



LAB N° 0077 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Pagina 1 di 14

Rapporto di Prova n° EV-20-005265-037038 Rev. 1 Il presente rapporto di prova annulla e sostituisce le revisioni precedenti



Spettabile: CONSORZIO CEREA SPA VIA PALESELLA 3/C 37053 CEREA (VR)

Identificazione: V.C.N. CERC 003/20 MINERALI (AD ESEMPIO SABBIA, ROCCE)

 Data prelievo:
 27/02/2020

 Data Ricezione:
 04/03/2020

 Data rapporto di prova:
 10/04/2020

Materiale solido inorganico

Luogo di campionamento: CONSORZIO CEREA SPA-VIA PALESELLA 3/C-37053 CEREA (VR)
Produttore: CONSORZIO CEREA SPA-VIA PALESELLA 3/C-37053 CEREA (VR)

Campionatore MONITORING & TESTING SRL

Condizioni di trasporto: temperatura ambiente

EER: 191209 minerali (ad esempio sabbia, rocce)

U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
-	solido	06/03/20-06/03/20
-	Non polverulento	06/03/20-06/03/20
-	marrone scuro	06/03/20-06/03/20
-	indefinito	06/03/20-06/03/20
unità pH	10,60±0,17	06/03/20-06/03/20
g/ml	1,15	09/03/20-09/03/20
%	78,5±3,9	09/03/20-09/03/20
%	72,5±3,6	10/03/20-10/03/20
-	N/A	10/03/20-10/03/20
meq/Kg - APAT CNR IRSA 2010 B Ma	20,0 n 29 2003	10/03/20-10/03/20
meq/Kg - APAT CNR IRSA 2010 B Ma	<2,1 n 29 2003	10/03/20-10/03/20
meq/Kg - APAT CNR IRSA 2010 B Ma	10,0 n 29 2003	10/03/20-10/03/20
	- unità pH g/ml % - meq/Kg + APAT CNR IRSA 2010 B Ma meq/Kg + APAT CNR IRSA 2010 B Ma	- solido  - Non polverulento  - marrone scuro  - indefinito  unità pH 10,60±0,17  g/ml 1,15  % 78,5±3,9  % 72,5±3,6  - N/A  meq/Kg 20,0  + APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003  meq/Kg <2,1  + APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003

LA\_ENV\_COA\_R57.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto. Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis s.r.l.

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente





LAB N° 0077 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Pagina 2 di 14

segue Rapporto di Prova n° EV-20-005265-037038 Rev. 1 Il presente rapporto di prova annulla e sostituisce le revisioni precedenti

			•
Prova	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
Metodo			
bromo	%	0,000864	09/03/20-09/03/20
[PV] UNI EN 15309:2007			
Metalli			
arsenico	mg/kg	<5,8	09/03/20-09/03/20
[PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009			
Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: Acute Tox.3 (Oral)-H301-(HPC	06), Acute Tox.3 (Inhal.)-H331-(H	HP06), Carc. 1A-H350-(HP07), Aquatic Acute 1-H400-(HP14),	Aquatic Chronic 1-H410-(HP14)
antimonio	mg/kg	<6,3	09/03/20-09/03/20
[PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009			
Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: Acute Tox.4 (Oral)-H302-(HPC			
cadmio	mg/kg	4,52	09/03/20-09/03/20
[PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	OC) 4 1 (D 1) 11242	(UDOS) A T 4 (7-h1) U222 (UDOS) A A A	MOD (UDIA) Associa Character MA
Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: Acute Tox.4 (Oral)-H302-(HPC 0-(HP14)	06), Acute 10x.4 (Dermai)-H312-	HPU6), Acute Tox.4 (Innal.)-H332-(HPU6), Aquatic Acute 1-H	1400-(HP14), Aquatic Chronic 1-H41
calcio	mg/kg	27100±8100	09/03/20-09/03/20
[PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009			
Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: \			
cromo	mg/kg	6050±1800	09/03/20-09/03/20
[PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009			
Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: \			
cromo VI	mg/kg	<0,34	11/03/20-11/03/20
[PV] EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992			
Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: Skin Sens. 1-H317-(HP13), C	arc. 1B-H350-(HP07), Aquatic Ac	ute 1-H400-(HP14), Aquatic Chronic 1-H410-(HP14)	
mercurio	mg/kg	2,94	09/03/20-09/03/20
[PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	DOC) D 4D U260 (UD40) CT	OT DE 4 11272 (UDDE). A	Charles A MAAG (UDAA)
Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: Acute Tox.2 (Inhal.)-H330-(H			
nichel	mg/kg	453±140	09/03/20-09/03/20
[PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: Skin Sens. 1-H317-(HP13), A	quatic Chronic 3-H412-(HP14)	arc 2_H351_(HD07) STOT DE 1_H372_(HD05)	
		275±82	09/03/20-09/03/20
piombo [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	273±82	09/03/20-09/03/20
Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: Acute Tox.4 (Oral)-H302-(HPC	06), Acute Tox.4 (Inhal.)-H332-(F	HP06), Repr. 1A-H360-(HP10), STOT RE 2-H373-(HP05), Aqua	atic Acute 1-H400-(HP14), Aquatic
Chronic 1-H410-(HP14)	, , , ,		, , ,
potassio	mg/kg	1810±540	09/03/20-09/03/20
[PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009			
Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: \			
rame	mg/kg	1300±390	09/03/20-09/03/20
[PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009			
Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: \			
selenio	mg/kg	<1,3	09/03/20-09/03/20
[PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009  Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: Acute Tox.3 (Oral)-H301-(HPC)	06) Acute Toy 3 (Inhal )_H331_(	HDD6) STOT DE 2-H373-(HDD5) Aquatic Acute 1-H400-(HD14	1) Aquatic Chronic 1-H410-(HD14)
		1740±520	
sodio [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	1740±320	09/03/20-09/03/20
Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: \			
stagno	mg/kg	34±10	09/03/20-09/03/20
[PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	1119/ NY	J-7-10	03/03/20 03/03/20
Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: \			
tallio	mg/kg	1,57	09/03/20-09/03/20
[PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	5, 5	•	,,
Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: Acute Tox.2 (Oral)-H300-(HPC	06). Acute Tox.2 (Inhal.)-H330-(I	HP06), STOT RE 2-H373-(HP05), Aquatic Chronic 2-H411-(HP	14)

LA\_ENV\_COA\_R57.RPT





LAB N° 0077 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Pagina 3 di 14

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente

segue Rapporto di Prova n° EV-20-005265-037038 Rev. 1 Il presente rapporto di prova annulla e sostituisce le revisioni precedenti

Prova	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
Metodo	•		
tellurio [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: \	mg/kg	<1,5	09/03/20-09/03/20
zinco [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: \	mg/kg	485±150	09/03/20-09/03/20
Idrocarburi idrocarburi C10-C40 [PV] UNI EN 14039:2005	mg/kg	1420 ±420	09/03/20-10/03/20
Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: Aquatic Chronic 2-H411-{HPI4 idrocarburi C10-C12 [PV] UNI EN 14039:2005	mg/kg	<100	09/03/20-10/03/20
Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: \ idrocarburi C12-C40 [PV] UNI EN 14039:2005	mg/kg	1420±420	09/03/20-10/03/20
Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: \  * idrocarburi C<12  [PV] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018  Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: \	mg/kg	<16	09/03/20-10/03/20
Idrocarburi Policiclici Aromatici naftalene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,47	09/03/20-09/03/20
Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: Acute Tox.4 (Oral)-H302-(HP0	6), Carc. 2-H351-(HP07), Aquati	c Acute 1-H400-(HP14), Aquatic Chronic 1-H410-(HP14)	
acenaftilene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: \	mg/kg	<0,48	09/03/20-09/03/20
acenaftene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: \	mg/kg	<0,61	09/03/20-09/03/20
fluorene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: \	mg/kg	<0,48	09/03/20-09/03/20
fenantrene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: \	mg/kg	<0,46	09/03/20-09/03/20
antracene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: \	mg/kg	<0,40	09/03/20-09/03/20
fluorantene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: \	mg/kg	<0,38	09/03/20-09/03/20
pirene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,46	09/03/20-09/03/20
Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: \ benzo(a)antracene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,38	09/03/20-09/03/20
Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: Carc. 1B-H350-(HP07), Aquati	c Acute 1-H400-(HP14), Aquatic	Chronic 1-H410-(HP14)	
Crisene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,36 -H400-(HP14), Aquatic Chronic 1-H410-(HP14)	09/03/20-09/03/20

LA\_ENV\_COA\_R57.RPT





LAB N° 0077 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Pagina 4 di 14

segue Rapporto di Prova n° EV-20-005265-037038 Rev. 1 Il presente rapporto di prova annulla e sostituisce le revisioni precedenti

Prova	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
Metodo			
indeno[1,2,3-c,d]pirene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: \	mg/kg	<0,39	09/03/20-09/03/20
	m a // ca	40.4F	00/02/20 00/02/20
benzo(b)fluorantene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,45	09/03/20-09/03/20
Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: Carc. 1B-H350-(HP07)			
benzo(j)fluorantene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,42	09/03/20-09/03/20
Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: Carc. 1B-H350-(HP07),	Aquatic Acute 1-H400-(HP14), Aquatic	Chronic 1-H410-(HP14)	
benzo(k)fluorantene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,42	09/03/20-09/03/20
Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: Carc. 1B-H350-(HP07),	Aquatic Acute 1-H400-(HP14), Aquatic	Chronic 1-H410-(HP14)	
benzo(e)pirene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,44	09/03/20-09/03/20
Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: Carc. 1B-H350-(HP07),	Aquatic Acute 1-H400-(HP14), Aquatic	Chronic 1-H410-(HP14)	
benzo(a)pirene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,42	09/03/20-09/03/20
Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: Skin Sens. 1-H317-(HP 14)	13), Muta. 1B-H340-(HP11), Carc. 1B-F	350-(HP07), Repr. 1B-H360-(HP10), Aquatic Acute 1-H4	400-(HP14), Aquatic Chronic 1-H410-(HP
dibenzo(a,h)antracene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,35	09/03/20-09/03/20
Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: Carc. 1B-H350-(HP07),	Aquatic Acute 1-H400-(HP14), Aquatic	Chronic 1-H410-(HP14)	
benzo(g,h,i)perilene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,38	09/03/20-09/03/20
Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: \			
dibenzo(a,l)pirene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,37	09/03/20-09/03/20
Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: \			
dibenzo(a,e)pirene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,29	09/03/20-09/03/20
Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: \			
dibenzo(a,i)pirene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,31	09/03/20-09/03/20
Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: \			
dibenzo(a,h)pirene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,29	09/03/20-09/03/20
Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: \			
perilene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,42	09/03/20-09/03/20
Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: \			
Altri Composti Organici			
dipentene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<23	09/03/20-09/03/20
Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: Flam. Liq 3-H226-(HP0	3), Skin irrit. 2-H315-(HP04), Skin Sens	. 1-H317-(HP13), Aquatic Acute 1-H400-(HP14), Aquatic	c Chronic 1-H410-(HP14)
Fenoli			
pentaclorofenolo [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<1,6	09/03/20-09/03/20

#### Policlorobifenili Congeneri

SE 3-H335-(HP05), Carc. 2-H351-(HP07), Aquatic Acute 1-H400-(HP14), Aquatic Chronic 1-H410-(HP14)

LA\_ENV\_COA\_R57.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto. Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis s.r.l.

Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: Acute Tox.3 (Oral)-H301-(HP06), Acute Tox.3 (Dermal)-H311-(HP06), Eye. Irrit. 2; Skin irrit. 2-H319-H315-(HP04), Acute Tox.2 (Inhal.)-H330-(HP06), STOT





LAB N° 0077 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Pagina 5 di 14

segue Rapporto di Prova nº EV-20-005265-037038 Rev. 1 Il presente rapporto di prova annulla e sostituisce le revisioni precedenti

rova letodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
2,4,4'-triclorobifenile (PCB 28) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,39	09/03/20-09/03/20
2,2',5,5'-tetraclorobifenile (PCB 52) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,39	09/03/20-09/03/20
2,2',3,5',6-pentaclorobifenile (PCB 95) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,37	09/03/20-09/03/20
2,2',4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 99) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,29	09/03/20-09/03/20
2,2',4,5,5'-pentaclorobifenile (PCB 101	mg/kg	<0,32	09/03/20-09/03/20
) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018			
2,3,3',4',6-pentaclorobifenile (PCB 110	mg/kg	<0,28	09/03/20-09/03/20
) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018			
2,2',3,3',4,4'-esaclorobifenile (PCB 128	mg/kg	<0,24	09/03/20-09/03/20
) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018			
2,2',3,4,4',5'-esaclorobifenile (PCB 138	mg/kg	<0,36	09/03/20-09/03/20
) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018			
2,2',3,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 146	mg/kg	<0,33	09/03/20-09/03/20
) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018			
2,2',3,4',5',6-esaclorobifenile (PCB 149	mg/kg	<0,30	09/03/20-09/03/20
) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018			
2,2',3,5,5',6-esaclorobifenile (PCB 151) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,38	09/03/20-09/03/20
2,2',4,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 153	mg/kg	<0,41	09/03/20-09/03/20
) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018			
2,2',3,3',4,4',5-eptaclorobifenile (PCB 170) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,44	09/03/20-09/03/20
2,2',3,3',4',5,6-eptaclorobifenile (PCB 177) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,56	09/03/20-09/03/20
2,2',3,4,4',5,5'-eptaclorobifenile (PCB 180) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,54	09/03/20-09/03/20
2,2',3,4,4',5',6-eptaclorobifenile (PCB 183) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,39	09/03/20-09/03/20
2,2',3,4',5,5',6-eptaclorobifenile (PCB 187) ENV_COA_R57.RPT	mg/kg	<0,37	09/03/20-09/03/20

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis s.r.l.





LAB N° 0077 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Pagina 6 di 14

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente

segue Rapporto di Prova n° EV-20-005265-037038 Rev. 1 Il presente rapporto di prova annulla e sostituisce le revisioni precedenti

		ii presente rapporto di pi	ui prova amiuna e sostituisce le revisioni preced		
Prova	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova		
Metodo					
[N. 1. 50. 5575 0.007   50. 6075 0.007					
[PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018					
<b>Policlorobifenili Dioxin-Like</b> 3,3',4,4'-tetraclorobifenile (PCB 77)	mg/kg	<0,36	09/03/20-09/03/20		
[PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018					
3,4,4',5-tetraclorobifenile (PCB 81) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,30	09/03/20-09/03/20		
2,3,3',4,4'-pentaclorobifenile (PCB 105	mg/kg	<0,42	09/03/20-09/03/20		
) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018					
2,3,4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 114) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,29	09/03/20-09/03/20		
2,3',4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 118	mg/kg	<0,30	09/03/20-09/03/20		
) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018					
2',3,4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 123	mg/kg	<0,32	09/03/20-09/03/20		
) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018					
3,3',4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 126	mg/kg	<0,38	09/03/20-09/03/20		
) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018					
2,3,3',4,4',5-esaclorobifenile (PCB 156) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,43	09/03/20-09/03/20		
2,3,3',4,4',5'-esaclorobifenile (PCB 157	mg/kg	<0,48	09/03/20-09/03/20		
) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018					
2,3',4,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 167	mg/kg	<0,46	09/03/20-09/03/20		
[PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018					
3,3',4,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 169	mg/kg	<0,38	09/03/20-09/03/20		
) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018					
2,3,3',4,4',5,5'-eptaclorobifenile (PCB 189) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,41	09/03/20-09/03/20		
Somma congeneri PCB [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,56	09/03/20-09/03/20		
Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: STOT RE 2-H373-(HP05), Aq	uatic Acute 1-H400-(HP14), Aqua	tic Chronic 1-H410-(HP14)			
Policlorobifenili Altri 2-clorobifenile (PCB 1) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,32	09/03/20-09/03/20		
4-clorobifenile (PCB 3) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,34	09/03/20-09/03/20		
2,2'-diclorobifenile (PCB 4) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,42	09/03/20-09/03/20		

LA\_ENV\_COA\_R57.RPT





LAB N° 0077 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Pagina 7 di 14

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente

segue Rapporto di Prova nº EV-20-005265-037038 Rev. 1 Il presente rapporto di prova annulla e sostituisce le revisioni precedenti

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
4,4'-diclorobifenile (PCB 15) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,31	09/03/20-09/03/20
2,2',6-triclorobifenile (PCB 19) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,56	09/03/20-09/03/20
2,4',5-triclorobifenile (PCB 31) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,39	09/03/20-09/03/20
3,4,4'-triclorobifenile (PCB 37) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,35	09/03/20-09/03/20
2,2',6,6'-tetraclorobifenile (PCB 54) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,35	09/03/20-09/03/20
2,2',4,6,6'-pentaclorobifenile (PCB 104 ) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,36	09/03/20-09/03/20
2,2',4,4',6,6'-esaclorobifenile (PCB 155 ) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,33	09/03/20-09/03/20
2,2',3,3',4,4',6-eptaclorobifenile (PCB 171) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,31	09/03/20-09/03/20
2,2',3,4',5,6,6'-eptaclorobifenile (PCB 188) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,57	09/03/20-09/03/20
2,2',3,3',5,5',6,6'-octaclorobifenile (PC B 202) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,50	09/03/20-09/03/20
2,3,3',4,4',5,5',6-octaclorobifenile (PCB 205) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,50	09/03/20-09/03/20
2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonaclorobifenile (P CB 206) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,35	09/03/20-09/03/20
2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonaclorobifenile (P CB 208) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,39	09/03/20-09/03/20
* decaclorobifenile (PCB 209) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,49	09/03/20-09/03/20
Pesticidi o,p'-DDT [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: \	mg/kg	<2,4	09/03/20-09/03/20
* endosulfan-sulfate [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: \	mg/kg	<9,6	09/03/20-09/03/20
* PFOS e suoi derivati	mg/kg	<0,17	09/03/20-10/03/20

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis s.r.l.

