PCB-153	0,0125	mg/Kg	EPA (3550C + 3665A + 3660B + 3620C) - EPA 8082	---	---	---
84 PCB-105	0,0017	mg/Kg	EPA (3550C + 3665A + 3660B + 3620C) - EPA 8082	---	---	---
85 PCB-138	0,0143	mg/Kg	EPA (3550C + 3665A + 3660B + 3620C) - EPA 8082	---	---	---
86 PCB-187	0,0031	mg/Kg	EPA (3550C + 3665A + 3660B + 3620C) - EPA 8082	---	---	---
87 PCB-183	0,0014	mg/Kg	EPA (3550C + 3665A + 3660B + 3620C) - EPA 8082	---	---	---
88 PCB-126	< 0,0001	mg/Kg	EPA (3550C + 3665A + 3660B + 3620C) - EPA 8082	---	---	---
89 PCB-128	0,0028	mg/Kg	EPA (3550C + 3665A + 3660B + 3620C) - EPA 8082	---	---	---
90 PCB-167	0,0011	mg/Kg	EPA (3550C + 3665A + 3660B + 3620C) - EPA 8082	---	---	---
91 PCB-177	0,0014	mg/Kg	EPA (3550C + 3665A + 3660B + 3620C) - EPA 8082	---	---	---
92 PCB-156	0,0016	mg/Kg	EPA (3550C + 3665A + 3660B + 3620C) - EPA 8082	---	---	---
93 PCB-157	0,0015	mg/Kg	EPA (3550C + 3665A + 3660B + 3620C) - EPA 8082	---	---	---
94 PCB-180	0,0029	mg/Kg	EPA (3550C + 3665A + 3660B + 3620C) - EPA 8082	---	---	---
95 PCB-170	0,0007	mg/Kg	EPA (3550C + 3665A + 3660B + 3620C) - EPA 8082	---	---	---





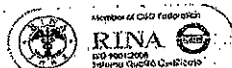
Direzione Tecnica

U.O.C. Siti Contaminati e Bonifiche  
 U.O.C. Area Analitica  
 U.O. LMR Rifiuti  
 Via Antiniana, 55 - 80078 Pozzuoli (NA)  
 Tel. 081 5705436 - Fax 081 6198223

(Rif. R.G. 5619 del 27/09/2012 - Dipartimento Tecnico di Napoli)

N.R.G. 1747 del 28/09/2012

Policlorobifenili						
Parametri	Risultato		Metodo di Analisi	Classificazione (Direttiva 67/548/CEE e s.m.i. aggiornata al 31/07/2009/2/CE del 15.01.2009)	Concentrazione Limite (mg/Kg)	
	Valore	Unità di misura			Allegato D Parte IV D.Lgs n. 152/06 e s.m.i. (sostanze pericolose per la salute umana)	ADR Classe 9 Allegato A Parte 2 - Criteri: M6 - M7 - Paragrafo 2.2.9.1.10.5 - Allegato III - Direttiva 1999/45/CE (sostanze pericolose per l'ambiente)
96	PCB-169	0,0005	mg/Kg	EPA (3550C + 3665A + 3660B + 3620C) - EPA 8082	---	---
97	PCB-189	0,0017	mg/Kg	EPA (3550C + 3665A + 3660B + 3620C) - EPA 8082	---	---
98	PCB (Congeneri totali)	0,1787	mg/Kg	---	Xn; R33 - N; R50/53	50 / 25000
Altre Sostanze						
Parametri	Risultato		Metodo di Analisi	Classificazione (Direttiva 67/548/CEE e s.m.i. aggiornata al 31/07/2009/2/CE del 15.01.2009)	Concentrazione Limite (mg/Kg)	
	Valore	Unità di misura			Allegato D Parte IV D.Lgs n. 152/06 e s.m.i. (sostanze pericolose per la salute umana)	ADR Classe 9 Allegato A Parte 2 - Criteri: M6 - M7 - Paragrafo 2.2.9.1.10.5 - Allegato III - Direttiva 1999/45/CE (sostanze pericolose per l'ambiente)
99	1,3-Butadiene	< 0,01	mg/Kg	EPA 5021A - EPA 8260C	F+; R12 - Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	1000 / ---
100	Metil-tert-butil-Etere (MTBE)	< 0,01	mg/Kg	EPA 5021A - EPA 8260C	F; R11 - Xi; R38	200000 / ---
101	Piombo tetraetile	< 0,01	mg/Kg	EPA 5021A - EPA 8260C	Repr. Cat. 1; R61 - Repr. Cat. 3; R62 - T+; R26/27/28 - R33 - N; R50/53	500 / 25000







U.O.C. Siti Contaminati e Bonifiche  
 U.O.C. Area Analitica  
 U.O. LMR Rifiuti  
 Via Antiniana, 55 - 80078 Pozzuoli (NA)  
 Tel. 081 5705436 - Fax: 081 6190223

N.R.G. 1747 del 28/09/2012

(Rif. R.G. 5619 del 27/09/2012 - Dipartimento Tecnico di Napoli)

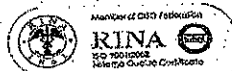
Fenoli e Clorofenoli

Parametri	Risultato		Metodo di Analisi	Classificazione (Direttiva 67/548/CEE e s.m.l. aggiornata al 31/01/2009) - Direttiva 2009/2/CE del 15/01/2009	Concentrazione Limite (mg/Kg)	
	Valore	Unità di misura			Allegato D Parte IV D.Lgs n. 152/06 e s.m.l. (sostanze pericolose per la salute umana)	ADR Classe 9 Allegato A Parte 2 - Criteri: M6-M7 - Paragrafo 2.2.9.1.10.5 - Allegato III Direttiva 1999/45/CE (sostanze pericolose per l'ambiente)
102 Fenolo	< 0,05	mg/Kg	EPA (3550C+3630C) - EPA 8270D	Muta, Cat. 3; R68 - T; R23/24/25 - Xn; R48/20/21/22 - C; R34	10000	---
103 o,m,p-Cresolo	< 0,08	mg/Kg	EPA (3550C+3630C) - EPA 8270D	T; R24/25 - C; R34	10000	---
104 2-Clorofenolo	< 0,05	mg/Kg	EPA (3550C+3630C) - EPA 8270D	Xn; R20/21/22 - N; R51/53	250000	750000
105 2,4-Diclorofenolo	< 0,05	mg/Kg	EPA (3550C+3630C) - EPA 8270D	T; R24 - Xn, R22 - C; R34 - N; R51/53	30000	250000
106 2,4,6-Triclorofenolo	< 0,05	mg/Kg	EPA (3550C+3630C) - EPA 8270D	Car. Cat. 3; R40 - Xn, R22 - Xi; R36/38 - N; R50/53	10000	25000
107 Pentaclorofenolo	< 0,1	mg/Kg	EPA (3550C+3630C) - EPA 8270D	Car. Cat. 3; R40 - T+; R26 - T; R24/25 - Xi; R36/37/38 - N; R50/53	1000	250000