LA ENV COA R57.RPT





Risultato e IM

U.M.

LAB N° 0077 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Pagina 8 di 14

Inizio-Fine Prova

09/03/20-09/03/20

segue Rapporto di Prova nº EV-20-005265-037038 Rev. 1 Il presente rapporto di prova annulla e sostituisce le revisioni precedenti

Metodo [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8321B 2007 Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: Acute Tox.4 (Oral)-H302-(HP06), Acute Tox.4 (Inhal.)-H332-(HP06), Carc. 2-H351-(HP07), Repr. 1B-H360-(HP10), Lact.-H362, STOT RE 1-H372-(HP05), Aquatic Chronic 2-H411-(HP14) 09/03/20-09/03/20 <2.2 ma/ka [PV] FPA 3550C 2007 + FPA 8270F 2018 Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: Acute Tox.2 (Oral)-H300-(HP06), Acute Tox.3 (Dermal)-H311-(HP06), Aquatic Acute 1-H400-(HP14), Aquatic Chronic 1-H410-(HP14) 09/03/20-09/03/20 mg/kg <1.6 [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: Acute Tox.3 (Oral)-H301-(HP06), Acute Tox.1 (Dermal)-H310-(HP06), Carc. 2-H351-(HP07), STOT RE 1-H372-(HP05), Aquatic Acute 1-H400-(HP14), Aquatic Chronic 1-H410-(HP14) 09/03/20-09/03/20 heptachlor mg/kg <11 [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: Acute Tox.3 (Oral)-H301-(HP06), Acute Tox.3 (Dermal)-H311-(HP06), Carc. 2-H351-(HP07), STOT RE 2-H373-(HP05), Aquatic Acute 1-H400-(HP14), Aquatic Chronic 1-H410-(HP14) aldrin ma/ka <1.9 09/03/20-09/03/20 [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: Acute Tox.3 (Oral)-H301-(HP06), Acute Tox.3 (Dermal)-H311-(HP06), Carc. 2-H351-(HP07), STOT RE 1-H372-(HP05), Aquatic Acute 1-H400-(HP14), Aquatic Chronic 1-H410-(HP14) 09/03/20-09/03/20 mg/kg [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: Acute Tox.3 (Oral)-H301-(HP06), Acute Tox.3 (Dermal)-H311-(HP06), Carc. 2-H351-(HP07), Aquatic Acute 1-H400-(HP14), Aquatic Chronic 1-H410-(HP14) 09/03/20-09/03/20 cis-clordano (alfa) mg/kg < 1.9 [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: Acute Tox.4 (Oral)-H302-(HP06), Acute Tox.4 (Dermal)-H312-(HP06), Carc. 2-H351-(HP07), Aquatic Acute 1-H400-(HP14), Aquatic Chronic 1-H410-(HP14) trans-clordano (gamma) mg/kg <2,0 09/03/20-09/03/20 [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: Acute Tox.4 (Oral)-H302-(HP06), Acute Tox.4 (Dermal)-H312-(HP06), Carc. 2-H351-(HP07), Aquatic Acute 1-H400-(HP14), Aquatic Chronic 1-H410-(HP14) alfa-esaclorocicloesano (alfa-HCH) mg/kg <1,9 09/03/20-09/03/20 [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: \ beta-esaclorocicloesano (beta-HCH) mg/kg < 1.6 09/03/20-09/03/20 [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: <1,9 09/03/20-09/03/20 gamma-esaclorocicloesano (gamma-H ma/ka CH) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: Acute Tox.3 (Oral)-H301-(HP06), Acute Tox.4 (Dermal)-H312-(HP06), Acute Tox.4 (Inhal.)-H332-(HP06), Lact.-H362, STOT RE 2-H373-(HP05), Aquatic Acute 1 -H400-(HP14), Aquatic Chronic 1-H410-(HP14) 09/03/20-09/03/20 delta-esaclorocicloesano (delta-HCH) mg/kg [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: \ ensilon-HCH <11 09/03/20-09/03/20 mg/kg [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: \ 09/03/20-09/03/20 esaclorobenzene mg/kg <0,69 [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: Carc. 1B-H350-(HP07), STOT RE 1-H372-(HP05), Aquatic Acute 1-H400-(HP14), Aquatic Chronic 1-H410-(HP14) pentachlorobenzene mg/kg <0,40 09/03/20-09/03/20 [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: Flam Sol. 1-H228-(HP03), Acute Tox.4 (Oral)-H302-(HP06), Aquatic Acute 1-H400-(HP14), Aquatic Chronic 1-H410-(HP14)

<12

LA\_ENV\_COA\_R57.RPT

[PV] FPA 3550C 2007 + FPA 8270F 2018

Prova

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto. Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis s.r.l.

ma/ka





LAB N° 0077 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Pagina 9 di 14

segue Rapporto di Prova n° EV-20-005265-037038 Rev. 1 Il presente rapporto di prova annulla e sostituisce le revisioni precedenti

Pro	ova	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
Me	todo			
	Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: Acute Tox.4 (Oral)-H302-(HP06), Acute T Aquatic Chronic 1-H410-(HP14)	ox.4 (Dermal)-H312-(HP06), (	Carc. 2-H351-(HP07), Repr. 2-H361-(HP10), LactH362, Aquatic Acute 1-H400-(HP14),	
	toxafene (PV) EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<30	09/03/20-09/03/20
	Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: Acute Tox.3 (Oral)-H301-(HP06), Acute T I-H400-(HP14), Aquatic Chronic 1-H410-(HP14)	ox.4 (Dermal)-H312-(HP06), S	Skin irrit. 2-H315-(HP04), STOT SE 3-H335-(HP05), Carc. 2-H351-(HP07), Aquatic Acute	
ı	esabromodifeniletere PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: \	mg/kg	<63	09/03/20-09/03/20
I	tetrabromodifeniletere PVJ EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: \	mg/kg	<63	09/03/20-09/03/20
	pentabromodifeniletere PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<64	09/03/20-09/03/20
(	Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: LactH362, STOT RE 2-H373-(HP05), Aqu	uatic Acute 1-H400-(HP14), A	quatic Chronic 1-H410-(HP14)	
I	eptabromodifeniletere PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<50	09/03/20-09/03/20
k (	Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: \ decabromodifeniletere [PV] P-AM-817 Rev.0	mg/kg	10,4	09/03/20-09/03/20
	Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: \			
	esabromobifenile PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<30	09/03/20-09/03/20
(	Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: \			
	p,p'-DDT PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<2,3	09/03/20-09/03/20
(	Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: Acute Tox.3 (Oral)-H301-(HP06), Carc. 2	-H351-(HP07), STOT RE 1-H3	72-(HP05), Aquatic Acute 1-H400-(HP14), Aquatic Chronic 1-H410-(HP14)	
	alfa-endosulfan PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<12	09/03/20-09/03/20
	Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: Acute Tox.2 (Oral)-H300-(HP06), Acute T )-(HP14)	ox.4 (Dermal)-H312-(HP06), A	Acute Tox.2 (Inhal.)-H330-(HP06), Aquatic Acute 1-H400-(HP14), Aquatic Chronic 1-H41	
	beta-endosulfan [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<12	09/03/20-09/03/20
	Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: Acute Tox.2 (Oral)-H300-(HP06), Acute T )-(HP14)	ox.4 (Dermal)-H312-(HP06), A	Acute Tox.2 (Inhal.)-H330-(HP06), Aquatic Acute 1-H400-(HP14), Aquatic Chronic 1-H41	
	sommatoria bromofenileteri [PV] P-AM-817 Rev.0	mg/kg	<64	09/03/20-09/03/20
I	endosulfan PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<12  Acute Tox.2 (Inhal.)-H330-(HP06), Aquatic Acute 1-H400-(HP14), Aquatic Chronic 1-H41	09/03/20-09/03/20
	D-(HP14)	0x.4 (Dermai)-11312-(11F00), /	Acute 10x.2 (Illiai.)*11350*(11700), Aquatic Acute 1*11400*(11714), Aquatic Cilioliic 1*1141	
	Cloroalcani C10-C13 PVJ EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<230	09/03/20-09/03/20
	Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: EUH066, Carc. 2-H351-(HP07), Aquatic A			
	sommatoria Naftaleni policlorurati PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<1,7	09/03/20-09/03/20
[	2-cloronaftalene PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: \	mg/kg	<0,83	09/03/20-09/03/20
	1,5-dicloronaftalene	ma/ka	<1.0	00/03/20-00/03/20
	PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<1,0	09/03/20-09/03/20

LA\_ENV\_COA\_R57.RPT





LAB N° 0077 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Pagina 10 di 14

segue Rapporto di Prova n° EV-20-005265-037038 Rev. 1 Il presente rapporto di prova annulla e sostituisce le revisioni precedenti

P	rova	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
N	letodo			
	Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: \			
*	1,2,3-tricloronaftalene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<1,0	09/03/20-09/03/20
	Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: \			
*	1,2,3,5-tetracloronaftalene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: \	mg/kg	<1,2	09/03/20-09/03/20
*	1,2,3,5,7-pentacloronaftalene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<1,0	09/03/20-09/03/20
	Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: Acute Tox.4 (Oral)-H302-(HP06), Acute Chronic 1-H410-(HP14)	Tox.4 (Dermal)-H312-(HP06	), Eye. Irrit. 2; Skin irrit. 2-H319-H315-(HP04), Aquatic Acute 1-H400-(HP14), Aquatic	
*	1,2,3,4,6,7-esacloronaftalene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,90	09/03/20-09/03/20
	Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: \			
*	1,2,3,4,5,6,7-eptacloronaftalene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<1,7	09/03/20-09/03/20
*	octacloronaftalene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<1,0	09/03/20-09/03/20
	Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: \			
*	esabromociclododecano (HBCDD) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<380	09/03/20-09/03/20
	Categoria e Codice di Indicazione di Pericolo: Repr. 2-H361-(HP10)			
*	pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<1,7	09/03/20-09/03/20

### Prova di eluizione ID: EV-20-005265-037456

#### Prova

letodo	U.M.	Risultato e IM	Limite(A1)	Limite(B1)	Limite(C1)	Inizio-Fine Prova
solidi totali disciolti	mg/l	1900±600	10000	6000	10000	10/03/20-10/03/20
[PV] UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 20	90 A Man 29 2003					
pH	unità pH	11,40±0,17				10/03/20-10/03/20
[PV] UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:201	2 + ISO 10523:2008					
conducibilità elettrica a 20°C	μS/cm	2500±790				10/03/20-10/03/20
[PV] UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:201	2 + UNI EN 27888:1995					
temperatura di misurazione della conducibilità [PV]	°C	20,0				
DOC	mg/l	35±11	100	80	100	10/03/20-10/03/20
[PV] UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:201	2 + UNI EN 1484:1999					

LA\_ENV\_COA\_R57.RPT





Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Pagina 11 di 14

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente

segue Rapporto di Prova n° EV-20-005265-037038 Rev. 1 Il presente rapporto di prova annulla e sostituisce le revisioni precedenti

LAB N° 0077 L

#### Prova di eluizione ID: EV-20-005265-037456

#### Prova

Metodo	U.M.	Risultato e IM	Limite(A1)	Limite(B1)	Limite(C1)	Inizio-Fine Prova
cloruri	mg/l	268±77	2500	1500	2500	10/03/20-11/03/20
[PV] UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 +	UNI EN ISO 10304-1:2009					
fluoruri	mg/l	0,250	15	15	50	10/03/20-11/03/20
[PV] UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 +	UNI EN ISO 10304-1:2009					
solfati	mg/l	674±190	5000	2000	5000	10/03/20-11/03/20
[PV] UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + I	UNI EN ISO 10304-1:2009					
Metalli						
antimonio	mg/l	0,0212±0,0074	0,07	0,07	0,5	10/03/20-10/03/20
[PV] UNI EN 12457-2 2004 + EPA 6020B 2014						
arsenico	mg/l	0,0056±0,0020	0,2	0,2	2,5	10/03/20-10/03/20
[PV] UNI EN 12457-2 2004 + EPA 6020B 2014						
bario	mg/l	0,058±0,020	10	10	30	10/03/20-10/03/20
[PV] UNI EN 12457-2 2004 + EPA 6020B 2014						
cadmio	mg/l	0,000151	0,1	0,1	0,5	10/03/20-10/03/20
[PV] UNI EN 12457-2 2004 + EPA 6020B 2014						
cromo	mg/l	0,0268±0,0094	1	1	7	10/03/20-10/03/20
[PV] UNI EN 12457-2 2004 + EPA 6020B 2014						
mercurio	mg/l	<0,000076	0,02	0,02	0,2	10/03/20-10/03/20
[PV] UNI EN 12457-2 2004 + EPA 6020B 2014						
molibdeno	mg/l	0,43±0,15	1	1	3	10/03/20-10/03/20
[PV] UNI EN 12457-2 2004 + EPA 6020B 2014						
nichel	mg/l	0,086±0,030	1	1	4	10/03/20-10/03/20
[PV] UNI EN 12457-2 2004 + EPA 6020B 2014						
piombo	mg/l	0,000636	1	1	5	10/03/20-10/03/20
[PV] UNI EN 12457-2 2004 + EPA 6020B 2014		·				
rame	mg/l	1,44±0,51	5	5	10	10/03/20-11/03/20
[PV] UNI EN 12457-2 2004 + EPA 6020B 2014	31 .	_, 0,02	-	J		3, 22, 22 22, 33, 20

LA\_ENV\_COA\_R57.RPT





LAB N° 0077 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Pagina 12 di 14

segue Rapporto di Prova n° EV-20-005265-037038 Rev. 1 Il presente rapporto di prova annulla e sostituisce le revisioni precedenti

#### Prova di eluizione ID: EV-20-005265-037456

#### Prova

Metodo	U.M.	Risultato e IM	Limite(A1)	Limite(B1)	Limite(C1)	Inizio-Fine Prova	
selenio [PV] UNI EN 12457-2 2004 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00344	0,05	0,05	0,7	10/03/20-10/03/20	
Zinco [PV] UNI EN 12457-2 2004 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00322	5	5	20	10/03/20-10/03/20	4
Dati preparazione eluato secono	io UNT FN 124	57-2:2004					
frazione di dimensioni eccedenti i 4 mm [PV]	%	83,3					,itemaca
frazione di non macinabile	%	<0,1					-
[PV]							2
massa della porzione di prova	g	110					20040
metodo di riduzione delle dimensioni [PV]	-	Martello					Jetipip ote
peso campione [PV]	g	3420					onto firm
temperatura [PV]	°C	20,0					
volume di agente lisciviante	ml	839,9					

LA\_ENV\_COA\_R57.RPT

[PV]