Idrocarburi

Parametri	Risultato		Metodo di Analisi	Classificazione (Direttiva 67/548/CEE e s.m.l. aggiornata al 31/01/2009) - Direttiva 2009/2/CE del 15/01/2009	Concentrazione Limite (mg/Kg)	
	Valore	Unità di misura			Allegato D Parte IV D.Lgs n. 152/06 e s.m.l. (sostanze pericolose per la salute umana)	ADR Classe 9 Allegato A Parte 2 - Criteri: M6-M7 - Paragrafo 2.2.9.1.10.5 - Allegato III Direttiva 1999/45/CE (sostanze pericolose per l'ambiente)
108 Idrocarburi Leggeri (C <sub>5</sub> -C <sub>10</sub> )	< 5	mg/Kg	EPA 5021A - EPA 8015D	N; R 50/53	---	25000
109 Idrocarburi Pesanti (C <sub>10</sub> +C <sub>40</sub> )	1469	mg/Kg	UNI EN 14039:2005	N; R 51/53	---	250000
110 Idrocarburi Totali (C <sub>5</sub> +C <sub>40</sub> )	1469	mg/Kg	---	Carc. Cat. 1 o 2; R45 (*)	---	---

(\*) Per valori di concentrazione di Idrocarburi totali (C<sub>5</sub> + C<sub>40</sub>) superiori o uguali a 1000 mg/Kg, l'attribuzione della Frase di Rischio - R 45 (Caratteristica di pericolo H7 "cancerogeno"), è subordinata alla determinazione quantitativa dei markers di cancerogenicità riferita al peso del rifiuto tal quale, così come da parere dell'Istituto Superiore della Sanità del 05.07.2006 Prot. N. 0036565 e successive integrazioni, secondo quanto previsto dall'art. 6-quater della Legge 27.02.2009 n.13.





Direzione Tecnica

U.O.C. Siti Contaminati e Bonifiche  
 U.O.C. Area Analitica  
 U.O. LMR Rifun  
 Via Antiniana, 55 - 80078 Pozzuoli (NA)  
 Tel. 081 5705436 - Fax. 081 6190223

(Rif. R.G. 5619 del 27/09/2012 - Dipartimento Tecnico di Napoli)

N.R.G. 1747 del 28/09/2012

Parametri	Risultato		Markers Cancerogeni (*)		Concentrazione Limite (mg/Kg)
	Valore	Unità di misura	Metodo di Analisi	Classificazione (Direttiva 67/548/CEE e s.m.l. aggiornata al 31/01/2009; Direttiva 2009/2/CE del 15.01.2009)	
111 1,3-Butadiene	< 0,01	mg/Kg	EPA 5021A - EPA 8260C	F+; R12 - Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46	1000
112 Benzene	< 0,01	mg/Kg	EPA 5021A - EPA 8260C	F; R11 - Carc. Cat. 1; R45 Muta. Cat. 2; R46 T; R48/23/24/25 - Xn; R65 - Xi; R36/38	1000
113 Benzo(a)Pirene	< 0,005	mg/Kg	EPA (3550C+3630C) - EPA 8270D	Carc. Cat. 2; R45 - Muta. Cat. 2; R46 R60-61 - R43 - N; R50/53	100
114 Benzo(a)Antracene	0,011	mg/Kg	EPA (3550C+3630C) - EPA 8270D	Carc. Cat. 2; R45 - N; R50/53	1000
115 Crisene	0,037	mg/Kg	EPA (3550C+3630C) - EPA 8270D	Carc. Cat. 2; R45 - Muta. Cat. 3; R68 - N; R50/53	1000
116 Benzo(b)Fluorantene	< 0,005	mg/Kg	EPA (3550C+3630C) - EPA 8270D	Carc. Cat. 2; R45 - N; R50/53	1000
117 Benzo(k)Fluorantene	< 0,005	mg/Kg	EPA (3550C+3630C) - EPA 8270D	Carc. Cat. 2; R45 - N; R50/53	1000
118 Benzo(j)Fluorantene	< 0,005	mg/Kg	EPA (3550C+3630C) - EPA 8270D	Carc. Cat. 2; R45 - N; R50/53	1000
119 Benzo(e)Pirene	0,029	mg/Kg	EPA (3550C+3630C) - EPA 8270D	Carc. Cat. 2; R45 - N; R50/53	1000
120 Dibenzo(a,h)Antracene	< 0,005	mg/Kg	EPA (3550C+3630C) - EPA 8270D	Carc. Cat. 2; R45 - N; R50/53	100
121 Dibenzo(a,e)Pirene	< 0,01	mg/Kg	EPA (3550C+3630C) - EPA 8270D	Carc. Cat. 2; R45 - Muta. Cat. 3; R68	1000
122 Dibenzo(a,h)Pirene	< 0,01	mg/Kg	EPA (3550C+3630C) - EPA 8270D	Carc. Cat. 2; R45 - Muta. Cat. 3; R68	1000
123 Dibenzo(a,i)Pirene	< 0,01	mg/Kg	EPA (3550C+3630C) - EPA 8270D	Carc. Cat. 2; R45 - Muta. Cat. 3; R68	1000





Direzione Tecnica

U.O.C. Siti Contaminati e Bonifiche  
U.O.C. Area Analitica  
U.O. LMR Rifiuti  
Via Antiniana, 55 - 80078 Pozzuoli (NA)  
Tel. 081 5705436 - Fax. 081 6190223

(Rif. R.G. 5619 del 27/09/2012 - Dipartimento Tecnico di Napoli)

N.R.G. 1747 del 28/09/2012

**CLASSIFICAZIONE**

Classificazione del rifiuto ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. - Parte IV - Allegato D

Una sostanza riconosciuta come cancerogena (categoria 1 o 2)

Parametri	Concentrazione (mg/Kg)	Concentrazione Limite (mg/Kg)	Classificazione (Direttiva 67/548/CEE e s.m.i., aggiornata al 11° AP1 - Direttiva 2009/27/CE del 15.01.2009)	Allegato I Parte IV D Lgs n. 152/06 e s.m.i. "Caratteristica di pericolo del rifiuto"
124 Arsenico (As)	8,50	1000	Carc. Cat. 1; R45	H7 "Cancerogeno"
125 Cadmio (Cd)	3,18	1000	Carc. Cat. 2; R45	H7 "Cancerogeno"
126 Cloruro di Vinile	< 0,01	1000	Carc. Cat. 2; R45	H7 "Cancerogeno"
127 1,2-Dicloroetano	< 0,01	1000	Carc. Cat. 2; R45	H7 "Cancerogeno"
128 Tricloroetilene	< 0,01	1000	Carc. Cat. 2; R45	H7 "Cancerogeno"
129 1,2-Dibromoetano	< 0,01	1000	Carc. Cat. 2; R45	H7 "Cancerogeno"
130 1,2,3-Tricloropropano	< 0,01	1000	Carc. Cat. 1; R45	H7 "Cancerogeno"
131 Benzene	< 0,01	1000	Carc. Cat. 2; R45	H7 "Cancerogeno"
132 Benzo(a)Antracene	0,011	1000	Carc. Cat. 2; R45	H7 "Cancerogeno"
133 Crisene	0,037	1000	Carc. Cat. 2; R45	H7 "Cancerogeno"
134 Benzo(b)Fluorantene	< 0,005	1000	Carc. Cat. 2; R45	H7 "Cancerogeno"
135 Benzo(j)Fluorantene	< 0,005	1000	Carc. Cat. 2; R45	H7 "Cancerogeno"
136 Benzo(k)Fluorantene	< 0,005	100	Carc. Cat. 2; R45	H7 "Cancerogeno"
137 Benzo(a)Pirene	< 0,005	1000	Carc. Cat. 2; R45	H7 "Cancerogeno"
138 Benzo(e)Pirene	0,029	100	Carc. Cat. 2; R45	H7 "Cancerogeno"
139 Dibenzo(a,h)Antracene	< 0,005	1000	Carc. Cat. 2; R45	H7 "Cancerogeno"
140 Dibenzo(a,e)Pirene	< 0,01	1000	Carc. Cat. 2; R45	H7 "Cancerogeno"
141 Dibenzo(a,h)Pirene	< 0,01	1000	Carc. Cat. 1; R45	H7 "Cancerogeno"
142 Dibenzo(a,i)Pirene	< 0,01	1000	Carc. Cat. 2; R49	H7 "Cancerogeno"
143 1,3-Butadiene	< 0,01	1000	Carc. Cat. 2; R49	H7 "Cancerogeno"
144 Berillio (Be)	1,71	1000	Carc. Cat. 2; R49	H7 "Cancerogeno"
145 Cromo VI (Cr)	< 0,5	1000	Carc. Cat. 1; R49	H7 "Cancerogeno"
140 Nichel (Ni)	59,1	1000		

Una sostanza riconosciuta come cancerogena (categoria 3)

Parametri	Concentrazione (mg/Kg)	Concentrazione Limite (mg/Kg)	Classificazione (Direttiva 67/548/CEE e s.m.i., aggiornata al 11° AP1 - Direttiva 2009/27/CE del 15.01.2009)	Allegato I Parte IV D Lgs n. 152/06 e s.m.i. "Caratteristica di pericolo del rifiuto"
141 Antimonio (Sb)	84,8	10000	Carc. Cat. 3; R40	H7 "Cancerogeno"
142 Clorometano	< 0,01	10000	Carc. Cat. 3; R40	H7 "Cancerogeno"
143 Diclorometano	< 0,01	10000	Carc. Cat. 3; R40	H7 "Cancerogeno"
144 1,1,2-Tricloroetano	< 0,01	10000	Carc. Cat. 3; R40	H7 "Cancerogeno"
145 1,1-Dicloroetilene	< 0,01	10000	Carc. Cat. 3; R40	H7 "Cancerogeno"
146 Triclorometano	< 0,01	10000	Carc. Cat. 3; R40	H7 "Cancerogeno"
147 Bromodiclorometano	< 0,01	10000	Carc. Cat. 3; R40	H7 "Cancerogeno"
148 Clorodibromoetano	< 0,01	10000	Carc. Cat. 3; R40	H7 "Cancerogeno"
149 Tetracloroetilene	< 0,01	10000	Carc. Cat. 3; R40	H7 "Cancerogeno"
150 Tetraclorometano	< 0,01	10000	Carc. Cat. 3; R40	H7 "Cancerogeno"
151 Esadiorobutadiene	< 0,01	10000	Carc. Cat. 3; R40	H7 "Cancerogeno"
158 Naftalene	0,002	10000	Carc. Cat. 3; R40	H7 "Cancerogeno"
159 Indeno(1,2,3-c,d)Pirene	< 0,005	10000	Carc. Cat. 3; R40	H7 "Cancerogeno"





Direzione Tecnica

U.O.C. Siti Contaminati e Bonifiche  
U.O.C. Area Analitica  
U.O. LMR Rifiuti  
Via Antiniana, 55 - 80078 Pozzuoli (NA)  
Tel. 081 5705436 - Fax. 081 6190223

(Rif. R.G. 5619 del 27/09/2012 - Dipartimento Tecnico di Napoli)

N.R.G. 1747 del 23/09/2012

Una sostanza riconosciuta come cancerogena (categoria 3)						
Parametri	Concentrazione (mg/Kg)	Concentrazione Limite (mg/Kg)	Classificazione (Direttiva 67/548/CEE e s.m.i. aggiornata al 31/01/2009; Direttiva 2009/27/CE del 15.01.2009)	Allegato I Parte IV D. Lgs. n. 152/06 e s.m.i. "Caratteristica di pericolo del rifiuto"		
160	Dibenzo(a,h)Pirene	< 0,01	10000	Carc. Cat. 3; R40	H7 "Cancerogeno"	
161	2,4,6-Triclorofenolo	< 0,05	10000	Carc. Cat. 3; R40	H7 "Cancerogeno"	
162	Pentaclorofenolo	< 0,1	10000	Carc. Cat. 3; R40	H7 "Cancerogeno"	
Una sostanza riconosciuta come mutagena (categoria 2)						
Parametri	Concentrazione (mg/Kg)	Concentrazione Limite (mg/Kg)	Classificazione (Direttiva 67/548/CEE e s.m.i. aggiornata al 31/01/2009; Direttiva 2009/27/CE del 15.01.2009)	Allegato I Parte IV D. Lgs. n. 152/06 e s.m.i. "Caratteristica di pericolo del rifiuto"		
161	Benzene	< 0,01	1000	Muta. Cat. 2; R46	H11 "Mutageno"	
162	Benzo(a)Pirene	< 0,005	100	Muta. Cat. 2; R46	H11 "Mutageno"	
163	1,3-Butadiene	< 0,01	1000	Muta. Cat. 2; R46	H11 "Mutageno"	
Una sostanza riconosciuta come mutagena (categoria 3)						
Parametri	Concentrazione (mg/Kg)	Concentrazione Limite (mg/Kg)	Classificazione (Direttiva 67/548/CEE e s.m.i. aggiornata al 31/01/2009; Direttiva 2009/27/CE del 15.01.2009)	Allegato I Parte IV D. Lgs. n. 152/06 e s.m.i. "Caratteristica di pericolo del rifiuto"		
164	Cadmio (Cd)	3,18	10000	Muta. Cat. 3; R68	H11 "Mutageno"	
165	Vanadio (V)	38,2	10000	Muta. Cat. 3; R68	H11 "Mutageno"	
166	Tricloroetilene	< 0,01	10000	Muta. Cat. 3; R68	H11 "Mutageno"	
167	Crisene	0,037	10000	Muta. Cat. 3; R68	H11 "Mutageno"	
168	Dibenzo(a,e)Pirene	< 0,01	10000	Muta. Cat. 3; R68	H11 "Mutageno"	
169	Dibenzo(a,h)Pirene	< 0,01	10000	Muta. Cat. 3; R68	H11 "Mutageno"	
170	Dibenzo(a,l)Pirene	< 0,01	10000	Muta. Cat. 3; R68	H11 "Mutageno"	
171	Fenolo	< 0,05	10000	Muta. Cat. 3; R68	H11 "Mutageno"	
Una o più sostanze classificate come molto tossiche						
Parametri	Concentrazione (mg/Kg)	Concentrazione Limite (mg/Kg)	Classificazione (Direttiva 67/548/CEE e s.m.i. aggiornata al 31/01/2009; Direttiva 2009/27/CE del 15.01.2009)	R <sub>1</sub> / L <sub>1</sub>	Allegato I Parte IV D. Lgs. n. 152/06 e s.m.i. "Caratteristica di pericolo del rifiuto"	
171	Arsenico (As)	8,50	1000	T <sup>+</sup> ; R28	0,009	H6 "Tossico"
172	Berillio (Be)	1,71	1000	T <sup>+</sup> ; R26	0,002	H6 "Tossico"
173	Cadmio (Cd)	3,18	1000	T <sup>+</sup> ; R26	0,003	H6 "Tossico"
174	Mercurio (Hg)	0,61	1000	T <sup>+</sup> ; R26/27/28	< 0,001	H6 "Tossico"
175	Tallio (Tl)	< 0,5	1000	T <sup>+</sup> ; R26/28	< 0,001	H6 "Tossico"
176	1,1,2,2-Tetracloroetano	< 0,01	1000	T <sup>+</sup> ; R26/27	< 0,001	H6 "Tossico"
177	Piombo tetraetile	< 0,01	500	T <sup>+</sup> ; R26/27/28	< 0,001	H6 "Tossico"
178	Pentaclorofenolo	< 0,1	1000	T <sup>+</sup> ; R26	< 0,001	H6 "Tossico"
$\Sigma (P_r / L_r) : 0,014$			Valore limite : $\geq 1$			
Dove: P <sub>r</sub> è la concentrazione espressa in mg/Kg di ciascuna sostanza molto tossica contenuta nel rifiuto;						
L <sub>r</sub> è la concentrazione limite (specifica o generica), espressa in mg/Kg, fissata per ciascuna sostanza molto tossica contenuta nel rifiuto.						