LAB N° 0077 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Pagina 1 di 15

Rapporto di Prova nº EV-20-017192-128103



Spettabile: CONSORZIO CEREA SPA VIA PALESELLA 3/C 37053 CEREA (VR)

Identificazione: MINERALI PER COPERTURA DISCARICA

Data e ora prelievo: 21/07/2020 16:30

Data Ricezione: 22/07/2020
Data rapporto di prova: 16/10/2020

Matrice: Materiale solido misto

Verbale di campionamento: 0209500

Luogo di campionamento: Piazzale Stoccaggio Rifiuti Produttore: Consorzio Cerea SpA

Campionatore Tacconi Marco - LabAnalysis srl

Responsabilità ritiro/trasporto Laboratorio Condizioni di trasporto: refrigerato

Metodo di campionamento: UNI EN 14899:2006 + UNI 10802:2013

EER: 191209 minerali (ad esempio sabbia, rocce)

F	Prova	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
_	Metodo			
*	stato fisico [PV] ASTM D4979-19	-	solido	24/07/20-24/07/20
*	aspetto [PV] ASTM D4979-19	-	non pulverulento	24/07/20-24/07/20
*	colore [PV] ASTM D4979-19	-	grigio	24/07/20-24/07/20
*	odore [PV] ASTM D4979-19	-	indefinito	24/07/20-24/07/20
	pH [PV] CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985	unità pH	12,30±0,17	24/07/20-24/07/20
*	densità apparente [PV] ASTM D5057-17	g/ml	1,03	27/07/20-27/07/20
	residuo a 105 °C [PV] UNI EN 14346:2007	%	96,7±4,8	23/07/20-24/07/20
	residuo a 600 °C [PV] CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	92,4±4,6	24/07/20-27/07/20
	punto di infiammabilità in vaso chiuso [PV] UNI EN ISO 2719:2016	-	N/A	30/07/20-30/07/20
*	alcalinità P [PV] D.M. n° 185 del 13/09/99 SO G.U. n° 248 del 21/10/99	meq/Kg + APAT CNR IRSA 2010 B Ma	175 n 29 2003	30/07/20-30/07/20

LA\_ENV\_COA\_R58.RPT





LAB N° 0077 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Pagina 2 di 15

segue Rapporto di Prova nº EV-20-017192-128103

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
* alcalinità M [PV] D.M. n° 185 del 13/09/99 SO G.U. n°	meq/Kg 248 del 21/10/99 + APAT CNR IRSA 2010 B Ma	<2,1 n 29 2003	30/07/20-30/07/20
* idrossidi [PV] D.M. n° 185 del 13/09/99 SO G.U. n°	meq/Kg 248 del 21/10/99 + APAT CNR IRSA 2010 B Ma	155 n 29 2003	30/07/20-30/07/20
cianuri totali [PV] M.U. 2251:08 par. 6.4	mg/kg	0,538	23/07/20-23/07/20
bromo [PV] UNI EN 15309:2007	%	0,00203	29/07/20-29/07/20
<b>Metalli</b> arsenico [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11	mg/kg .885:2009	12,8	30/07/20-30/07/20
antimonio [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11	mg/kg .885:2009	<2,6	30/07/20-30/07/20
berillio [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11	mg/kg .885:2009	<1,0	30/07/20-30/07/20
cadmio [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11	mg/kg .885:2009	11,1	30/07/20-30/07/20
<b>calcio</b> [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11	mg/kg .885:2009	88200±26000	30/07/20-04/08/20
cobalto [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11	mg/kg .885:2009	39,7	30/07/20-30/07/20
Cromo [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11	mg/kg .885:2009	522±160	30/07/20-30/07/20
Cromo VI [PV] EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992	mg/kg	<0,35	29/07/20-29/07/20
mercurio [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11	mg/kg .885:2009	<1,5	30/07/20-30/07/20
molibdeno [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11	mg/kg .885:2009	123	30/07/20-30/07/20
nichel [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11	mg/kg .885:2009	864±260	30/07/20-30/07/20
piombo [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11	mg/kg .885:2009	136±41	30/07/20-30/07/20
potassio [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11	mg/kg .885:2009	7130	30/07/20-04/08/20
rame [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11	mg/kg .885:2009	1500±450	30/07/20-30/07/20
selenio [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11	mg/kg .885:2009	<2,2	30/07/20-30/07/20
sodio [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11	mg/kg .885:2009	7200	30/07/20-04/08/20

LA\_ENV\_COA\_R58.RPT





LAB N° 0077 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Pagina 3 di 15

segue Rapporto di Prova nº EV-20-017192-128103

	Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
_				
	stagno [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	66±20	30/07/20-30/07/20
	tallio [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	<2,0	30/07/20-30/07/20
	tellurio [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	<2,2	30/07/20-30/07/20
	vanadio [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	26,7	30/07/20-30/07/20
	Zinco [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	940±280	30/07/20-30/07/20
	Talua anubi			
	Idrocarburi idrocarburi C10-C40 [PV] UNI EN 14039:2005	mg/kg	4820 ±1400	27/07/20-28/07/20
	idrocarburi C10-C12 [PV] UNI EN 14039:2005	mg/kg	<51	27/07/20-28/07/20
	idrocarburi C12-C40 [PV] UNI EN 14039:2005	mg/kg	4820±1400	27/07/20-28/07/20
*	idrocarburi C<12 [PV] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018	mg/kg	<8,0	24/07/20-25/07/20
	Idrocarburi Policiclici Aromatici			
	naftalene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,49	14/08/20-17/08/20
	acenaftilene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,51	14/08/20-17/08/20
	acenaftene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,64	14/08/20-17/08/20
	fluorene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,50	14/08/20-17/08/20
	fenantrene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,49	14/08/20-17/08/20
	antracene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,42	14/08/20-17/08/20
	fluorantene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,40	14/08/20-17/08/20
	pirene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,48	14/08/20-17/08/20
	benzo(a)antracene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,40	14/08/20-17/08/20
	crisene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,39	14/08/20-17/08/20
	indeno[1,2,3-c,d]pirene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,42	14/08/20-17/08/20
ι Λ	ENIV COA DEG DET			

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto. Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis s.r.l.

LA ENV COA R58.RPT





LAB N° 0077 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Pagina 4 di 15

segue Rapporto di Prova nº EV-20-017192-128103

Prova	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
Metodo			
benzo(b)fluorantene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,48	14/08/20-17/08/20
benzo(j)fluorantene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,44	14/08/20-17/08/20
benzo(k)fluorantene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,45	14/08/20-17/08/20
benzo(e)pirene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,46	14/08/20-17/08/20
benzo(a)pirene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,45	14/08/20-17/08/20
dibenzo(a,h)antracene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,37	14/08/20-17/08/20
benzo(g,h,i)perilene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,40	14/08/20-17/08/20
dibenzo(a,l)pirene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,39	14/08/20-17/08/20
dibenzo(a,e)pirene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,31	14/08/20-17/08/20
dibenzo(a,i)pirene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,33	14/08/20-17/08/20
dibenzo(a,h)pirene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,30	14/08/20-17/08/20
perilene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,44	14/08/20-17/08/20
Altri Composti Organici			
dipentene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<24	14/08/20-17/08/20
Fenoli pentaclorofenolo [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<1,7	14/08/20-17/08/20
<b>Policlorobifenili Congeneri</b> 2,4,4'-triclorobifenile (PCB 28) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,42	14/08/20-17/08/20
2,2',5,5'-tetraclorobifenile (PCB 52) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,42	14/08/20-17/08/20
2,2',3,5',6-pentaclorobifenile (PCB 95) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,39	14/08/20-17/08/20
2,2',4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 99) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,31	14/08/20-17/08/20
2,2',4,5,5'-pentaclorobifenile (PCB 101 ) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,34	14/08/20-17/08/20
IA ENV COA DES DET			

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto. Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis s.r.l.

LA ENV COA R58.RPT





LAB N° 0077 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Pagina 5 di 15

segue Rapporto di Prova nº EV-20-017192-128103

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
2,3,3',4',6-pentaclorobifenile (PCB 110	mg/kg	<0,30	14/08/20-17/08/20
) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018			
2,2',3,3',4,4'-esaclorobifenile (PCB 128	mg/kg	<0,26	14/08/20-17/08/20
) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018			
2,2',3,4,4',5'-esaclorobifenile (PCB 138	mg/kg	<0,38	14/08/20-17/08/20
) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018			viç
2,2',3,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 146	mg/kg	<0,35	14/08/20-17/08/20 \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\
) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018			חיסר
2,2',3,4',5',6-esaclorobifenile (PCB 149	mg/kg	<0,32	14/08/20-17/08/20 <u>"</u>
) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018			puo:
2,2',3,5,5',6-esaclorobifenile (PCB 151) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,40	14/08/20-17/08/20 % ±
2,2',4,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 153	mg/kg	<0,43	14/08/20-17/08/20
) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018			gita
2,2',3,3',4,4',5-eptaclorobifenile (PCB 170) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,47	14/08/20-17/08/20 g
2,2',3,3',4',5,6-eptaclorobifenile (PCB 177) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,59	14/08/20-17/08/20  14/08/20-17/08/20  14/08/20-17/08/20  14/08/20-17/08/20  14/08/20-17/08/20  14/08/20-17/08/20  14/08/20-17/08/20  14/08/20-17/08/20  14/08/20-17/08/20  14/08/20-17/08/20
2,2',3,4,4',5,5'-eptaclorobifenile (PCB 180) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,58	14/08/20-17/08/20
2,2',3,4,4',5',6-eptaclorobifenile (PCB 183) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,41	14/08/20-17/08/20
2,2',3,4',5,5',6-eptaclorobifenile (PCB 187) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,40	14/08/20-17/08/20
Policlorobifenili Dioxin-Like 3,3',4,4'-tetraclorobifenile (PCB 77) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,39	14/08/20-17/08/20
3,4,4',5-tetraclorobifenile (PCB 81) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,32	14/08/20-17/08/20
2,3,3',4,4'-pentaclorobifenile (PCB 105	mg/kg	<0,44	14/08/20-17/08/20
) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018			
2,3,4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 114)	mg/kg	<0,30	14/08/20-17/08/20
LA_ENV_COA_R58.RPT			





LAB N° 0077 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Pagina 6 di 15

segue Rapporto di Prova nº EV-20-017192-128103

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
[N/J FNA 35506 2007   FDA 03705 2040			
[PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 2,3',4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 118	mg/kg	<0,31	14/08/20-17/08/20
) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	9,9	,.	= 4, = 4, = 5, = 5, = 5, = 5, = 5, = 5,
2',3,4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 123 ) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,34	14/08/20-17/08/20
3,3',4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 126 ) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,40	14/08/20-17/08/20
2,3,3',4,4',5-esaclorobifenile (PCB 156) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,45	14/08/20-17/08/20
2,3,3',4,4',5'-esaclorobifenile (PCB 157 ) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,51	14/08/20-17/08/20
2,3',4,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 167 ) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,49	14/08/20-17/08/20
3,3',4,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 169 ) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,40	14/08/20-17/08/20
2,3,3',4,4',5,5'-eptaclorobifenile (PCB 189) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,43	14/08/20-17/08/20
Somma congeneri PCB [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,59	14/08/20-17/08/20
Policlorobifenili Altri 2-clorobifenile (PCB 1) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,34	14/08/20-17/08/20
4-clorobifenile (PCB 3) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,36	14/08/20-17/08/20
2,2'-diclorobifenile (PCB 4) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,44	14/08/20-17/08/20
4,4'-diclorobifenile (PCB 15) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,33	14/08/20-17/08/20
2,2',6-triclorobifenile (PCB 19) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,60	14/08/20-17/08/20
2,4',5-triclorobifenile (PCB 31) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,42	14/08/20-17/08/20
3,4,4'-triclorobifenile (PCB 37) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,37	14/08/20-17/08/20
2,2',6,6'-tetraclorobifenile (PCB 54) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,37	14/08/20-17/08/20

LA\_ENV\_COA\_R58.RPT





LAB N° 0077 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Pagina 7 di 15

segue Rapporto di Prova nº EV-20-017192-128103

Prova Metodo	υ.м.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
2,2',4,6,6'-pentaclorobifenile (PCB 104	mg/kg	<0,38	14/08/20-17/08/20
) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018			
2,2',4,4',6,6'-esaclorobifenile (PCB 155	mg/kg	<0,35	14/08/20-17/08/20
) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018			
2,2',3,3',4,4',6-eptaclorobifenile (PCB 171) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,33	14/08/20-17/08/20
2,2',3,4',5,6,6'-eptaclorobifenile (PCB 188) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,60	14/08/20-17/08/20
2,2',3,3',5,5',6,6'-octaclorobifenile (PC B 202) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,53	14/08/20-17/08/20
2,3,3',4,4',5,5',6-octaclorobifenile (PCB 205) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,53	14/08/20-17/08/20
2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonaclorobifenile (P CB 206) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,37	14/08/20-17/08/20
2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonaclorobifenile (P CB 208) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,42	14/08/20-17/08/20
* decaclorobifenile (PCB 209) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,52	14/08/20-17/08/20
<b>Pesticidi</b> o,p'-DDT [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<2,5	14/08/20-17/08/20
endosulfan-sulfate [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<10	14/08/20-17/08/20
Inquinanti Organici Persistenti (PO	Ps)		
Acido perfluorottano sulfonato (PFOS) e suoi derivati [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8321B 2007	mg/kg	<0,093	27/07/20-29/07/20
endrin [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<2,3	14/08/20-17/08/20
dieldrin [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<1,7	14/08/20-17/08/20
heptachlor [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<12	14/08/20-17/08/20
aldrin [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<2,0	14/08/20-17/08/20
clordecone LA_ENV_COA_R58.RPT	mg/kg	<19	14/08/20-17/08/20





LAB N° 0077 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Pagina 8 di 15

segue Rapporto di Prova nº EV-20-017192-128103

Prova Metodo		U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
Metodo				
[PV] EPA 3550C 2007 + EPA 82	70E 2018			
cis-clordano (alfa) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 82	70E 2018	mg/kg	<2,0	14/08/20-17/08/20
trans-clordano (gamma) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 82		mg/kg	<2,1	14/08/20-17/08/20
alfa-esaclorocicloesano [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 82	•	mg/kg	<2,0	14/08/20-17/08/20
beta-esaclorocicloesano [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 82	·	mg/kg	<1,7	14/08/20-17/08/20
gamma-esaclorocicloesa CH) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 82		mg/kg	<2,1	14/08/20-17/08/20
delta-esaclorocicloesano [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 82	•	mg/kg	<11	14/08/20-17/08/20
epsilon-HCH [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 82'	70E 2018	mg/kg	<12	14/08/20-17/08/20
esaclorobenzene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 82'	70E 2018	mg/kg	<0,73	14/08/20-17/08/20
pentachlorobenzene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 82	70E 2018	mg/kg	<0,42	14/08/20-17/08/20
mirex [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 82	70E 2018	mg/kg	<13	14/08/20-17/08/20
toxafene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 82'	70E 2018	mg/kg	<32	14/08/20-17/08/20
esabromodifeniletere [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 82	70E 2018	mg/kg	<66	14/08/20-17/08/20
tetrabromodifeniletere [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 82	70E 2018	mg/kg	<66	14/08/20-17/08/20
pentabromodifeniletere [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 82	70E 2018	mg/kg	<68	14/08/20-17/08/20
eptabromodifeniletere [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 82	70E 2018	mg/kg	<53	14/08/20-17/08/20
* decabromodifeniletere [PV] P-AM-817 Rev.0		mg/kg	24,4	29/07/20-29/07/20
esabromobifenile [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 82'	70E 2018	mg/kg	<32	14/08/20-17/08/20
p,p'-DDT [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 82'	70E 2018	mg/kg	<2,4	14/08/20-17/08/20
alfa-endosulfan [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 82	70E 2018	mg/kg	<12	14/08/20-17/08/20
beta-endosulfan [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 82	70E 2018	mg/kg	<12	14/08/20-17/08/20
LA ENV COA DES DET				

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto. Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis s.r.l.