Direzione Tecnica

U.O.C. Siti Contaminati e Bonifiche  
U.O.C. Area Analitica  
U.O. LMR Rifiuti  
Via Antiniana, 55 - 80078 Pozzuoli (NA)  
Tel. 081 6705436 - Fax. 081 6190223

(Rif. R.G. 5619 del 27/09/2012 - Dipartimento Tecnico di Napoli)

N.R.G. 1747 del 28/09/2012

Una o più sostanze classificate come tossiche						
Parametri	Concentrazione (mg/Kg)	Concentrazione Limite L <sub>t</sub> (mg/Kg)	Classificazione (Direttiva 67/548/CEE e s.m.i. aggiornata al 31/03/2009; Direttiva 2009/12/CE del 15.01.2009)	P <sub>t</sub> / L <sub>t</sub>	Allegato I Parte IV D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. "Caratteristica di pericolo del rifiuto"	
179	Berillio (Be)	1,71	10000	T; R25-48/23	< 0,001	H6 "Tossico"
180	Cadmio (Cd)	3,18	10000	T; R48/23/25	< 0,001	H6 "Tossico"
181	Nichel (Ni)	59,1	10000	T; R48/23	0,006	H6 "Tossico"
182	Selenio (Se)	< 0,5	30000	T; R23/25	< 0,001	H6 "Tossico"
183	Vanadio (V)	38,2	10000	T; R48/23	0,004	H6 "Tossico"
184	1,2-Dibromoetano	< 0,01	1000	T; R23/24/25	< 0,001	H6 "Tossico"
185	Bromoformio	< 0,01	30000	T; R23	< 0,001	H6 "Tossico"
186	Tetraclorometano	< 0,01	2000	T; R23/24/25-48/23	< 0,001	H5 "Tossico"
187	Esaclorobutadiene	< 0,01	30000	T; R24/25	< 0,001	H6 "Tossico"
188	Benzene	< 0,01	10000	T; R48/23/24/25	< 0,001	H6 "Tossico"
189	Fenolo	< 0,05	30000	T; R23/24/25	< 0,001	H6 "Tossico"
190	o,m,p-Cresolo	< 0,08	10000	T; R24/25	< 0,001	H6 "Tossico"
191	2,4-Diclorofenolo	< 0,05	30000	T; R24	< 0,001	H6 "Tossico"
192	Pentaclorofenolo	< 0,1	30000	T; R24/25	< 0,001	H6 "Tossico"
193	2,4-Diclorofenolo	< 0,05	30000	T; R23/24/25	< 0,001	H6 "Tossico"

$\sum (P_t / L_t) : 0,01$

Valore limite:  $\geq 1$

Dove: PT è la concentrazione espressa in mg/Kg di ciascuna sostanza tossica contenuta nel rifiuto;  
LT è la concentrazione limite (specifico o generica), espressa in mg/Kg, fissata per ciascuna sostanza tossica contenuta nel rifiuto.

Una o più sostanze classificate come nocive						
Parametri	Concentrazione (mg/Kg)	Concentrazione Limite L <sub>n</sub> (mg/Kg)	Classificazione (Direttiva 67/548/CEE e s.m.i. aggiornata al 31/03/2009; Direttiva 2009/12/CE del 15.01.2009)	P <sub>n</sub> / L <sub>n</sub>	Allegato I Parte IV D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. "Caratteristica di pericolo del rifiuto"	
194	Cobalto (Co)	46,6	250000	Xn; R 22	< 0,001	H5 "Nocivo"
195	Mercurio (Hg)	0,61	1000	Xn; R33	< 0,001	H5 "Nocivo"
196	Piombo (Pb)	1096	5000	Xn; R 20/22-33	0,219	H5 "Nocivo"
197	Rame totale (Cu)	1449	250000	Xn; R22	0,006	H5 "Nocivo"
198	Selenio (Se)	< 0,5	10000	Xn; R33	< 0,001	H5 "Nocivo"
199	Tallio (Tl)	< 0,5	10000	Xn; R33	< 0,001	H5 "Nocivo"
200	Vanadio (V)	38,2	250000	Xn; R 20/22	< 0,001	H5 "Nocivo"
201	Clorometano	< 0,01	100000	Xn; R48/20	< 0,001	H5 "Nocivo"
202	trans-1,2-Dicloroetilene	< 0,01	125000	Xn; R20	< 0,001	H5 "Nocivo"
203	cis-1,2-Dicloroetilene	< 0,01	125000	Xn; R20	< 0,001	H5 "Nocivo"
204	1,1-Dicloroetano	< 0,01	125000	Xn; R22	< 0,001	H5 "Nocivo"
205	1,2-Dicloroetano	< 0,01	125000	Xn; R22	< 0,001	H5 "Nocivo"
206	1,2-Dicloropropano	< 0,01	250000	Xn; R20/22	< 0,001	H5 "Nocivo"
207	1,1,2-Tricloroetano	< 0,01	50000	Xn; R 20/21/22	< 0,001	H5 "Nocivo"
208	1,1,1-Tricloroetano	< 0,01	250000	Xn; R20	< 0,001	H5 "Nocivo"
209	1,1-Dicloroetilene	< 0,01	125000	Xn; R20	< 0,001	H5 "Nocivo"
210	Triclorometano	< 0,01	100000	Xn; R22-48/20/22	< 0,001	H5 "Nocivo"
211	Bromodichlorometano	< 0,01	250000	Xn; R22	< 0,001	H5 "Nocivo"
212	Clorodibromoetano	< 0,01	250000	Xn; R22	< 0,001	H5 "Nocivo"
213	Bromoformio	< 0,01	250000	Xn; R22	< 0,001	H5 "Nocivo"
214	1,2,3-Tricloropropano	< 0,01	250000	Xn; R 20/21/22	< 0,001	H5 "Nocivo"
215	Benzene	< 0,01	100000	Xn; R65	< 0,001	H5 "Nocivo"





Direzione Tecnica

U.O.C. Siti Contaminati e Bonifiche  
U.O.C. Area Analitica  
U.O. LMR Rifiuti  
Via Antiniana, 55 - 80078 Pozzuoli (NA)  
Tel. 081 5705436 - Fax 081 6190223

(Rif. R.G. 5619 del 27/09/2012 - Dipartimento Tecnico di Napoli)

N.R.G. 1747 del 28/09/2012

Una o più sostanze classificate come nocive						
Parametri	Concentrazione (mg/Kg)	Concentrazione Limite $L_{kn}$ (mg/Kg)	Classificazione (Direttiva 67/548/CEE e s.m.i. aggiornata al 31-APR-Direttiva 2009/2/CE del 15-01-2009)	$P_{kn}/L_{kn}$	Allegato I Parte IV D.Lgs n. 152/06 e s.m.i. "Caratteristica di pericolo del rifiuto"	
216	Toluene	< 0,01	100000	Xn; R48/20-65	< 0,001	H5 "Nocivo"
217	Etilbenzene	< 0,01	250000	Xn; R20	< 0,001	H5 "Nocivo"
218	Stirene	< 0,02	125000	Xn; R20	< 0,001	H5 "Nocivo"
219	p-Xilene	< 0,02	125000	Xn; R 20/21	< 0,001	H5 "Nocivo"
220	Naftalene	0,002	250000	Xn; R22	< 0,001	H5 "Nocivo"
221	Acenafilene	< 0,002	250000	Xn; R22	< 0,001	H5 "Nocivo"
222	Fenantrene	0,080	250000	Xn; R22	< 0,001	H5 "Nocivo"
223	Fluorantene	0,086	250000	Xn; R22	< 0,001	H5 "Nocivo"
224	PCB (Congeneri totali)	0,1787	50	Xn; R33	0,004	H5 "Nocivo"
225	Piombo tetraetile	< 0,01	500	Xn; R33	< 0,001	H5 "Nocivo"
226	Fenolo	< 0,05	100000	Xn; R48/20/21/22	< 0,001	H5 "Nocivo"
227	2-Clorofenolo	< 0,05	250000	Xn; R20/21/22	< 0,001	H5 "Nocivo"
228	3-Clorofenolo	< 0,05	250000	Xn; R20/21/22	< 0,001	H5 "Nocivo"
229	4-Clorofenolo	< 0,05	250000	Xn; R22	< 0,001	H5 "Nocivo"
230	2,4-Diclorofenolo	< 0,05	250000	Xn; R22	< 0,001	H5 "Nocivo"
231	2,4,6-Triclorofenolo	< 0,05	250000	Xn; R22	< 0,001	H5 "Nocivo"

$\Sigma (P_{kn} / L_{kn}) : 0,229$

Valore limite: > 1

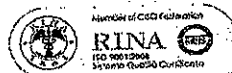
Dove:  $P_{kn}$  è la concentrazione espressa in mg/Kg di ciascuna sostanza nociva contenuta nel rifiuto;  
 $L_{kn}$  è la concentrazione limite (specificata o generica), espressa in mg/Kg, fissata per ciascuna sostanza nociva contenuta nel rifiuto;

Una sostanza riconosciuta come tossica per il ciclo riproduttivo (categoria 1 o 2) classificata come R60 o R61

Parametri	Concentrazione (mg/Kg)	Concentrazione Limite (mg/Kg)	Classificazione (Direttiva 67/548/CEE e s.m.i. aggiornata al 31-APR-Direttiva 2009/2/CE del 15-01-2009)	Allegato I Parte IV D.Lgs n. 152/06 e s.m.i. "Caratteristica di pericolo del rifiuto"	
232	Piombo (Pb)	1096	5000	Repr.Cat.1; R61	H10 "Tossico per la riproduzione"
233	1,2,3-Tricloropropano	< 0,01	5000	Repr.Cat.2; R60	H10 "Tossico per la riproduzione"
234	Benzo(a)Pirene	< 0,005	5000	Repr.Cat.2; R60-61	H10 "Tossico per la riproduzione"
235	Piombo tetraetile	< 0,01	1000	Repr.Cat.1; R61	H10 "Tossico per la riproduzione"

Una sostanza riconosciuta come tossica per il ciclo riproduttivo (categoria 3) classificata come R62, R63

Parametri	Concentrazione (mg/Kg)	Concentrazione Limite (mg/Kg)	Classificazione (Direttiva 67/548/CEE e s.m.i. aggiornata al 31-APR-Direttiva 2009/2/CE del 15-01-2009)	Allegato I Parte IV D.Lgs n. 152/06 e s.m.i. "Caratteristica di pericolo del rifiuto"	
236	Cadmio (Cd)	3,18	50000	Repr.Cat.3; R62-63	H10 "Tossico per la riproduzione"
237	Piombo (Pb)	1096	25000	Repr.Cat.3; R62	H10 "Tossico per la riproduzione"
238	Vanadio (V)	38,2	50000	Repr.Cat.3; R63	H10 "Tossico per la riproduzione"
239	Piombo tetraetile	< 0,01	50000	Repr.Cat.3; R62	H10 "Tossico per la riproduzione"





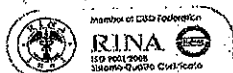
Direzione Tecnica

U.O.C. Siti Contaminati e Bonifiche  
 U.O.C. Area Analitica  
 U.O. LMR Rifiuti  
 Via Annunziata, 55 - 80078 Pozzuoli (NA)  
 Tel. 081 5705436 - Fax. 081 6190223

(Rif. R.G. 5619 del 27/09/2012 - Dipartimento Tecnico di Napoli)

N.R.G. 4747 del 28/09/2012

Una o più sostanze sensibilizzanti per la pelle e contrassegnata con la frase di rischio R43						
Parametri	Concentrazione (mg/Kg)	Concentrazione Limite (mg/Kg)	Classificazione (Direttiva 67/548/CEE e s.m.i. aggiornata al 31-APT, Direttiva 2009/2/CE del 15.01.2009)	$P_{CR34} / L_{CR34}$	Allegato I Parte IV D.Lgs n. 152/06 e s.m.i. "Caratteristica di pericolo del rifiuto"	
240	Berillio (Be)	1,71	10000	Xi; R43	< 0,001	H13 "Sensibilizzante"
241	Cobalto (Co)	46,6	10000	Xi; R43	< 0,001	H13 "Sensibilizzante"
242	Cromo VI (Cr)	< 0,5	10000	Xi; R43	< 0,001	H13 "Sensibilizzante"
243	Nichel (Ni)	59,1	10000	Xi; R43	< 0,001	H13 "Sensibilizzante"
244	Benzo(a)Pirene	< 0,005	10000	Xi; R43	< 0,001	H13 "Sensibilizzante"
Una o più sostanze corrosive classificate come R34						
Parametri	Concentrazione (mg/Kg)	Concentrazione Limite $L_{CR34}$ (mg/Kg)	Classificazione (Direttiva 67/548/CEE e s.m.i. aggiornata al 31-APT, Direttiva 2009/2/CE del 15.01.2009)	$P_{CR34} / L_{CR34}$	Allegato I Parte IV D.Lgs n. 152/06 e s.m.i. "Caratteristica di pericolo del rifiuto"	
245	Arsenico (As)	8,50	50000	C; R34	< 0,001	H8 "Corrosivo"
246	o,m,p-Cresolo	< 0,08	50000	C; R34	< 0,001	H8 "Corrosivo"
247	2,4-Diclorofenolo	< 0,05	50000	C; R34	< 0,001	H8 "Corrosivo"
248	Fenolo	< 0,05	50000	C; R34	< 0,001	H8 "Corrosivo"
$\Sigma (P_{CR34} / L_{CR34}) < 0,001$ Valore limite $\geq 1$						
Dove: $P_{CR34}$ è la concentrazione espressa in mg/Kg di ciascuna sostanza corrosiva, contrassegnata con la frase di rischio R34, contenuta nel rifiuto; $L_{CR34}$ è la concentrazione limite (specifico o generica) di corrosione R34, espressa in mg/Kg, fissata per ciascuna sostanza corrosiva contrassegnata con la frase di rischio R34, contenuta nel rifiuto.						
Una o più sostanze irritanti classificate come R41						
Parametri	Concentrazione (mg/Kg)	Concentrazione Limite $L_{RI41}$ (mg/Kg)	Classificazione (Direttiva 67/548/CEE e s.m.i. aggiornata al 31-APT, Direttiva 2009/2/CE del 15.01.2009)	$P_{RI41} / L_{RI41}$	Allegato I Parte IV D.Lgs n. 152/06 e s.m.i. "Caratteristica di pericolo del rifiuto"	
249	Bromodiclorometano	< 0,01	100000	Xi; R41	< 0,001	H4 "Irritante"
$\Sigma (P_{RI41} / L_{RI41}) < 0,001$ Valore limite $\geq 1$						
Dove: $P_{RI41}$ è la concentrazione espressa in mg/Kg di ciascuna sostanza irritante contrassegnata con la frase di rischio R41 contenuta nel rifiuto; $L_{RI41}$ è la concentrazione limite (specifico o generica) di irritazione R41, espressa in mg/Kg, fissata per ciascuna sostanza irritante classificata con la frase di rischio R41 contenuta nel rifiuto.						
Una o più sostanze irritanti classificate come R36/R37 o R38						
Parametri	Concentrazione (mg/Kg)	Concentrazione Limite $L_{RI36/37/38}$ (mg/Kg)	Classificazione (Direttiva 67/548/CEE e s.m.i. aggiornata al 31-APT, Direttiva 2009/2/CE del 15.01.2009)	$P_{RI36/37/38} / L_{RI36/37/38}$	Allegato I Parte IV D.Lgs n. 152/06 e s.m.i. "Caratteristica di pericolo del rifiuto"	
250	Berillio (Be)	1,71	200000	Xi; R36/37/38	< 0,001	H4 "Irritante"
251	Vanadio (V)	38,2	200000	Xi; R37	< 0,001	H4 "Irritante"
252	1,1-Dicloroetano	< 0,01	200000	Xi; R36/37	< 0,001	H4 "Irritante"
253	1,2-Dicloroetano	< 0,01	200000	Xi; R36/37/38	< 0,001	H4 "Irritante"
254	Triclorometano	< 0,01	200000	Xi; R 38	< 0,001	H4 "Irritante"
255	Tetracloroetilene	< 0,01	200000	R 36/38	< 0,001	H4 "Irritante"