LA ENV COA R58.RPT





LAB N° 0077 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Pagina 9 di 15

segue Rapporto di Prova nº EV-20-017192-128103

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
* sommatoria bromofenileteri [PV] P-AM-817 Rev.0	mg/kg	<68	29/07/20-17/08/20
endosulfan [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<12	14/08/20-17/08/20
cloroalcani C10-C13 [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<250	14/08/20-17/08/20
sommatoria Naftaleni policlorurati [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<1,8	14/08/20-17/08/20
2-cloronaftalene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,88	14/08/20-17/08/20
1,5-dicloronaftalene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<1,1	14/08/20-17/08/20
1,2,3-tricloronaftalene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<1,1	14/08/20-17/08/20
1,2,3,5-tetracloronaftalene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<1,2	14/08/20-17/08/20
1,2,3,5,7-pentacloronaftalene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<1,1	14/08/20-17/08/20
1,2,3,4,6,7-esacloronaftalene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,96	14/08/20-17/08/20
1,2,3,4,5,6,7-eptacloronaftalene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<1,8	14/08/20-17/08/20
octacloronaftalene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<1,1	14/08/20-17/08/20
* esabromociclododecano (HBCDD) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<410	14/08/20-17/08/20
* pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<1,7	14/08/20-17/08/20
<b>Diossine e Furani</b> 2,3,7,8-tetraclorodibenzo-p-diossina [PV] EPA 1613B 1994	μg/Kg	<0,00012	25/09/20-26/09/20
1,2,3,7,8-pentaclorodibenzo-p-diossina [PV] EPA 1613B 1994	μg/Kg	<0,00061	25/09/20-26/09/20
1,2,3,4,7,8-esaclorodibenzo-p-diossina [PV] EPA 1613B 1994	μg/Kg	<0,00073	25/09/20-26/09/20
1,2,3,6,7,8-esaclorodibenzo-p-diossina [PV] EPA 1613B 1994	μg/Kg	<0,0007	25/09/20-26/09/20
1,2,3,7,8,9-esaclorodibenzo-p-diossina [PV] EPA 1613B 1994	μg/Kg	<0,00059	25/09/20-26/09/20
1,2,3,4,6,7,8-eptaclorodibenzo-p-diossi na	μg/Kg	0,00299	25/09/20-26/09/20

LA\_ENV\_COA\_R58.RPT





LAB N° 0077 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Pagina 10 di 15

segue Rapporto di Prova nº EV-20-017192-128103

P	rova	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
_ N	letodo			
	[PV] EPA 1613B 1994			
	octaclorodibenzo-p-diossina (OCDD) [PV] EPA 1613B 1994	μg/Kg	0,00571	25/09/20-26/09/20
	2,3,7,8-tetraclorodibenzofurano [PV] EPA 1613B 1994	μg/Kg	<0,00011	25/09/20-26/09/20
	1,2,3,7,8-pentaclorodibenzofurano [PV] EPA 1613B 1994	μg/Kg	<0,00058	25/09/20-26/09/20
	2,3,4,7,8-pentaclorodibenzofurano [PV] EPA 1613B 1994	μg/Kg	<0,00061	25/09/20-26/09/20
	1,2,3,4,7,8-esaclorodibenzofurano [PV] EPA 1613B 1994	μg/Kg	0,000959	25/09/20-26/09/20
	1,2,3,6,7,8-esaclorodibenzofurano [PV] EPA 1613B 1994	μg/Kg	0,000971	25/09/20-26/09/20
	2,3,4,6,7,8-esaclorodibenzofurano [PV] EPA 1613B 1994	μg/Kg	0,000899	25/09/20-26/09/20
	1,2,3,7,8,9-esaclorodibenzofurano [PV] EPA 1613B 1994	μg/Kg	<0,0011	25/09/20-26/09/20
	1,2,3,4,6,7,8-eptaclorodibenzofurano [PV] EPA 1613B 1994	μg/Kg	0,00343	25/09/20-26/09/20
	1,2,3,4,7,8,9-eptaclorodibenzofurano [PV] EPA 1613B 1994	μg/Kg	<0,00055	25/09/20-26/09/20
	octaclorodibenzofurano (OCDF) [PV] EPA 1613B 1994	μg/Kg	<0,00094	25/09/20-26/09/20
*	sommatoria PCDD/PCDF WHO-TEQ 2005 [PV] EPA 1613B 1994 + UNEP/POPS/COP.3/INF/27 11/04/2007	mg/kg	<0,00000061	25/09/20-26/09/20
*	corrosione cutanea in vitro (modello di cute umana) [PV] OECD/OCDE 431 2019	-	non corrosivo	13/10/20-15/10/20
*	irritazione cutanea in vitro (modello di cute umana) [PV] OECD/OCDE 439 2019	-	non irritante	13/10/20-16/10/20

### Prova di eluizione ID: EV-20-017192-128606

### Prova

Metodo	U.M.	Risultato e IM	Limite(A1)	Limite(B1)	Limite(C1)	Inizio-Fine Prova
рН	unità pH	12,00±0,17				27/07/20-27/07/20
[PV] UNI EN 12457-2:2004 + UNI	I EN 16192:2012 + ISO 10523:2008					

LA\_ENV\_COA\_R58.RPT





LAB N° 0077 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC

Mutual Recognition Agreements

Pagina 11 di 15

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente

segue Rapporto di Prova nº EV-20-017192-128103

### Prova di eluizione ID: EV-20-017192-128606

Prova
Motodo

Metodo	U.M.	Risultato e IM	Limite(A1)	Limite(B1)	Limite(C1)	Inizio-Fine Prova
conducibilità elettrica a 20°C	μS/cm	6600±2100				27/07/20-27/07/20
[PV] UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012	+ UNI EN 27888:1995					
temperatura di misurazione della conducibilità [PV]	°C	20,0				
DOC	mg/l	39±12	100	80	100	27/07/20-27/07/20
[PV] UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012	+ UNI EN 1484:1999					
solidi totali disciolti	mg/l	5090±1600	10000	6000	10000	27/07/20-27/07/20
[PV] UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 209	0 A Man 29 2003					
cloruri	mg/l	260±75	2500	1500	2500	27/07/20-28/07/20
[PV] UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012	+ UNI EN ISO 10304-1:2009					
fluoruri	mg/l	0,412	15	15	50	27/07/20-28/07/20
[PV] UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012	+ UNI EN ISO 10304-1:2009					
solfati	mg/l	457±130	5000	2000	5000	27/07/20-28/07/20
[PV] UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012	+ UNI EN ISO 10304-1:2009					
Metalli						
antimonio	mg/l	0,0167±0,0059	0,07	0,07	0,5	09/09/20-09/09/20
[PV] UNI EN 12457-2 2004 + EPA 6020B 2014						
arsenico	mg/l	0,0138±0,0048	0,2	0,2	2,5	09/09/20-09/09/20
[PV] UNI EN 12457-2 2004 + EPA 6020B 2014						
bario	mg/l	0,048±0,017	10	10	30	09/09/20-09/09/20
[PV] UNI EN 12457-2 2004 + EPA 6020B 2014						
cadmio	mg/l	<0,000093	0,1	0,1	0,5	09/09/20-09/09/20
[PV] UNI EN 12457-2 2004 + EPA 6020B 2014						
cromo	mg/l	0,000761	1	1	7	09/09/20-09/09/20
[PV] UNI EN 12457-2 2004 + EPA 6020B 2014						
mercurio	mg/l	0,000161	0,02	0,02	0,2	09/09/20-09/09/20
[PV] UNI EN 12457-2 2004 + EPA 6020B 2014						

LA\_ENV\_COA\_R58.RPT





LAB N° 0077 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC Signatory of EA, IAF and ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Pagina 12 di 15

segue Rapporto di Prova nº EV-20-017192-128103

### Prova di eluizione ID: EV-20-017192-128606

P	ro	v	a

Metodo	U.M.	Risultato e IM	Limite(A1)	Limite(B1)	Limite(C1)	Inizio-Fine Prova
molibdeno [PV] UNI EN 12457-2 2004 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,121±0,042	1	1	3	09/09/20-09/09/20
nichel [PV] UNI EN 12457-2 2004 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,031±0,011	1	1	4	09/09/20-09/09/20
piombo [PV] UNI EN 12457-2 2004 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,000304	1	1	5	09/09/20-09/09/20
rame [PV] UNI EN 12457-2 2004 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,175±0,061	5	5	10	09/09/20-09/09/20
Selenio [PV] UNI EN 12457-2 2004 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00106	0,05	0,05	0,7	09/09/20-09/09/20
Zinco [PV] UNI EN 12457-2 2004 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,0218	5	5	20	09/09/20-09/09/20
Dati preparazione eluato secono frazione di dimensioni eccedenti i 4 mm [PV]	io UNI EN 124 %	<b>57-2:2004</b> 34,5				
frazione di non macinabile [PV]	%	<0,1				
massa della porzione di prova	g	90,2				
metodo di riduzione delle dimensioni [PV]	-	Martello				
peso campione [PV]	g	3720				
temperatura [PV]	°C	20,1				

LA\_ENV\_COA\_R58.RPT





LAB N° 0077 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Pagina 13 di 15

segue Rapporto di Prova nº EV-20-017192-128103

#### Prova di eluizione ID: EV-20-017192-128606

D	r	•	.,	-

-							
N	1etodo	U.M.	Risultato e IM	Limite(A1)	Limite(B1)	Limite(C1)	Inizio-Fine Prova
	volume di agente lisciviante	ml	869,3				
	FDV/3						

Le informazioni sottolineate sono fornite dal cliente, il laboratorio ne declina la responsabilità.

\* = le prove così contrassegnate non sono accreditate da Accredia.

U.M. = unità di misura

"<x" = indica un valore inferiore a MDL corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni); MDL = limite di rilevabilità: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Le sommatorie di più composti, ove non espressamente indicato, sono state calcolate con il criterio lower bound; MDL della somma si riferisce al composto meno sensibile.

IM = Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura K=2 e ad un livello di fiducia del 95% per valori quantificati maggiori del LOQ. I valori compresi tra MDL e LOQ sono dichiarati presenti con un livello di probabilità del 99% ma ad essi non viene associata l'incertezz a di misura.

Relativamente ai parametri microbiologici, l'incertezza associata alla misura è espressa con i limiti minimo e massimo dell'intervallo di confidenza al 95%

- $\bullet\,$  = indica il superamento del limite senza considerare l'incertezza di misura.
- \$ = Per effetto della matrice e dei contaminanti presenti, l'aliquota di campione in analisi ha richiesto una diluizione e un conseguente innalzamento del valore di MDL (limite di rilevabilità), al fine del rispetto dei criteri qualità previsti dai metodi di prova. Il valore di <MDL così ottenuto pur essendo superiore al limite di specifica non è indicativo di un superamento del limite stesso. La determinazione risulta pertanto non rilevabile con la sensibilità richiesta.
- [BR] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Brindisi. LabAnalysis s.r.l., Cittadella della Ricerca, ed.6, S.S.7 per Mesagne, 72100, Brindisi.
- [CA] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Cagliari. LabAnalysis s.r.l., Località Is Coras, 09028, Cagliari.
- [GE] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Genova. LabAnalysis s.r.l., Via Isocorte 16, 16164, Genova.
- $[{\rm MM}] = {\rm analisi} \ {\rm eseguita} \ {\rm sulla} \ {\rm stazione} \ {\rm mobile} \ {\rm LabAnalysis} \ {\rm s.r.l.}$
- [PV] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Casanova Lonati. LabAnalysis s.r.l., Via Europa 5, 27041, Pavia.
- [PZ] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Grumento Nova. LabAnalysis s.r.l., Via T. Morlino, 23, 85050, Potenza.
- Limite(A1) = Concentrazione limite per l'ammissibilità in discarica per rifiuti non pericolosi Tab. 5 Allegato 4 D.Lgs. 36/2003 e s.m.i.
- Limite(B1) = Concentrazione limite per l'ammissibilità in discarica per rifiuti non pericolosi Tab. 5a Allegato 4 D.Lgs. 36/2003 e s.m.i.
- Limite(C1) = Concentrazione limite per l'ammissibilità in discarica per rifiuti pericolosi Tab. 6 Allegato 4 D.Lgs. 36/2003 e s.m.i.

LA\_ENV\_COA\_R58.RPT





LAB N° 0077 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Pagina 14 di 15

segue Rapporto di Prova nº EV-20-017192-128103

endosulfan: alfa-endosulfan, beta-endosulfan

idrocarburi C10-C40: idrocarburi C10-C12, idrocarburi C12-C40

pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri: pentaclorofenolo, pentaclorofenil acetato

Somma congeneri PCB: 2,2',3,4',5',6-esaclorobifenile (PCB 149), 2,2',3,4',5,5',6-eptaclorobifenile (PCB 187), 2,2',3,5',6-pentaclorobifenile (PCB 95), 3,3',4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 126), 2,3,3',4,4',5,5'-eptaclorobifenile (PCB 189), 2,2',3,3',4',5,6-eptaclorobifenile (PCB 177), 2,2',4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 99), 2,3,4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 114), 2,2',3,4,4',5'-6-eptaclorobifenile (PCB 183), 2,2',4,5,5'-pentaclorobifenile (PCB 101), 2,3',4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 118), 3,3',4,4'-tetraclorobifenile (PCB 77), 2,2',4,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 153), 2,3,3',4,4'-pentaclorobifenile (PCB 105), 2,4,4'-triclorobifenile (PCB 28), 3,4,4',5-tetraclorobifenile (PCB 181), 2',3,4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 123), 2,2',3,4,4',5-esaclorobifenile (PCB 183), 2,2',3,4,4',5-eptaclorobifenile (PCB 180), 2,3,3',4,6-pentaclorobifenile (PCB 110), 2,3,3',4,4',5-esaclorobifenile (PCB 157), 2,3,3',4,4',5-esaclorobifenile (PCB 157), 2,3,3',4,4',5-esaclorobifenile (PCB 180), 2,2',3,3',4,4',5-eptaclorobifenile (PCB 180), 2,2',3,3',4,4',5-esaclorobifenile (PCB 180), 2,2',3,3',4,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 180), 2,2',3,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 180), 2,2',3,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 180), 2,2',3,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 180), 2,2',3,5',6-esaclorobifenile (PCB 180), 2,2',3,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 180), 2,2',3,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 180), 2,2',3,5',6-esaclorobifenile (PCB 180), 2,2',3,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 180), 2,2',3,5,5'-esaclorobifenile (PCB 180), 2,2',3,5,5'-esaclorobifenile (PCB 180), 2,2',3,5',6-esaclorobifenile (PCB 180), 2,2',3,5'-esaclorobifenile (PCB 180), 2,2',3,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 180), 2,2',3,5'-esaclorobifenile (PCB 180), 2,2',3,5'-esaclorobifenile (PCB 180), 2,2',3,5'-esaclorobifenile (PCB 180), 2,2',3,5'-esaclor

sommatoria bromofenileteri: esabromodifeniletere, pentabromodifeniletere, tetrabromodifeniletere, decabromodifeniletere, eptabromodifeniletere

sommatoria Naftaleni policlorurati: 1,2,3-tricloronaftalene, 1,2,3,5,7-pentacloronaftalene, octacloronaftalene, 1,5-dicloronaftalene, 1,2,3,4,5,6,7-epitacloronaftalene, 1,2,3,4,6,7-esacloronaftalene, 1,2,3,5-tetracloronaftalene, 2-cloronaftalene

sommatoria PCDD/PCDF WHO-TEQ 2005: 1,2,3,4,7,8-esaclorodibenzofurano, 2,3,4,6,7,8-esaclorodibenzofurano, 1,2,3,7,8,9-esaclorodibenzo-p-diossina, 2,3,7,8-tetraclorodibenzo-p-diossina, octaclorodibenzofurano (OCDF), 1,2,3,4,6,7,8-eptaclorodibenzofurano, 1,2,3,6,7,8-esaclorodibenzo-p-diossina, 1,2,3,7,8-pentaclorodibenzo-p-diossina, 1,2,3,7,8-pentaclorodibenzo-p-diossina, 1,2,3,4,6,7,8-eptaclorodibenzo-p-diossina, 1,2,3,4,7,8-esaclorodibenzo-p-diossina, 1,2,3,7,8-pentaclorodibenzo-p-diossina, 1,2,3,7,8-esaclorodibenzo-p-diossina, 1,2,3,6,7,8-esaclorodibenzo-p-diossina (OCDD), 1,2,3,4,7,8-esaclorodibenzo-p-diossina, 1,2,3,6,7,8-esaclorodibenzo-p-diossina, 1,2,3,4,7,8-esaclorodibenzo-p-diossina, 1,2,3,4,7,8-esaclorodibenzo-p-diossina, 1,2,3,4,7,8-esaclorodibenzo-p-diossina, 1,2,3,4,7,8-esaclorodibenzo-p-diossina, 1,2,3,4,7,8-esaclorodibenzo-p-diossina, 1,2,3,4,7,8-esaclorodibenzo-p-diossina, 1,2,3,4,7,8-esaclorodibenzo-p-diossina, 1,2,3,4,7,8-esaclorodibenzo-p-diossina, 1,2,3,4,7,8-esaclorodibenz

decabromodifeniletere: valore calcolato considerando il contenuto di bromo

Acido perfluorottano sulfonato (PFOS) e suoi derivati: PFOS, suoi sali (Lithium perfluorooctane sulfonate, Potassium perfluorooctane sulfonate, Ammonium perfluorooctane sulfonate, Bis(2-hydroxyethyl)ammonium perfluorooctane sulfonate, Tetraethylammonium perfluorooctane sulfonate, N-decyl-N,N-dimethyl-1-decanaminium perfluoroctane sulfonate), POSF (Per fluorooctane sulfonyl fluoride), N-Me-FOSA (N-Methyl-perfluorooctane sulfonamide), N-Me-FOSE (N-Methyl-perfluorooctane sulfonamidoethanol), N-Et-FOSA (N-Ethyl-perfluorooctane sulfonamide), N-Et-FOSE (N-Ethyl-perfluorooctane sulfonamidoethanol).