Direzione Tecnica

U.O.C. Siti Contaminati e Bonifiche  
U.O.C. Area Analitica  
U.O. LMR Rifini  
Via Antiniana, 55 - 80078 Pozzuoli (NA)  
Tel. 081 5705436 - Fax. 081 6190225

(Rif. R.G. 5619 del 27/09/2012 - Dipartimento Tecnico di Napoli)

N.R.G. 1747 del 28/09/2012

Una o più sostanze irritanti classificate come R36, R37 e R38

Parametri	Concentrazione (mg/Kg)	Concentrazione Limite (mg/Kg)	Classificazione (Direttiva 67/548/CEE e s.m.i. aggiornata al 31-APR-Direttiva 2009/27/CE del 15-01-2009)	$P_{X1,R36,R37,R38} / L_{X1,R36,R37,R38}$	Allegato I Parte IV D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. "Caratteristica di pericolo del rifiuto"	
256	Bromodiclorometano	< 0,01	200000	Xi; R37/38	< 0,001	H4 "Irritante"
257	Clorodibromoetano	< 0,01	200000	Xi; R36/37/38	< 0,001	H4 "Irritante"
258	1,2-Dibromoetano	< 0,01	200000	Xi; R36/37/38	< 0,001	H4 "Irritante"
259	Bromoformio	< 0,01	200000	Xi; R36/38	< 0,001	H4 "Irritante"
260	Benzene	< 0,01	200000	Xi; R38	< 0,001	H4 "Irritante"
261	Toluene	< 0,01	125000	Xi; R36/38	< 0,001	H4 "Irritante"
262	Stirene	< 0,02	200000	Xi; R38	< 0,001	H4 "Irritante"
263	p-Xilene	< 0,02	200000	Xi; R36/37/38	< 0,001	H4 "Irritante"
264	Acenaftene	< 0,002	200000	Xi; R36/37/38	< 0,001	H4 "Irritante"
265	Acenaftilene	< 0,002	200000	Xi; R36/37/38	< 0,001	H4 "Irritante"
266	Fenantrene	0,080	200000	Xi; R36/37/38	< 0,001	H4 "Irritante"
267	Antracene	< 0,002	200000	Xi; R36/37/38	< 0,001	H4 "Irritante"
268	Metil-tert-butil-Etere (MTBE)	< 0,01	200000	Xi; R38	< 0,001	H4 "Irritante"
269	2,4,6-Triclorofenolo	< 0,05	200000	Xi; R36/38	< 0,001	H4 "Irritante"
270	Pentaclorofenolo	< 0,1	200000	Xi; R36/37/38	< 0,001	H4 "Irritante"

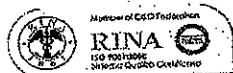
$\Sigma (P_{X1,R36,R37,R38} / L_{X1,R36,R37,R38}) < 0,001$  Valore limite  $\geq 1$

Dove:  $P_{X1,R36,R37,R38}$  è la concentrazione espressa in mg/Kg di ciascuna sostanza irritante, contrassegnata con una o più delle seguenti frasi di rischio R36, R37, R38 contenuta nel rifiuto;  
 $L_{X1,R36,R37,R38}$  è la concentrazione limite (specifica o generica) di irritazione R36, R37, R38, espressa in mg/Kg, fissata per ciascuna sostanza irritante contrassegnata con una o più delle seguenti frasi di rischio R36, R37, R38 contenuta nel rifiuto.

Classificazione del rifiuto ai sensi del D.LGS. 152/06 e s.m.i. Parte IV Allegato D  
Riferimento: ADR - Classe 9 - Allegato A Parte 2 - Criteri M6-M7 - paragrafo 2.2.1.10.5 - Allegato III - Direttiva 1999/45/CE (sostanze pericolose per l'ambiente)

Una o più sostanze classificate pericolose per l'ambiente e contrassegnate con le frasi di rischio R50, R51 o R51-53

Parametri	Concentrazione (mg/Kg)	Concentrazione Limite (mg/Kg)	Classificazione (Direttiva 67/548/CEE e s.m.i. aggiornata al 31-APR-Direttiva 2009/27/CE del 15-01-2009)	$P_{N,R50,51} / L_{N,R50,51}$	Allegato I Parte IV D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. "Caratteristica di pericolo del rifiuto"	
271	Arsenico (As)	8,50	25000	N; R50/53	< 0,001	H14 "Ecotossico"
272	Cobalto (Co)	46,6	2500	N; R50/53	0,019	H14 "Ecotossico"
273	Cromo VI (Cr)	< 0,5	25000	N; R50/53	< 0,001	H14 "Ecotossico"
274	Mercurio (Hg)	0,61	25000	N; R50/53	< 0,001	H14 "Ecotossico"
275	Piombo (Pb)	1096	25000	N; R50/53	0,044	H14 "Ecotossico"
276	Selenio (Se)	< 0,5	25000	N; R50/53	< 0,001	H14 "Ecotossico"
277	Zinco (Zn)	2546	25000	N; R50/53	0,102	H14 "Ecotossico"
278	Esaclorobutadiene	< 0,01	25000	N; R50/53	< 0,001	H14 "Ecotossico"
279	Naftalene	0,002	25000	N; R50/53	< 0,001	H14 "Ecotossico"
280	Acenaftene	< 0,002	25000	N; R50/53	< 0,001	H14 "Ecotossico"
281	Fluorene	< 0,002	25000	N; R50/53	< 0,001	H14 "Ecotossico"
282	Antracene	< 0,002	25000	N; R50/53	< 0,001	H14 "Ecotossico"
283	Fluorantene	0,086	25000	N; R50/53	< 0,001	H14 "Ecotossico"
284	Pirene	0,048	25000	N; R50/53	< 0,001	H14 "Ecotossico"
285	Benzo(a)Antracene	0,011	250	N; R50/53	< 0,001	H14 "Ecotossico"