Sali del PFOS, POSF quantificati utilizzando il fattore di risposta del PFOS. N-Me-FOSE quantificata utilizzando il fattore di risposta della N-Me-FOSA. N-Et-FOSE quantificata utilizzando il fattore di risposta della N-Et-FOSA.
esabromociclododecano (HBCDD): Esabromociclododecano: esabromociclododecano, 1,2,5,6,9,10-esabromociclododecano e suoi principali diasteroisomeri, alfa-esabromociclododecano, beta-esabromociclododecano, gamma-esabromociclododecano Note: La preparazione dell'eluato secondo UNI EN 12457-2:2004 è stata effettuata dal 24/07/20 al 25/07/20
La preparazione di porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia

Il tipo di contenitore utilizzato per la preparazione dell'eluato è la bottiglia in HDPE. La miscelazione avviene tramite miscelatore ROTAX a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione liquido/solido è la filtrazione. La determinazione del bianco è stata effettuata lo stesso giorno della preparazione dell'eluato.

LA\_ENV\_COA\_R58.RPT





LAB N° 0077 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Pagina 15 di 15

segue Rapporto di Prova nº EV-20-017192-128103

#### PARERI E INTERPRETAZIONI NON OGGETTO DI ACCREDITAMENTO ACCREDIA

Ai fini della classificazione i parametri da ricercare sono stati selezionati con il Committente sulla base delle informazioni fornite dal Produttore, della conoscenza del processo chimico e del ciclo produttivo coinvolto.

La presente valutazione si riferisce al campione esaminato, in relazione esclusivamente ai parametri analizzati e alle prove

La presente valutazione si riferisce al campione esaminato, in relazione esclusivamente ai parametri analizzati e alle prove eseguite.

Se non diversamente specificato, i pareri e le interpretazioni si basano sul confronto del valore con i valori limite senza considerare l'incertezza di misura.

### CLASSIFICAZIONE (Decisione 2014/955/UE, Regolamento (UE) 1357/2014, Regolamento (UE) 2017/997)

Al rifiuto, di cui al campione oggetto di analisi, il Produttore/Detentore ha attribuito, tra i codici di cui alla Decisione 2014/955/UE, il

**CODICE EER 19 12 09** 

DENOMINAZIONE EER: "minerali (ad esempio sabbia, rocce)"

identificandolo quindi, ai sensi del Regolamento (UE) n. 1357/2014 di modifica della Direttiva 2008/98/CE, come:

RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO

SMALTIMENTO IN DISCARICA (D.Lgs. 36/2003, D.Lgs. 121/2020)

Il campione è stato analizzato nei parametri derivanti dalle indicazioni ricevute dal Produttore/Detentore al fine di valutare l'ammissibilità del rifiuto in discarica ai sensi del D.Lgs. 36/2003 e s.m.i. art. 7-quinquies.

Sono state valutate le caratteristiche di infiammabilità, il tenore di sostanza secca, l'eventuale presenza di sostanze classificate come Skin Corr. 1A, 1B o 1C (H314), la possibile contaminazione da CFC, HCFC, PCB, Diossine, Furani e altri inquinanti organici persistenti di cui in Allegato IV al Regolamento (UE) n. 2019/1021 e s.m.i., determinando analiticamente solo quanto ritenuto pertinente sulla scorta delle informazioni ricevute, in riferimento ai limiti di concentrazione definito nel suddetto Decreto, nella considerazione che in base a quanto comunicato il rifiuto in esame non si trova nelle restanti condizioni di esclusione previste dall'art. 6, comma 1 lettere b, e, f, g, m, n, o del D.Lgs. 36/2003 e s.m.i.

Sono stati inoltre considerati i risultati analitici riscontrati sull'eluato ottenuto sottoponendo il campione al test di cessione previsto dall'Allegato 6 del suddetto Decreto, in riferimento ai limiti di concentrazione definiti nella Tabella 5 dell'Allegato 4.

Sulla base dei risultati ottenuti e per quanto sopra evidenziato, il rifiuto di cui al campione analizzato può essere avviato a:

- SMALTIMENTO IN DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI di cui al D.Lgs. 36/2003 e s.m.i. art. 7-quinquies;
- ALTRO IDONEO IMPIANTO AUTORIZZATO.

Responsabile Area Microbiologia Ordine Nazionale dei Biologi Albo professionale n 057790 Dr.ssa Laura Castagna Il Responsabile del Settore Rifiuti Ordine dei Chimici della Provincia di Pavia n 445 A Dott. Lorenzo Maggi

Fine rapporto di prova

LA\_ENV\_COA\_R58.RPT



HAM-HERAmbiente spa Data prot.: 01-09-2020 Num. prot.: 0014502

CHEMI-LAB S.r.i.
Via Torino, 109-109/B - 30172 Venezia-Mestre (VE)
T: 041 5312448 - E: Info@chemi-lab.it - www.chemi-lab.it

All.5.7/17 Rev.4 - Data:24/06/2016

### PIANO DI CAMPIONAMENTO RIFIUTI E MPS

N. 100.2020 DEL 25/07/2020

INFORMAZIONI GENERALI  Piano di campionamento redatto da: Turcato Federico	(Chemi lah c.r.l.)
Cliente (Società): Herambiente SPA	Produttore rifiuto: CONSORZIO CEREA SPA
chente (Societa). Heraniblente SFA	Productore milito. Consonzio Cerea SPA
Contatto: Maria De Marchi	Contatto: Ing. Matteo Zanini
Altri parti interessate:	
Tecnico Chemi-lab s.r.l. che eseguirà il campionamento	: Federico Turcato
OBIETTIVO DEL CAMPIONAMENTO:	
☑ Classificazione del rifiuto ☑ Classificazione del rifiuto	o e individuazione della discarica □ Recupero
Approccio del campionamento: 🗵 Campionament	
MATERIALE	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Tipo di materiale: EER 19 12 09	Ubicazione, Indirizzo:
	Via Palesella 3/C - 37053 Cerea (VR)
Processo di produzione del materiale: Trattamento med	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Possibili problematiche che possono incidere sul campi	onamento:
mancanza di mezzi meccanici per la movimentazione/ co	ondizioni meteo avverse
METODOLOGIA DEL CAMPIONAMENTO:	
Luogo del campionamento in dettaglio: Area dedicata	
Giacenza: ☑ Cumulo ☐ Cumulo rovescio ☐ Cassone	□ Tank □ Big Bag □ Serbatoio □
Popolazione complessiva:	Campionamento da sotto-popolazione: ☑ SI ☐ NO
Quantitativo di materiale da caratterizzare: circa 300 t	
Data del campionamento: 27/07/2020	Durata stimata del campionamento: 1 ora
	·
Persone che saranno presenti al momento del prelievo	: Ing. Matteo Zanini
	: Ing. Matteo Zanini 1edio da □ Medio da trincee □ Puntuale
Tecnica di campionamento: 🗵 Medio incrementale 🗆 N	<del></del>
Tecnica di campionamento: 🗵 Medio incrementale 🗆 N	ledio da □ Medio da trincee □ Puntuale colonna □ Succhiello (trivella manuale) □ Bottiglia zavorrata
Tecnica di campionamento: ☑ Medio incrementale ☐ M Attrezzatura utilizzata: ☑ Sessola in acciaio ☐ Paletta a	ledio da □ Medio da trincee □ Puntuale colonna □ Succhiello (trivella manuale) □ Bottiglia zavorrata
Tecnica di campionamento: ☑ Medio incrementale ☐ M Attrezzatura utilizzata: ☑ Sessola in acciaio ☐ Paletta a ☐ Campionatore da fondo con valvola ☐ Campionatore	ledio da □ Medio da trincee □ Puntuale colonna □ Succhiello (trivella manuale) □ Bottiglia zavorrata
Tecnica di campionamento: ☑ Medio incrementale ☐ Metrezzatura utilizzata: ☑ Sessola in acciaio ☐ Paletta a☐ Campionatore da fondo con valvola ☐ Campionatore a☑ forbici e cesoie	ledio da □ Medio da trincee □ Puntuale colonna □ Succhiello (trivella manuale) □ Bottiglia zavorrata
Tecnica di campionamento: ☑ Medio incrementale ☐ Mattrezzatura utilizzata: ☑ Sessola in acciaio ☐ Paletta a☐ Campionatore da fondo con valvola ☐ Campionatore da forbici e cesoie  Numero di incrementi da raccogliere: 10	Medio da ☐ Medio da trincee ☐ Puntuale colonna ☐ Succhiello (trivella manuale) ☐ Bottiglia zavorrata a bicchiere ☑ Perforatore a tubi concentrici
Tecnica di campionamento: ☑ Medio incrementale ☐ Mattrezzatura utilizzata: ☑ Sessola in acciaio ☐ Paletta a☐ Campionatore da fondo con valvola☐ Campionatore d☑ forbici e cesoie  Numero di incrementi da raccogliere: 10  Dimensione degli incrementi: circa 1 Kg	Medio da
Tecnica di campionamento: ☑ Medio incrementale ☐ Mattrezzatura utilizzata: ☑ Sessola in acciaio ☐ Paletta a ☐ Campionatore da fondo con valvola ☐ Campionatore da forbici e cesoie  Numero di incrementi da raccogliere: 10  Dimensione degli incrementi: circa 1 Kg  SALUTE E SICUREZZA  Utilizzare sempre: scarpe antinfortunistica e guanti protutilizzare per questo prelievo: ☑ gilet alta visibilità ☐ de	Medio da
Tecnica di campionamento: ☑ Medio incrementale ☐ Mattrezzatura utilizzata: ☑ Sessola in acciaio ☐ Paletta a ☐ Campionatore da fondo con valvola ☐ Campionatore da forbici e cesoie  Numero di incrementi da raccogliere: 10  Dimensione degli incrementi: circa 1 Kg  SALUTE E SICUREZZA  Utilizzare sempre: scarpe antinfortunistica e guanti protutilizzare per questo prelievo: ☑ gilet alta visibilità ☐ de	Medio da
Tecnica di campionamento: ☑ Medio incrementale ☐ Mattrezzatura utilizzata: ☑ Sessola in acciaio ☐ Paletta a ☐ Campionatore da fondo con valvola ☐ Campionatore da forbici e cesoie  Numero di incrementi da raccogliere: 10  Dimensione degli incrementi: circa 1 Kg  SALUTE E SICUREZZA  Utilizzare sempre: scarpe antinfortunistica e guanti protutilizzare per questo prelievo: ☑ gilet alta visibilità ☐ de	Medio da
Tecnica di campionamento: ☑ Medio incrementale ☐ M Attrezzatura utilizzata: ☑ Sessola in acciaio ☐ Paletta a ☐ Campionatore da fondo con valvola ☐ Campionatore a ☑ forbici e cesoie  Numero di incrementi da raccogliere: 10  Dimensione degli incrementi: circa 1 Kg  SALUTE E SICUREZZA  Utilizzare sempre: scarpe antinfortunistica e guanti prof Utilizzare per questo prelievo: ☑ gilet alta visibilità ☐ ☐ ☐ maschera facciale con	Medio da
Tecnica di campionamento: ☑ Medio incrementale ☐ Mattrezzatura utilizzata: ☒ Sessola in acciaio ☐ Paletta a☐ Campionatore da fondo con valvola☐ Campionatore ☑ forbici e cesoie  Numero di incrementi da raccogliere: 10  Dimensione degli incrementi: circa 1 Kg  SALUTE E SICUREZZA  Utilizzare sempre: scarpe antinfortunistica e guanti profutilizzare per questo prelievo: ☒ gilet alta visibilità☐ ☐ maschera facciale con REQUISITI DI IMBALLAGGIO E TRASPORTO:  Imballaggio: ☒ Vaso in vetro ☐ Sacchetto in plastica ☐ Trasporto: < 10 °C	Medio da
Tecnica di campionamento: ☑ Medio incrementale ☐ M Attrezzatura utilizzata: ☑ Sessola in acciaio ☐ Paletta a ☐ Campionatore da fondo con valvola ☐ Campionatore a ☑ forbici e cesoie  Numero di incrementi da raccogliere: 10  Dimensione degli incrementi: circa 1 Kg  SALUTE E SICUREZZA  Utilizzare sempre: scarpe antinfortunistica e guanti prot Utilizzare per questo prelievo: ☑ gilet alta visibilità ☐ ☐ ☐ maschera facciale con  REQUISITI DI IMBALLAGGIO E TRASPORTO:  Imballaggio: ☑Vaso in vetro ☐ Sacchetto in plastica ☐	Medio da
Tecnica di campionamento: ☑ Medio incrementale ☐ Mattrezzatura utilizzata: ☒ Sessola in acciaio ☐ Paletta a☐ Campionatore da fondo con valvola☐ Campionatore ☑ forbici e cesoie  Numero di incrementi da raccogliere: 10  Dimensione degli incrementi: circa 1 Kg  SALUTE E SICUREZZA  Utilizzare sempre: scarpe antinfortunistica e guanti profutilizzare per questo prelievo: ☒ gilet alta visibilità☐ ☐ maschera facciale con REQUISITI DI IMBALLAGGIO E TRASPORTO:  Imballaggio: ☒ Vaso in vetro ☐ Sacchetto in plastica ☐ Trasporto: < 10 °C	Medio da
Tecnica di campionamento: ☑ Medio incrementale ☐ M Attrezzatura utilizzata: ☑ Sessola in acciaio ☐ Paletta a ☐ Campionatore da fondo con valvola ☐ Campionatore a ☑ forbici e cesoie  Numero di incrementi da raccogliere: 10  Dimensione degli incrementi: circa 1 Kg  SALUTE E SICUREZZA  Utilizzare sempre: scarpe antinfortunistica e guanti prot Utilizzare per questo prelievo: ☒ gilet alta visibilità ☐ ☐ ☐ maschera facciale con  REQUISITI DI IMBALLAGGIO E TRASPORTO:  Imballaggio: ☒ Vaso in vetro ☐ Sacchetto in plastica ☐  Trasporto: < 10 °C  LABORATORIO ANALITICO:	Medio da
Tecnica di campionamento: ☑ Medio incrementale ☐ Mattrezzatura utilizzata: ☑ Sessola in acciaio ☐ Paletta a ☐ Campionatore da fondo con valvola ☐ Campionatore a ☑ forbici e cesoie  Numero di incrementi da raccogliere: 10  Dimensione degli incrementi: circa 1 Kg  SALUTE E SICUREZZA  Utilizzare sempre: scarpe antinfortunistica e guanti protutilizzare per questo prelievo: ☑ gilet alta visibilità ☐ ☐ maschera facciale con ☐ REQUISITI DI IMBALLAGGIO E TRASPORTO:  Imballaggio: ☑Vaso in vetro ☐ Sacchetto in plastica ☐ Trasporto: < 10 °C  LABORATORIO ANALITICO: ☑ Chemi-lab s.r.l. ☐	Medio da
Tecnica di campionamento: ☑ Medio incrementale ☐ Mattrezzatura utilizzata: ☑ Sessola in acciaio ☐ Paletta a ☐ Campionatore da fondo con valvola ☐ Campionatore a ☑ forbici e cesoie  Numero di incrementi da raccogliere: 10  Dimensione degli incrementi: circa 1 Kg  SALUTE E SICUREZZA  Utilizzare sempre: scarpe antinfortunistica e guanti protutilizzare per questo prelievo: ☑ gilet alta visibilità ☐ ☐ maschera facciale con ☐ REQUISITI DI IMBALLAGGIO E TRASPORTO:  Imballaggio: ☑Vaso in vetro ☐ Sacchetto in plastica ☐ Trasporto: < 10 °C  LABORATORIO ANALITICO: ☑ Chemi-lab s.r.l. ☐	Medio da

Firma :

CHEMI-LAB s.r.l. Via Torino, 109/8 - MESTRE-VE 900: 7130, 00988290283 Parts 193 02817909273

Firma del cliente per presa visione: .....



Rapporto di prova n.4908

Via Torino, 109-109/b 30172 MESTRE (VE) Tel. 041/5312448

Spett.le

HERAmbiente S.p.A.

VIALE BERTI PICHAT N. 2/4 40127 BOLOGNA BO

REVISIONE N.1 AL RAPPORTO DI PROVA N. 4908 DEL 06-08-2020 LA PRESENTE REVISIONE ANNULLA E SOSTITUISCE LA PRECEDENTE

N.Accettazione 01542

Data emissione documento 31-08-20

Della Ditta CONSORZIO CEREA SPA

*Tipologia campione* RIFIUTO

Denom. Campione MINERALI (AD ESEMPIO SABBIA, ROCCE)

(COPERTURA) (ORDINE 77/2020)

EER 19 12 09

**Pervenuto il** 27-07-20

Prelevato da TECNICI CHEMI-LAB SRL

Data prelievo 27-07-20

Luogo di prelievo PRESSO "CONSORZIO CEREA SPA" - VIA PALESELLA, 3/C - 37053 CEREA

(VR)

MEDIO DA CUMULO DI CIRCA 300 ton - UNI EN 14899:2006 (\*) + UNI

10802:2013 (escl. cap. 7)

Verbale di campionamento Nr. 505/2020 Tipo di analisi Chimica Data inizio prove 27-07-20 Data fine prove 31-08-20

Laboratorio di subappalto A LABORATORIO DA NOI QUALIFICATO PER COMPOSTI

PERFLUOROOTTANICI PFAS

DETERMINAZIONE	U.M.	METODO	D.L.	VALORE	INC(+-)
Colore (*)		ASTM D4979-19		Colorato	
Odore (*)		ASTM D4979-19		Non	
Stato fisico (*)		ASTM D4979-19		percettibile Solido	
Densità reale	Kg/dm3	CNR IRSA 3 Q64 VOL 2 1984	0.01	1.95	0.84
pН	Unità	CNR IRSA 1 Q64 VOL 3 1985	0.01	12.42	0.37
Residuo a 105°C	%	UNI EN 14346:2007 Metodo A	0.1	91	41
Residuo a 550°C	%	CNR IRSA 2 Q 64 VOL 2 1984	0.1	89	41
COMPOSTI					
INORGANICI Antimonio	mg/Kg	UNI EN 13657:2004 + EPA 6010D 2018	5	60	32
Arsenico	mg/Kg	UNI EN 13657:2004 + EPA 6010D 2018	5	22	13
Bario	mg/Kg	UNI EN 13657:2004 + EPA 6010D 2018	5	78	37
Berillio	mg/Kg	UNI EN 13657:2004 + EPA 6010D 2018	1	<1	
Boro	mg/Kg	UNI EN 13657:2004 + EPA 6010D 2018	5	<5	
Cadmio	mg/Kg	UNI EN 13657:2004 + EPA 6010D 2018	1	<1	
Calcio	mg/Kg	UNI EN 13657:2004 + EPA 6010D 2018	25	25023	12000
Cobalto	mg/Kg	UNI EN 13657:2004 + EPA 6010D 2018	2.5	39	17





DETERMINAZIONE	U.M.	METODO	D.L.	VALORE	INC(+-)
Cromo totale	mg/Kg	UNI EN 13657:2004 + EPA 6010D 2018	5	564	270
Cromo esavalente	mg/Kg	CNR IRSA 16 Q64 VOL 3 1986	1	<1	
Magnesio	mg/Kg	UNI EN 13657:2004 + EPA 6010D 2018	25	7964	3800
Manganese	mg/Kg	UNI EN 13657:2004 + EPA 6010D 2018	5	3722	1800
Mercurio	mg/Kg	UNI EN 13657:2004 + EPA 6010D 2018	1	4.1	2.9
Molibdeno	mg/Kg	UNI EN 13657:2004 + EPA 6010D 2018	2.5	155	75
Nichel	mg/Kg	UNI EN 13657:2004 + EPA 6010D 2018	5	696	300
Piombo	mg/Kg	UNI EN 13657:2004 + EPA 6010D 2018	10	43	19
Potassio	mg/Kg	UNI EN 13657:2004 + EPA 6010D 2018	25	2214	1000
Rame	mg/Kg	UNI EN 13657:2004 + EPA 6010D 2018	5	2197	950
Selenio	mg/Kg	UNI EN 13657:2004 + EPA 6010D 2018	2.5	<2.5	
Sodio	mg/Kg	UNI EN 13657:2004 + EPA 6010D 2018	25	1612	400
Stagno	mg/Kg	UNI EN 13657:2004 + EPA 6010D 2018	1	70	51
Tallio	mg/Kg	UNI EN 13657:2004 + EPA 6010D 2018	5	<5	
Tellurio	mg/Kg	UNI EN 13657:2004 + EPA 6010D 2018	2.5	<2.5	
Vanadio	mg/Kg	UNI EN 13657:2004 + EPA 6010D 2018	5	26	15
Zinco	mg/Kg	UNI EN 13657:2004 + EPA 6010D 2018	10	140	84
SOLVENTI ORGANICI ALIFATICI					
Metanolo	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
3-Metil-1-Butene	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
Etere etilico	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
Acetone	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
Etanolo	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
Metilacetato	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
Acetonitrile	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
Isopropanolo	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
Acrilonitrile	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
Tert-Butanolo	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
1-Propanolo	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
Etilacetato	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
Metiletilchetone (MEK)	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
Sec-Butanolo	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
Tetraidrofurano	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
Cicloesano	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
Isobutanolo	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
2-Metossietanolo	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
Isopropilacetato	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
Isottano	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
Metil-Isopropilchetone	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
n-Butanolo	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
Tert-Butilacetato	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
1-Metossi-2-Propanolo	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
Metil-n-propilchetone	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	





DETERMINAZIONE	U.M.	METODO	D.L.	VALORE	INC(+-)
Dietilchetone	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
Propilacetato	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
2-Etossietanolo	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
Metilisobutilchetone	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
(MIBK) Piridina	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
Isobutilacetato	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
n-Butilacetato	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
n,n'-Dimetilformammide	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
2-Metossietilacetato	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
n-Metilformammide	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
Diacetone alcol	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
2-Etossietilacetato	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
Cicloesanolo	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
2-Butossietanolo	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
Cicloesanone	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
Alcool benzilico	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
n-Esano	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
1,3-Butadiene	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
Meti-t-butiletere (MTBE)	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
Dipentene	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
Piombo tetraetile (*)	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
SOLVENTI ORGANICI AROMATICI Benzene	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
Etilbenzene	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
Stirene	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
Toluene	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
Xilene	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
Isopropilbenzene	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
n-Propilbenzene	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
n-Butilbenzene	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
sec-Butilbenzene	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
tert-Butilbenzene	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
4-Isopropiltoluene	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
1,3,5-Trimetilbenzene	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
1,2,4-Trimetilbenzene	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
AROMATICI POLICICLICI Naftalene	mg/Kg	CNR IRSA 25 Q64 VOL 3 1990	0.1	<0.1	
Acenaftilene	mg/Kg	CNR IRSA 25 Q64 VOL 3 1990	0.1	<0.1	
Acenaftene	mg/Kg	CNR IRSA 25 Q64 VOL 3 1990	0.1	<0.1	
Fluorene	mg/Kg	CNR IRSA 25 Q64 VOL 3 1990	0.1	<0.1	
Fenantrene	mg/Kg	CNR IRSA 25 Q64 VOL 3 1990	0.1	<0.1	
Antracene	mg/Kg	CNR IRSA 25 Q64 VOL 3 1990	0.1	<0.1	
Fluorantene	mg/Kg	CNR IRSA 25 Q64 VOL 3 1990	0.1	<0.1	
	00				





DETERMINAZIONE	U.M.	METODO	D.L.	VALORE	INC(+-)
Pirene	mg/Kg	CNR IRSA 25 Q64 VOL 3 1990	0.1	<0.1	
Benzo(a)antracene	mg/Kg	CNR IRSA 25 Q64 VOL 3 1990	0.1	<0.1	
Crisene	mg/Kg	CNR IRSA 25 Q64 VOL 3 1990	0.1	<0.1	
Benzo(b)fluorantene+Benz	mg/Kg	CNR IRSA 25 Q64 VOL 3 1990	0.1	<0.1	
o(j)fluorantene Benzo(k)fluorantene	mg/Kg	CNR IRSA 25 Q64 VOL 3 1990	0.1	<0.1	
Benzo(e)pirene	mg/Kg	CNR IRSA 25 Q64 VOL 3 1990	0.1	<0.1	
Benzo(a)pirene	mg/Kg	CNR IRSA 25 Q64 VOL 3 1990	0.1	<0.1	
Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/Kg	CNR IRSA 25 Q64 VOL 3 1990	0.1	<0.1	
Dibenzo(a,h)antracene	mg/Kg	CNR IRSA 25 Q64 VOL 3 1990	0.1	<0.1	
Benzo(g,h,i)perilene	mg/Kg	CNR IRSA 25 Q64 VOL 3 1990	0.1	<0.1	
Dibenzo(a,l)pirene	mg/Kg	CNR IRSA 25 Q64 VOL 3 1990	0.1	<0.1	
Dibenzo(a,e)pirene	mg/Kg	CNR IRSA 25 Q64 VOL 3 1990	0.1	<0.1	
Dibenzo(a,i)pirene	mg/Kg	CNR IRSA 25 Q64 VOL 3 1990	0.1	<0.1	
Dibenzo(a,h)pirene	mg/Kg	CNR IRSA 25 Q64 VOL 3 1990	0.1	<0.1	
PCDD-PCDF BASSA RISOLUZIONE PCDD					
2,3,7,8-tetracdd	ng/Kg	EPA 8280B 2007	5	<5	
1,2,3,7,8-pentacdd	ng/Kg	EPA 8280B 2007	25	<25	
1,2,3,4,7,8-esacdd	ng/Kg	EPA 8280B 2007	25	<25	
1,2,3,6,7,8-esacdd	ng/Kg	EPA 8280B 2007	25	<25	
1,2,3,7,8,9-esacdd	ng/Kg	EPA 8280B 2007	25	<25	
1,2,3,4,6,7,8-eptacdd	ng/Kg	EPA 8280B 2007	25	<25	
Octacdd	ng/Kg	EPA 8280B 2007	50	<50	
PCDF					
2,3,7,8-tetracdf	ng/Kg	EPA 8280B 2007	5	<5	
1,2,3,7,8-pentacdf	ng/Kg	EPA 8280B 2007	25	<25	
2,3,4,7,8-pentacdf	ng/Kg	EPA 8280B 2007	25	<25	
1,2,3,4,7,8-esacdf	ng/Kg	EPA 8280B 2007	25	<25	
1,2,3,6,7,8-esacdf	ng/Kg	EPA 8280B 2007	25	<25	
2,3,4,6,7,8-esacdf	ng/Kg	EPA 8280B 2007	25	<25	
1,2,3,7,8,9-esacdf	ng/Kg	EPA 8280B 2007	25	<25	
1,2,3,4,6,7,8-eptacdf	ng/Kg	EPA 8280B 2007	25	<25	
1,2,3,4,7,8,9-eptacdf	ng/Kg	EPA 8280B 2007	25	<25	
Octacdf	ng/Kg	EPA 8280B 2007	50	<50	
Equivalente di tossicità (I- TEO)	ng/Kg	EPA 8280B 2007 + NATO/CCMS I-TEF 1988	50	50.0	6.0
Equivalente di tossicità (WHO-TEQ 2005)	ng/Kg	EPA 8280B 2007 + WHO-TEF 2005	57	57	10
PCB INQUINANTI ORGANICI PERSISTENTI DI CUI ALL.4 DEL REGOLAMENTO UE	mg/Kg	CNR IRSA 24B Q64 VOL 3 1988	0.1	<0.1	
2019/1021 Endosulfan	mg/Kg	CNR IRSA 22 Q64 VOL 3 1988	1	<1	
Esaclorobutadiene	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	1	<1	





DETERMINAZIONE	U.M.	METODO	D.L.	VALORE	INC(+-)
Alcani, C10-C13, cloro	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	100	<100	
Naftaleni policlorurati	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	1	<1	
Tetrabromodifeniletere	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
Pentabromodifeniletere	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	20	<20	
Esabromodifeniletere	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
Eptabromodifeniletere	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
Decabromodifeniletere	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	100	<100	
Acido perfluorottano sulfonato e suoi derivati (PFOS) (*)	mg/Kg	EPA 300.0:1993 punto 11.7+App. AW IN6-0866-102008 Metrohm	2.5	<2.5	
DDT	mg/Kg	CNR IRSA 22 Q64 VOL 3 1988	1	<1	
Clordano	mg/Kg	CNR IRSA 22 Q64 VOL 3 1988	1	<1	
Esaclorocicloesani compreso il lindano	mg/Kg	CNR IRSA 22 Q64 VOL 3 1988	1	<1	
Dieldrin	mg/Kg	CNR IRSA 22 Q64 VOL 3 1988	1	<1	
Endrin	mg/Kg	CNR IRSA 22 Q64 VOL 3 1988	1	<1	
Eptacloro	mg/Kg	CNR IRSA 22 Q64 VOL 3 1988	1	<1	
Esaclorobenzene	mg/Kg	CNR IRSA 22 Q64 VOL 3 1988	1	<1	
Clordecone	mg/Kg	CNR IRSA 22 Q64 VOL 3 1988	1	<1	
Aldrin	mg/Kg	CNR IRSA 22 Q64 VOL 3 1988	1	<1	
Pentaclorobenzene	mg/Kg	CNR IRSA 22 Q64 VOL 3 1988	1	<1	
Mirex	mg/Kg	CNR IRSA 22 Q64 VOL 3 1988	1	<1	
Toxafene	mg/Kg	CNR IRSA 22 Q64 VOL 3 1988	2.5	<2.5	
Esabromobifenile	mg/Kg	CNR IRSA 22 Q64 VOL 3 1988	1	<1	
Esabromociclododecano	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
Pentaclorofenolo e suoi sali esteri (*) IDROCARBURI	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	40	<40	
Idrocarburi C<10 (C6÷C10)	mg/Kg	EPA 5021A 2014(Escl. par 2.1.2)+EPA 8015C 2007	100	<100	
Idrocarburi C>10 (C11÷C40)	mg/Kg	UNI EN 14039:2005	100	1340	610
Idrocarburi totali (C6÷C40)	mg/Kg	EPA 5021A 2014 (Escl. par. 2.1.2)+EPA 8015C 2007+UNI EN 14039:2005	200	1440	610
Oli minerali-idrocarburi (C10 ÷ C40)	mg/Kg	EPA 5021A 2014 (Escl. par. 2.1.2)+EPA 8015C 2007+UNI EN 14039:2005	200	1440	610
Idrocarburi C5-C8	mg/Kg	EPA 5035A 2002 (Escl. par. 2.1) + EPA 8260D 2018	10	<10	
Cumene (C9)	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
Dipentene (C10)	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
Naftalene (C10)	mg/Kg	CNR IRSA 25 Q64 VOL 3 1990	0.1	<0.1	
VALUTAZIONE DELLA PERICOLOSITA' PER PRESENZA DI IDROCARBURI > 0.1% MARKERS DI CANCEROGENICITA'					
Benzene	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
1,3-Butadiene	mg/Kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	10	<10	
Benzo(a)pirene	mg/Kg	CNR IRSA 25 Q64 VOL 3 1990	0.1	<0.1	
Dibenzo(a,h)antracene	mg/Kg	CNR IRSA 25 Q64 VOL 3 1990	0.1	<0.1	
Benzo(a)antracene	mg/Kg	CNR IRSA 25 Q64 VOL 3 1990	0.1	<0.1	