Direzione Tecnica

U.O.C. Siti Contaminati e Bonifiche  
U.O.C. Area Analitica  
U.O. LMR Rifiuti  
Via Antiniana, 55 - 80078 Pozzuoli (NA)  
Tel. 081 5705436 - Fax. 081 6190223

(Rif. R.G. 5619 del 27/09/2012 - Dipartimento Tecnico di Napoli)

N.R.G. 1147 del 28/09/2012

Una o più sostanze classificate pericolose per l'ambiente e contrassegnate con le frasi di rischio R50/53 o R51/53						
Parametri	Concentrazione (mg/Kg)	Concentrazione Limite $L_{N,R51-53}$ (mg/Kg)	Classificazione (Direttiva 67/548/CEE e sim. in, aggiornata al 31° ART Direttiva 2009/2/CE del 15.01.2009)	$P_{N,R50-53} / L_{N,R50-53}$ $P_{N,R51-53} / L_{N,R51-53}$	Allegato I Parte IV D.Lgs n. 152/06 e s.m.i. "Caratteristica di pericolo del rifiuto"	
286	Crisene	0,037	25000	N; R50/53	< 0,001	H14 "Ecotossico"
287	Benzo(b)Fluorantene	< 0,005	25000	N; R50/53	< 0,001	H14 "Ecotossico"
288	Benzo(l)Fluorantene	< 0,005	25000	N; R50/53	< 0,001	H14 "Ecotossico"
289	Benzo(k)Fluorantene	< 0,005	25000	N; R50/53	< 0,001	H14 "Ecotossico"
290	Benzo(a)Pirene	< 0,005	25000	N; R50/53	< 0,001	H14 "Ecotossico"
291	Benzo(e)Pirene	0,029	25000	N; R50/53	< 0,001	H14 "Ecotossico"
292	Indeno(1,2,3-c,d)Pirene	< 0,005	250	N; R50/53	< 0,001	H14 "Ecotossico"
293	Dibenzo(a,h)Antracene	< 0,005	25000	N; R50/53	< 0,001	H14 "Ecotossico"
294	Benzo(g,h,i)Perilene	0,010	25000	N; R50/53	< 0,001	H14 "Ecotossico"
295	PCB (Congeneri totali)	0,1787	25000	N; R50/53	< 0,001	H14 "Ecotossico"
296	Piombo tetraetile	< 0,01	25000	N; R50/53	< 0,001	H14 "Ecotossico"
297	2,4,6-Triclorofenolo	< 0,05	25000	N; R50/53	< 0,001	H14 "Ecotossico"
298	Pentaclorofenolo	< 0,1	25000	N; R50/53	< 0,001	H14 "Ecotossico"
299	Idrocarburi Leggeri (C <sub>5</sub> -C <sub>10</sub> )	< 5	250000	N; R51/53	< 0,001	H14 "Ecotossico"
280	Tallio (Tl)	< 0,5	250000	N; R51/53	< 0,001	H14 "Ecotossico"
281	Vanadio (V)	38,2	250000	N; R51/53	< 0,001	H14 "Ecotossico"
282	1,2-Dibromoetano	< 0,01	250000	N; R51/53	< 0,001	H14 "Ecotossico"
283	Tetracloroetilene	< 0,01	250000	N; R51/53	< 0,001	H14 "Ecotossico"
284	Bromoformio	< 0,01	250000	N; R51/53	< 0,001	H14 "Ecotossico"
285	1,1,2,2-Tetracloroetano	< 0,01	250000	N; R51/53	< 0,001	H14 "Ecotossico"
286	2-Clorofenolo	< 0,05	250000	N; R51/53	< 0,001	H14 "Ecotossico"
287	3-Clorofenolo	< 0,05	250000	N; R51/53	< 0,001	H14 "Ecotossico"
288	4-Clorofenolo	< 0,05	250000	N; R51/53	< 0,001	H14 "Ecotossico"
289	2,4-Diclorofenolo	< 0,05	250000	N; R51/53	< 0,001	H14 "Ecotossico"
290	Idrocarburi Pesanti (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	1469	250000	N; R51/53	0,006	H14 "Ecotossico"

Valore limite : ≥ 1

$\Sigma [ (P_{N,R50-53} / L_{N,R50-53}) + (P_{N,R51-53} / L_{N,R51-53}) ] : 0,171$

Dove:

- $P_{N,R50-53}$  è la concentrazione espressa in mg/Kg di ciascuna sostanza pericolosa per l'ambiente contrassegnata con le frasi di rischio R50/53 contenuta nel rifiuto;
- $P_{N,R51-53}$  è la concentrazione espressa in mg/Kg di ciascuna sostanza pericolosa per l'ambiente contrassegnata con le frasi di rischio R51/53 contenuta nel rifiuto;
- $L_{N,R50-53}$  è la concentrazione (specifica o generica), espressa in mg/Kg, fissata per ciascuna sostanza pericolosa per l'ambiente contrassegnata con la frase di rischio R50/53 contenuta nel rifiuto;
- $L_{N,R51-53}$  è la concentrazione (specifica o generica), espressa in mg/Kg, fissata per ciascuna sostanza pericolosa per l'ambiente contrassegnata con la frase di rischio R51/53 contenuta nel rifiuto;





Direzione Tecnica

U.O.C. Siti Contaminati e Bonifiche  
 U.O.C. Area Analitica  
 U.O. LMR Rifiuti  
 Via Antiniana, 55 - 80078 Pozzuoli (NA)  
 Tel. 081 5705436 - Fax. 081 6190223

(Rif. R.G. 5619 del 27/09/2012 - Dipartimento Tecnico di Napoli)

N.R.G. 1747 del 28/09/2012

Una o più sostanze classificate pericolose per l'ambiente e contrassegnate con la frase di rischio R 50					
Parametri	Concentrazione (mg/Kg)	Concentrazione Limite $L_{N,R50}$ (mg/Kg)	Classificazione (Direttiva 67/548/CEE e s.m.i. aggiornata al 31/APR/Direttiva 2009/2/CE del 15.01.2009)	$P_{N,R50} / L_{N,R50}$	Allegato I Parte IV D.Lgs n. 152/06 e s.m.i. "Caratteristica di pericolo del rifiuto"
291 Fenaitrene	0,080	250000	N; R50	< 0,001	H14 "Ecotossico"
$\Sigma (P_{N,R50} / L_{N,R50}) : < 0,001$ Valore limite : $\geq 1$					
Dove: $P_{N,R50}$ è la concentrazione espressa in mg/Kg di ciascuna sostanza pericolosa per l'ambiente presente nel preparato e contrassegnata con la frase di rischio R 50 contenuta nel rifiuto. $L_{N,R50}$ è la concentrazione (specifica o generica), espressa in mg/Kg, fissata per ciascuna sostanza pericolosa per l'ambiente contrassegnata con la frase di rischio R50 contenuta nel rifiuto.					
Una sostanza classificata pericolosa per l'ambiente e contrassegnata con la frase di rischio R 59					
Parametri	Concentrazione (mg/Kg)	Concentrazione Limite $L_{N,R59}$ (mg/Kg)	Classificazione (Direttiva 67/548/CEE e s.m.i. aggiornata al 31/APR/Direttiva 2009/2/CE del 15.01.2009)	$P_{N,R59} / L_{N,R59}$	Allegato I Parte IV D.Lgs n. 152/06 e s.m.i. "Caratteristica di pericolo del rifiuto"
292 1,1,1-Tricloroetano	< 0,01	1000	N; R 59	< 0,001	H14 "Ecotossico"
293 Tetraclorometano	< 0,01	1000	N; R 59	< 0,001	H14 "Ecotossico"
Classificazione: Relativamente ai parametri accertati, il campione in esame è classificabile, sulla base delle modifiche apportate dalla L. 24.03.2012 n. 28 all'Allegato D (punto 5) al D.Lgs 152/06, come RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO.					





Direzione Tecnica

U.O.C. Siti Contaminati e Bonifiche  
 U.O.C. Area Analitica  
 U.O. ILMR Pigiattoli  
 Via Annuliana, 55 - 80078 Pozzuoli (NA)  
 Tel. 081 5705436 - Fax 081 6190223

(Rif. R.G. 5619 del 27/09/2012 - Dipartimento Tecnico di Napoli)

N.R.G. 1747 del 28/09/2012

**PROVA DI CONFORMITÀ**

PROVA DI LISCIVIAZIONE IN SOLUZIONE ACQUOSA (UNI EN 12457/2004) - Liquido/Solido = 10 litri/Kg di sostanza secca (UNI 10802/2004 - UNI EN 15002/2006 - UNI EN 13370/2008 - UNI EN 12506/2004)

Parametri	Risultato		Metodo di Analisi	Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per	
	Valore	Unità di misura		rifiuti non pericolosi (Tab.5 - Decreto 27/09/2010)	rifiuti pericolosi (Tab.6 - Decreto 27/09/2010)
294 Arsenico (As)	< 0,01	mg/l	UNI EN ISO 11885:2009	0,2 mg/l	2,5 mg/l
295 Bario (Ba)	0,03	mg/l	UNI EN ISO 11885:2009	10 mg/l	30 mg/l
296 Cadmio (Cd)	< 0,01	mg/l	UNI EN ISO 11885:2009	0,1 mg/l	0,5 mg/l
297 Cromo (Cr)	0,02	mg/l	UNI EN ISO 11885:2009	1 mg/l	7 mg/l
298 Rame (Cu)	0,19	mg/l	UNI EN ISO 11885:2009	5 mg/l	10 mg/l
299 Mercurio (Hg)	< 0,0001	mg/l	UNI EN 1483:2008	0,02 mg/l	0,2 mg/l
300 Molibdeno (Mo)	0,05	mg/l	UNI EN ISO 11885:2009	1 mg/l	3 mg/l
301 Nichel (Ni)	< 0,01	mg/l	UNI EN ISO 11885:2009	1 mg/l	4 mg/l
302 Piombo (Pb)	< 0,01	mg/l	UNI EN ISO 11885:2009	1 mg/l	5 mg/l
303 Antimonio (Sb)	< 0,05	mg/l	UNI EN ISO 11885:2009	0,07 mg/l	0,5 mg/l
304 Selenio (Se)	< 0,05	mg/l	UNI EN ISO 11885:2009	0,05 mg/l	0,7 mg/l
305 Zinco (Zn)	< 0,01	mg/l	UNI EN ISO 11885:2009	5 mg/l	20 mg/l
306 Cloruri (Cl <sup>-</sup> )	358	mg/l	UNI EN 10304-1:2009	2500 mg/l	2500 mg/l
307 Fluoruri (F <sup>-</sup> )	0,4	mg/l	UNI EN 10304-1:2009	15 mg/l	50 mg/l
308 Solfati (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	113	mg/l	UNI EN 10304-1:2009	5000 mg/l	5000 mg/l
309 D.O.C. (*)	85,1	mg/l	UNI EN 1484:1999	100 mg/l (**)	100 mg/l (**)

(\*) Il limite di concentrazione per il parametro DOC non si applica alle seguenti tipologie di rifiuti:  
 a) fanghi prodotti dal trattamento e dalla preparazione di alimenti individuati dai codici dell'elenco europeo dei rifiuti 020301, 020305, 020403, 020502, 020603, 020705, fanghi e rifiuti derivanti dalla produzione e dalla lavorazione di polpa carta e cartone (codici dell'elenco europeo dei rifiuti 030301, 030302, 030305, 030307, 030308, 030309, 030310, 030311 e 030399), fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane (codice dell'elenco europeo dei rifiuti 190805) e fanghi delle fosse settiche (200304), purché trattati mediante processi idonei a ridurre in modo consistente l'attività biologica;  
 b) fanghi individuati dai codici dell'elenco europeo dei rifiuti 040106, 040107, 040220, 050110, 050113, 070112, 070212, 070312, 070412, 070512, 070612, 070712, 170506, 190812, 190814, 190902, 190903, 191304, 191306, purché trattati mediante processi idonei a ridurre in modo consistente il contenuto di sostanze organiche;  
 c) rifiuti prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane individuati dai codici dell'elenco europeo dei rifiuti 190801 e 190802;  
 d) rifiuti della pulizia delle fognature (200305);  
 e) rifiuti prodotti dalla pulizia di camini e ciminiere individuati dal codice dell'elenco europeo dei rifiuti 200141;  
 f) rifiuti derivanti dal trattamento meccanico (ad esempio selezione) individuati dai codici 191210 e 191212 e dal trattamento biologico, individuati dal codice 190501;  
 g) rifiuti derivanti dal trattamento biologico dei rifiuti urbani, individuati dai codici 190503, 190604 e 190606, purché sia garantita la conformità con quanto previsto dai Programmi regionali di cui all'articolo 5 del D.Lgs. 36/2003 e presentino un indice di respirazione dinamico (determinato secondo la norma UNI/TS 11184) non superiore a 1000 mgO<sub>2</sub>/kgSVh.  
 (\*\*) Nel caso in cui i rifiuti non rispettino i valori riportati per il DOC al proprio valore di pH, possono essere sottoposti a test, con una proporzione L/S = 10 l/kg e con un pH compreso tra 7,5 e 8,0. I rifiuti possono essere considerati conformi ai criteri di ammissibilità per il carbonio organico disciolto se il risultato della prova non supera 100 mg/l.





**Direzione Tecnica**

**U.O.C. Siti Contaminati e Bonifiche**  
**U.O.C. Area Analitica**  
**U.O. LMR Rifiuti**  
 Via Antiniana, 55 - 80078 Pozzuoli (NA)  
 Tel. 081.5705436 - Fax. 081.5190213

(Rif. R.G. 5619 del 27/09/2012 - Dipartimento Tecnico di Napoli)

N.R.G. 1747 del 28/09/2012

Parametri	Risultato	Unità di misura	Metodo di Analisi	Limiti di accettabilità per il conferimento dei rifiuti in discariche per rifiuti non pericolosi (art. 6 Decreto 27/09/2010)
310 Sostanza secca	83,5	%	UNI EN 14346:2007	≥ 25 %
311 PCB	0,1787	mg/Kg	EPA (3550C+3665A+3660B+3620C) - EPA 8082	≤ 10 mg/Kg
312 TOC	14,9	%	UNI EN 13137:2002 - Metodo Indiretto	

**Giudizio:** Relativamente ai parametri accertati del presente Rapporto di Prova, il campione in esame è conferibile in DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI.

Pozzuoli, 16 novembre 2012

**IL RESPONSABILE**  
 dell'U.O. LMR Rifiuti  
 Dott.ssa Emilia MAZZEO

In sostituzione

**IL DIRETTORE**  
 dell'U.O.C. Siti Contaminati e Bonifiche  
 dott. Salvatore DI ROSA