# Rev.

DETERMINAZIONE	U.M.	METODO	D.L.	VALORE	INC(+-)			
Benzo(b)fluorantene+Benz o(j)fluorantene	mg/Kg	CNR IRSA 25 Q64 VOL 3 1990	0.1	<0.1				
Benzo(e)pirene	mg/Kg	CNR IRSA 25 Q64 VOL 3 1990	0.1	<0.1				
Benzo(k)fluorantene	mg/Kg	CNR IRSA 25 Q64 VOL 3 1990	0.1	<0.1				
Crisene	mg/Kg	CNR IRSA 25 Q64 VOL 3 1990	0.1	<0.1				
Fenoli distillabili (*)	mg/Kg	EPA 5032 1996+APAT CNR IRSA 5070A1 Man 29 2003	0.1	<0.1				
Carbonio organico totale (TOC) TEST IN VITRO	%	UNI EN 13137:2002 Metodo A	0.01	1.90	0.85			
Test di irritazione cutanea in vitro (*) COMPOSTI PERFLUOROOTTANICI		OECD/OCDE 439 (2019)		<u>Non</u> <u>irritante</u>				
PFOS CAS 1763-23-1 (*)	μg/Kg	ASTM D-7968-17a	50	<50				
PFOA CAS 335-67-1 (*)	μg/Kg	ASTM D-7968-17a	50	<50				
PFBA CAS 375-22-4 (*)	μg/Kg	ASTM D-7968-17a	50	<50				
PFBS CAS 375-73-5 (*)	μg/Kg	ASTM D-7968-17a	50	<50				
PFAS								
PFDeA CAS 335-76-2 (*)	μg/Kg	ASTM D-7968-17a	50	<50				
PFDoA CAS 307-55-1 (*)	μg/Kg	ASTM D-7968-17a	50	<50				
PFHpA CAS 375-85-9 (*)	μg/Kg	ASTM D-7968-17a	50	<50				
PFHxA CAS 307-24-4 (*)	μg/Kg	ASTM D-7968-17a	50	<50				
PFHxS CAS 355-46-4 (*)	$\mu g/Kg$	ASTM D-7968-17a	50	<50				
PFNA CAS 375-95-1(*)	$\mu g/Kg$	ASTM D-7968-17a	50	<50				
PFPeA CAS 2706-90-3 (*)	$\mu g/Kg$	ASTM D-7968-17a	50	<50				
PFUnA CAS 2058-94-8 (*)	$\mu g/Kg$	ASTM D-7968-17a	50	<50				
Somma PFAS (CALCOLO) (*)	μg/Kg	ASTM D-7968-17a	50	<50				
Somma PFOA e PFOS e rispettivi derivati	μg/Kg	ASTM D-7968-17a	50	<50				
(CALCOLO) (*) Somma PFAS esclusi PFOA, PFOS, PFBA e PFBS (CALCOLO) (*)	μg/Kg	ASTM D-7968-17a	50	<50				
Somma PFAS esclusi PFOA e PFOS (CALCOLO) (*)	μg/Kg	ASTM D-7968-17a	50	<50				
Gen X(Perfluoro-2-methyl- 3-oxahexanoic acid) CAS 13252-13-6 (*)	μg/Kg	ASTM D-7968-17a	50	<50				
ELUATO IN ACQUA 24 ORE (DM 27/09/2010)						Inerti	Non pericolosi Tab.5	DGRV 19/2015 tab. Art.2 Valori limite concessi in deroga
Arsenico	mg/L	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	0.0005	0.0130	0.0094	0.05	0.2	0.6
Bario	mg/L	17294-2:2016 UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	0.1	0.14	0.10	2	10	30
Cadmio	mg/L	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	0.001	<0.001		0.004	0.1	0.3
Cromo totale	mg/L	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	0.01	0.069	0.050	0.05	1	3



Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC



### Rapporto di prova n.4908 Rev. 1

DETERMINAZIONE	U.M.	METODO	D.L.	VALORE	INC(+-)			
						Inerti	Non pericolosi Tab.5	DGRV 19/2015 tab. Art.2 Valori limite concessi in
Rame	mg/L	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	0.01	0.65	0.47	0.2	5	deroga 12
Mercurio	mg/L	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	0.001	0.0089	0.0066	0.001	0.02	0.04
Molibdeno	mg/L	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	0.01	0.75	0.54	0.05	1	3
Nichel	mg/L	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	0.01	0.029	0.021	0.04	1	3
Piombo	mg/L	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	0.01	<0.01		0.05	1	3
Antimonio	mg/L	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	0.0005	0.0024	0.0018	0.006	0.07	0.21
Selenio	mg/L	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	0.001	0.016	0.011	0.01	0.05	0.15
Zinco	mg/L	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	0.05	<0.05		0.4	5	15
Cloruri	mg/L	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0.1	188	54	80	2500	45
Fluoruri	mg/L	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0.05	0.53	0.16	1	15	
Solfati	mg/L	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0.1	230	66	100	5000	
Indice di Fenolo	mg/L	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 5070A1 Man 29 2003	0.1	<0.1		0.1		
DOC	mg/L	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 1484:1999	5	47	24	50	100	2000
TDS	mg/L	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2090A Man 29 2003	10	2540	1100	400	10000	30000

In caso di rapporto di prova emesso in revisione, ogni informazione modificata viene identificata mediante sottolineatura.

### D.L. = Limite di rilevabilità

I valori riportati sulla colonna "INC. +/- ", si riferiscono all'incertezza estesa.

(Fattore di copertura K =2; livello di probabilità =95%)

L'espressione del valore N.D. (qualora presente) sta ad indicare non determinabile.

Qualora il campione non sia prelevato da tecnici CHEMI-LAB srl, i dati inseriti nella maschera di accettazione sono forniti dal cliente.

Quando sono presenti prove microbiologiche ed ecotossicologiche che riportano nella colonna INC. due valori, questi indicano i limiti, inferiore e superiore, dell'intervallo di confidenza a livelli di probabilità del 95%.

Per i parametri determinati il laboratorio, su richiesta del cliente, mette a disposizione tutte le informazioni e registrazioni previste dai metodi di prova.

Composti organo stannici: da calcolo rapportando cautelativamente il valore dello stagno al composto organostannico a maggior peso molecolare (TPhT).

Per PCN, qualora determinati, con metodo EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 si intende la sommatoria dei seguenti congeneri: 2-Cloronaftalene, 1,5-

Dicloronaftalene, 1,2,3-Tricloronaftalene, 1,2,3,5-Tetracloronaftalene, 1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene, 1,2,3,4,6,7-Esacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,6,7-Esacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,4,6,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,5,7-Eptacloronaftalene, 1,2,3,5,7

Per PCB totali, qualora determinati, con metodo CNR IRSA 24B Q64 VOL 3 1988, si intende la sommatoria dei seguenti congeneri: 28, 52, 77, 81, 95, 99, 101, 105, 110, 114, 118, 123, 126, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 156, 157, 167, 169, 170, 177, 180, 183, 187, 189.

Per idrocarburi policiclici aromatici (IPA)qualora determinati, con metodo CNR IRSA 25 Q64 VOL 3 1990 si intende la sommatoria dei seguenti principi attivi: Naftalene, Acenaftilene, Acenaftene, Fluorene, Fenantrene, Antracene, Fluorantene, Pirene, Crisene, Benzene(a)Antracene, Benzo(b)Fluorantene +

Benzo(j)Fluorantene, Benzo(k)Fluorantene, Benzo(a)Pirene, Benzo(e)Pirene, Indeno(1,2,3-cd)Pirene, Dibenzo(a,h)Antracene Dibenzo(a,e)Pirene Dibenzo(a,h)Pirene, Dibenzo(a,i)Pirene, Dibenzo(a,l)Pirene, Benzo(g,h,i)Perilene.

Per i pesticidi clorurati totali, qualora determinati, con metodo CNR IRSA 22 Q64 VOL 3 1988 si intende la sommatoria dei seguenti principi attivi: Aldrin, 4,4'-DDD, 4,4'-DDT, Endosulfan sulfate, 4,4'-DDE, Dieldrin, alfa-Endosulfan, beta-Endosulfan, Endrin, alfa-BCH, beta-BCH, gamma-BCH, delta-BCH, Eptacloro, Isomero b-Eptacloroepossido, Endrin aldeide, Mirex, Chlordecone, cis-chlordane e trans-chlordane.

Epiaciorepossido, Endrin aldeide, Mirex, Chiordecone, cis-chiordane e trans-chiordane.

Il valore dell'equivalente di tossicità (I-TEQ, WHO-TEQ) viene espresso come "upper bound" considerando che tutti i valori dei vari congeneri inferiori al limite di quantificazione siano pari al limite di quantificazione.

Le sommatorie ad esclusione dei composti perfluoroottanici, se presenti, vengono espresse come "upper bound" considerando cioè i valori dei composti inferiori al limite di quantificazione, pari al limite di quantificazione stesso.

I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione provato.

Se il campionamento non è stato eseguito dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.



LAB N° 0180 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC



### Rapporto di prova n.4908 Rev. 1

Nel caso in cui il cliente non comunichi la data di prelievo, il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati stessi. Il presente rapporto di prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale deve essere esplicitamente autorizzata dal Laboratorio.

(\*) Prova non accreditata da ACCREDIA.

#### OPINIONI E INTERPRETAZIONI – NON OGGETTO DELL'ACCREDITAMENTO ACCREDIA

#### CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO.

I parametri da determinare sono stati scelti in base alla tipologia del rifiuto ed alle indicazioni circa il ciclo produttivo e l'origine, fornite dal produttore.

NOTA: La preparazione delle aliquote da sottoporre ad analisi è stata eseguita in accordo a UNI EN 15002:2015(\*).

#### ATTRIBUZIONE DEL CODICE EER

Il codice EER è stato dichiarato dal produttore/detentore. Il laboratorio non se ne assume alcuna responsabilità non avendo effettuato attività di verifica in merito all' origine/provenienza. In caso di voci a specchio il laboratorio identifica le ultime due cifre del codice EER in base alla pericolosità/non pericolosità del campione analizzato.

### CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO AI SENSI DELLA DECISIONE DELLA COMMISSIONE 2014/955/UE, DEL REGOLAMENTO (UE) N. 1357/2014 E DEL REGOLAMENTO (UE) 2017/997

Considerato il Regolamento N. 1272/2008 (CLP) e s.m.i..

Il valore di pH risulta non conforme al limite stabilito dal Regolamento (CE) N.1278/2008 del Parlamento Europeo e del Consiglio e s.m.i..

Avendo il rifiuto un pH di valore superiore a 11.5 è stato eseguito il test di irritazione cutanea, dando esito negativo.

Visti i risultati ottenuti il rifiuto risulta non irritante e non corrosivo.

Ai fini della classificazione del rifiuto, nella valutazione della concentrazione degli idrocarburi C<10 (C6÷C10), non vengono considerate le concentrazioni delle sostanze già singolarmente valutate.

La concentrazione di idrocarburi totali risulta essere superiore a 1000 mg/Kg, ma visti l'art. 6-Quater della Legge N. 13 del 27/02/2009, il D.M. 07/11/2008 modificato dal D.M. 04/08/2010, il parere espresso dall' Istituto Superiore di Sanità Protocollo N. 0036565 del 05/07/2006 e le integrazioni allo stesso parere emesse con Protocollo N. 20606 del 23/06/2009, si è proceduto alla valutazione dell' eventuale classe di pericolo HP7 eseguendo la determinazione dei parametri indicati nei protocolli sopra citati emessi dall'Istituto di Superiore di Sanità. Visti i risultati ottenuti il rifiuto non presenta classe di pericolo HP7 per idrocarburi.

Tuttavia in relazione alla provenienza del rifiuto, al conseguente codice EER attribuito dal produttore, EER voce non pericolosa senza voce a specchio vista la Delibera SNPA 61 2019 "Linee guida sulla classificazione dei rifiuti" il rifiuto è da considerarsi: **NON PERICOLOSO.** 

### IDENTIFICAZIONE DELLA DISCARICA IN CUI IL RIFIUTO PUO' ESSERE CONFERITO

Le concentrazioni delle sostanze analizzate risultano essere inferiori alle rispettive concentrazioni limite indicate dalla Tabella 5 (Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi) art. 6 del D.M. 27/09/2010.

Le concentrazioni delle sostanze analizzate nell'eluato risultano inferiori ai limiti previsti dalla tabella art. 2 delle prescrizioni del DGRV 19 del 13.05.2015 Decreto AIA n. 1 del 22/01/2014 per la discarica di Sommacampagna (VR).

Responsabile Tecnico Laboratorio Il sostituto delegato Dr. Davide Barbera

Chimico Ordine dei chimici – Provincia di Venezia Iscrizione n. 482

Firma digitale di ruolo

Direttore Laboratorio
Dr. Davide Barbera

Chimico Ordine dei chimici – Provincia di Venezia Iscrizione n. 482

Firma digitale di ruolo



LAB N° 0180 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Fine del rapporto di prova

# verbale di prelievo $N^{\circ} = 0505$ /2020

Ragione sociale intestatario HERANGIENIE SPA	ī
ViaCAPC.P.IVACodice Fisc	cale
TelFax	e-mail
Responsabile del campionamento Templo Tilla Tilla Persone responsabili presenti al prelievo Tilla Maria	URCATO TEZ: ZANIN/L
Data e ora del campionamento 21/91/2020 Luogo del prelievo CON 48210 COSSA SA	01.3 14:30 - Nia 1alesella 3/L -37053 Cotea (Nr.)
***************************************	
Autorità presenti al momento del prelievo	
TIPOLOGIA DEI CAMPIONI PRELEVATI	A
⊠ (R) Rifiuti e altri materiali – N° di Allegati a	l presente verbale
☐ (T) Terreni – N° di Allegati al presente verba	ale
☐ (EA) Emissioni e Ambienti di Lavoro – N° d	li Allegati al presente verbale
☐ (AC) Acque – N° di Allegati al presente verl	bale
Note:	•••••
	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••
***************************************	
***************************************	
***************************************	
***************************************	
	16 1-
Il verbalizzante.	Montrose State Source
***************************************	,
Copia del presente verbale viene consegnata a: .finG.	rwtieg lawn)

### RIFIUTI E ALTRI MATERIALI

# ALLEGATO AL VERBALE DI PRELIEVO 505/200 N° R. A.

Ditta richiedente; & Come intestatario verbale □  Luogo del prelievo:   Come da verbale □
Condizioni atmosferiche. Piano di campionamento Chemi-lab s.r.l. Acro (2026
सृRifiuto □ MPS □Sedimento di dragaggio □CSS □Compost □Materia prima □Sottoprodotto □ Altro
Giacitura: V cumulo □ cumulo rovescio □.  Modalità di prelievo: S medio incrementale  N° di incrementi prelevati per campione
Metodo di prelievo utilizzato:
UNI 10802;2013 (escl. cap. 7) Tab
Volume da caratterizzare (1 o m³)
Quantità da caratterizzare (Ton o Kg)
Produttore: Can Sala Called SiA
Origine: RIFIUTI PRODUTT DAL TRATINITATIO DECENNICO DEL RIFIUTI
Stato físico. Colore Co
Numero di campioni prelevati
Campionamento da: ☑ Ćumulo □ Vasca □ Container □ Trincea □ Big-Bag □ Fusti in metallo/plastica □ Casse □ Serbatoio □ Tank-container □ Cassone carrabile □ Altro
Contenitore per il campione: □ Vaso in vetro □ Sacco di plastica □ Bottiglia in vetro □ Barattolo in PET □ Sacchetto/Contenitore sterile □
Documentazione fotografica eseguita: ♂da Chemi-lab srl □ dal cliente □da. □ non eseguita Denominazione campione/i: □ non eseguita
Note:
Il verbalizzante To Sauce III de Sauce
*(1))1111111111111111111111111111111111









Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697 info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)

ACCREDIA \$\infty\$

#### LAB Nº 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Ferrandina 11/11/2020

Pagina 1/7

### Rapporto di Prova N. 20.1486.002

Committente: HERAMBIENTE S.p.A.

VIA CARLO BERTI PICHAT, 2/4

40127 BOLOGNA(BO)

 Accettazione N.
 20.1486.002
 Data accettazione
 03/11/2020

Data inizio prove 03/11/2020 Data termine prove 11/11/2020

Categoria Merceologica RIFIUTI SOLIDI/FANGHI

**Descrizione Campione** RIFIUTO SOLIDO 19.12.09

Stato Fisico Solido

Produttore CONSORZIO CEREA SPA - OMOLOGA N. 157760

Luogo di provenienza DISCARICA DI CORDENONS LOC. VENCHIARUZZO CORDENONS - BOX DI

STOCCAGGIO N. 2

Campionato da Hydrolab Srl

Metodo di campionamento UNI 10802 2013\*

Nome Prelevatore V. Pontiliano

Data prelievo / Ora prelievo 02.11.2020 / N.D.

**Descrizione contenitore** 2 Barattoli in plastica

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Peso specifico*	tonn/m3	1,9			
Volumetrico					
Natura*	1	solida			
Colore*	/	misto			
Comparazione visiva					
Odore*	/	sui generis			
Olfattivo					



Sede operativa: Z.l. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697 info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771 N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)

LAB Nº 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova N. 20.1486.002

Pagina 2/7

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
pH*	U.pH	10,0			
CNR IRSA m. 1 q 64 1985	1				
Alcalinità P*	meq/Kg	< 1,0			
CNR IRSA 14.7.1 Q 64 Vol 3 1996 + APAT CN	IR IRSA 2010 B Ma	an 29 2003	1		
Alcalinità M*	meq/Kg	2,9			
CNR IRSA 14.7.1 Q 64 Vol 3 1996 + APAT CN	IR IRSA 2010 B Ma	an 29 2003	1		
Alcalinità OH*	meq/Kg	< 1,0			
CNR IRSA 14.7.1 Q 64 Vol 3 1996 + APAT CN	IR IRSA 2010 B Ma	an 29 2003	1		
Acidità*	meq/Kg	< 1,0			
CNR IRSA 14.7.1 Q 64 Vol 3 1996 + APAT CN	IR IRSA 2010 B Ma	an 29 2003			
Residuo secco ( 105 °C)*	%	87	± 26	>= 25 (10.068)	
UNI EN 12880 2002					
Residuo secco a 550 °C*	%	76			
UNI EN 12880 2002					
Cloro organico*	%	< 0,0050			
UNI EN 14582 2007	1				
Zolfo*	%	< 0,10			
UNI EN 14582 2007					
TOC*	%	1,80			
UNI EN 13137 2002					
Antimonio (Sb) su eluato da test di cessione	mg/L	< 0,005		0,07	
UNI EN 12457-2 2004 +UNI EN 16192: 2012+ UNI EN ISO 11885:2009					
Arsenico (As) su eluato da test di cessione	mg/L	< 0,005		0,2	
UNI EN 12457-2 2004 +UNI EN 16192: 2012-	- UNI EN ISO 1188	5:2009			
Bario (Ba) su eluato da test di cessione	mg/L	0,04	± 0,01	10 (10.071)	
UNI EN 12457-2 2004 +UNI EN 16192: 2012-	- UNI EN ISO 1188	5:2009			



Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697 info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)

ACCREDIA \$\infty\$

LAB Nº 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova N. 20.1486.002

Pagina 3/7

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
Cadmio (Cd) su eluato da test di cessione	mg/L	< 0,001		0,1	
UNI EN 12457-2 2004 +UNI EN 16192: 2012	+ UNI EN ISO 1188	5:2009			
Cloruri su eluato da test di cessione	mg/L	180	± 70	2500	
UNI EN 12457-2 2004 + UNI EN 16192 2012	2 + ISO 10304-1 200	09			
Cromo (Cr) su eluato da test di cessione	mg/L	0,028	± 0,006	(10.071) 1	
UNI EN 12457-2 2004 +UNI EN 16192: 2012	+ UNI EN ISO 1188	5:2009	_		
DOC su eluato da test di cessione*	mg/L	45		100	
UNI 10802 2004 + UNI EN 12457-2 2004 + E 1484:1999	N				
Fluoruri su eluato da test di cessione	mg/L	< 0,20		15	
UNI EN 12457-2 2004 + UNI EN 16192 2012	2 + ISO 10304-1 200	09			
Indice di fenolo su eluato da test di cessione*	mg/L	< 0,050			
UNI 10802 2004 + UNI EN 12457-2 2004 + A	PAT CNR IRSA 507	0 MAN 29 2003		•	
Mercurio (Hg) su eluato da test di cessione*	mg/L	< 0,00020		0,02	
UNI EN 12457-2 2004 + APAT CNR IRSA 320	00 A1 Man 29 2003			•	
Molibdeno (Mo) su eluato da test di cessione	mg/L	0,051	± 0,006	(10.071)	
UNI EN 12457-2 2004 +UNI EN 16192: 2012	+ UNI EN ISO 1188	5:2009			
Nichel (Ni) su eluato da test di cessione	mg/L	< 0,002		(10.071)	
UNI EN 12457-2 2004 +UNI EN 16192: 2012	+ UNI EN ISO 1188	5:2009		<u> </u>	
pH su eluato da test di cessione*	U.pH	10,1	± 0,3		
UNI EN 12457-2 2004 + UNI EN 16192 2012	+ APAT CNR IRSA	2060 MAN 29 2003		//a ac:::1	
Piombo (Pb) su eluato da test di cessione	mg/L	< 0,005		(10.071)	
UNI EN 12457-2 2004 +UNI EN 16192: 2012	+ UNI EN ISO 1188	5:2009	•		



Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697 info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)

ACCREDIA \$\infty\$

LAB Nº 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova N. 20.1486.002

Pagina 4/7

Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note	
mg/L	0,260	± 0,088	5 (10.071)		
UNI EN ISO 1188	5:2009				
mg/L	< 0,0050		0,05		
UNI EN ISO 1188	5:2009				
mg/L	20	± 6	5000		
+ ISO 10304-1 200	09	•			
mg/l	660		10000 (10.071)		
AT CNR IRSA 209	0A MAN 29 2003				
mg/L	< 0,005		5 (10.071)		
UNI EN 12457-2 2004 +UNI EN 16192: 2012+ UNI EN ISO 11885:2009					
°C	21,0	± 0,5			
-	di misura  mg/L  UNI EN ISO 1188  mg/L  UNI EN ISO 1188  mg/L  + ISO 10304-1 200  mg/I  PAT CNR IRSA 2090  mg/L  UNI EN ISO 1188	mg/L   0,260	di misura   di misura     mg/L	di misura         di misura           mg/L         0,260         ± 0,088         5           UNI EN ISO 11885:2009         0,05         (10.071)           UNI EN ISO 11885:2009         0,05         (10.071)           mg/L         20         ± 6         5000         (10.071)           + ISO 10304-1 2009         10000         (10.071)         0.001           AT CNR IRSA 2090A MAN 29 2003         5         (10.071)           UNI EN ISO 11885:2009         5         (10.071)	



Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697 info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771 N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



#### LAB Nº 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova N. 20.1486.002

Pagina 5/7

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note	
Conducibilità a 25 °C su test di cessione*	μS/cm	1100	± 200			
UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192: 2012 +APAT CNR IRSA 2030 MAN 29 2003						

(10.068) D. Legs. 121/2020

(10.071) D.LEGS. 121 2020 "RIFIUTI NON PERICOLOSI"

#### \* Prova non accreditata da ACCREDIA

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 842/28 e della legge n. 679 del 19/07/1957

**Legenda**: N.D. Non dichiarato Man. Manuali <a href="mailto:numero">numero</a>: inferiore al limite di quantificazione



#### HYDROLAB sel

Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697 info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB Nº 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova N. 20.1486.002

Pagina 6/7

Nome Analita Metodo di Prova	Unità di misura	Valore	Incertezza di misura	Limite di riferimento	Note
---------------------------------	--------------------	--------	-------------------------	-----------------------	------

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del R.D. 842/28 e della legge n. 679 del 19/07/1957

II risultati analitici si riferiscono al campione sottoposto a prova, così come consegnato in laboratorio. Il presente Documento può essere riprodotto solo per intero. La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta del ns. Laboratorio. I laboratorio si assume la responsabilità dei dati presenti sul Rapporto di Prova di sua competenza.

Le informazioni anagrafiche del campione (Categoria merceologica, Descrizione del campione, Luogo di provenienza, Produttore) sono fornite dal Committente ed il laboratorio declina ogni responsabilità in merito ad esse. Qualora il campionamento non sia stato eseguito dal Laboratorio, le seguenti ulteriori informazioni riportate nella sezione anagrafica del campione sono fornite dal Committente e il Laboratorio declina ogni responsabilità in merito ad esse: Nome prelevatore, Data prelievo e Ora del prelievo, Metodo di campionamento.

Per la determinazione dei composti organici, se eseguita, il laboratorio garantisce un recupero degli analiti compreso tra il 70 e 130 % mentre per i metalli il recupero garantito è compreso tra il 75 e 125 %. Per le determinazioni dei metalli, se eseguita, è stato mineralizzato 0,5 g di campione con sistema aperto e il residuo solido è stato separato mediante filtrazione. I reagenti utilizzati sono quelli previsti dal metodo di prova.

In riferimento alla determinazione idrocarburi totali C10-C40, C>12, se eseguita, l'estrazione è stata effettuata mediante il metodo della sonicazione, mentre la purificazione dell'estratto è stata eseguita mediante cartucce preconfezionate contenenti 2g di florisil e 2g di sodio solfato anidro. I risultati analitici non sono corretti per il fattore di recupero.

La determinazione dei PCB, qualora eseguita, è stata effettuata sui seguenti congeneri: congeneri significativi da un punto di vista igienico-sanitario: 28, 52, 95, 99,101, 110, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 170, 177, 180, 183, 187 congeneri individuati dall'Oms come "dioxin like": 77, 81, 105, 114, 118, 123, 126, 156, 157, 167, 169, 189.

Nel caso sia stato eseguito il test di cessione, la preparazione del campione è stata eseguita in conformità alla norma UNI 15002 2005. Il campionamento è stato eseguito in conformità alla norma UNI 14899 2006 e UNI 10802 2003

La preparazione dell'eluato per il test di cessione è stata eseguita in conformità a quanto prescritto dal D.M. 27/09/2010 e dalla norma UNI EN 12457-2 2004.

Il rifiuto si presenta come granulare.

Il bianco reagente preparato come previsto dalla norma ha garantito i requisiti prestazionali previsti dalla norma (quantità determinata inferiore al 20 % del valore limite).

Una prova in bianco è eseguita contestualmente alla determianzione analitica.

Un residuo di campione viene conservato, in condizioni di temperatura idonea a preservarne l'integrità, per un periodo massimo di 30 gg, in rapporto alla sua deperibilità. Tutti i dati relativi all'analisi vengono archiviati per un periodo di 4 anni.

L'incertezza di misura è espressa come incertezza estesa ed è calcolata con un livello di fiducia del 95% e un fattore di copertura K=2.

Il Laboratorio nell'esprimere la dichiarazione di conformità non tiene conto dell'incertezza di misura associata al risultato della prova.



Sede operativa:

Z.I. Borgo Macchia - 75013 Ferrandina (MT) - Tel./Fax 0835.554697 info@hydrolabsrl.it - www.hydrolabsrl.it

C.F./P.IVA/R.I. MT 01105410771

N. REA 72950 - Cap. Soc. 70.000,00 (i.v.)



LAB Nº 0822 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di Prova N. 20.1486.002

Pagina 7/7

#### **DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**

In relazione ai soli parametri determinati, alle informazioni fornite dal Committente delle determinazioni analitiche, ai sensi del D. Legs. 152/2006, della Decisione 2014/955/UE, del Regolamento UE 2017/997 e del Regolamento UE 2016/1179 il campione di rifiuto è classificato come speciale non pericoloso con CODICE CER 191209 minerali (ad esempio sabbia, rocce) e avendo un eluato conforme alla tabella 5 del D. Legs. 121/2020 (ammissibilità in discarica per i rifiuti non pericolosi) può essere avviato ad idonea attività di smaltimento in discarica rifiuti non pericolosi così come definita dal D.Legs. N. 36/2003 e ss. mm.ii (D.Legs 121 2020).

Direttore Tecnico
Dr. Salvatore Lofiego

Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Matera Iscrizione n° 39A

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

FINE RAPPORTO DI PROVA



LAB N° 0077 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Pagina 1 di 18

Rapporto di Prova n° EV-21-006635-046819 Rev. 1 Il presente rapporto di prova annulla e sostituisce le revisioni precedenti



Spettabile: CONSORZIO CEREA SPA VIA PALESELLA 3/C 37053 CEREA (VR)

<u>Identificazione</u>: MINERALI PER COPERTURA DISCARICA

Data e ora prelievo: 25/02/2021 08:50

Data Ricezione: 02/03/2021
Data rapporto di prova: 03/05/2021

Materiale solido inorganico

Verbale di campionamento: 0226843

Luogo di campionamento: Piazzale stoccaggio rifiuti - Via Palesella, 3 - 37053 Cerea (VR)

<u>Produttore</u>: Consorzio Cerea SpA - Via Palesella, 3 - 37053 Cerea (VR)

Campionatore Minetto Diego - LabAnalysis srl

Responsabilità ritiro/trasporto Laboratorio Condizioni di trasporto: refrigerato

Metodo di campionamento: UNI EN 14899:2006 + UNI 10802:2013

EER: 191209 minerali (ad esempio sabbia, rocce)

P	rova	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
_ ^	letodo			
*	stato fisico [PV] UNI 10802:2013 App. C	-	solido	03/03/21-03/03/21
*	aspetto [PV] ASTM D4979-19	-	non pulverulento	03/03/21-03/03/21
*	colore [PV] ASTM D4979-19	-	nero	03/03/21-03/03/21
*	odore [PV] ASTM D4979-19	-	indefinito	03/03/21-03/03/21
	pH [PV] CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985	unità pH	8,60±0,17	03/03/21-03/03/21
*	densità apparente [PV] ASTM D5057-17	g/ml	1,02	03/03/21-03/03/21
	residuo a 105 °C [PV] UNI EN 14346:2007	%	92,2±4,6	03/03/21-04/03/21
	residuo a 600 °C [PV] CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	90,7±4,5	04/03/21-05/03/21
	punto di infiammabilità in vaso chiuso [PV] UNI EN ISO 2719:2016	-	N/A	05/03/21-05/03/21
*	alcalinità P [PV] D.M. n° 185 del 13/09/99 SO G.U. n° 248 del 21/10/99	meq/Kg + APAT CNR IRSA 2010 B Ma	<b>2,50</b> n 29 2003	04/03/21-04/03/21

LA\_ENV\_COA\_R62.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis s.r.l.



LAB N° 0077 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Pagina 2 di 18

segue Rapporto di Prova nº EV-21-006635-046819 Rev. 1 Il presente rapporto di prova annulla e sostituisce le revisioni precedenti

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
alcalinità M [PV] D.M. n° 185 del 13/09/99 SO G.U. n° 248 del 21/10/99	meq/Kg + APAT CNR IRSA 2010 B Ma	10,0 n 29 2003	04/03/21-04/03/21
idrossidi [PV] D.M. n° 185 del 13/09/99 SO G.U. n° 248 del 21/10/99	meq/Kg + APAT CNR IRSA 2010 B Ma	<2,1 in 29 2003	04/03/21-04/03/21
cianuri totali [PV] M.U. 2251:08 par. 6.4	mg/kg	<0,15	02/03/21-02/03/21
<b>Metalli</b> alluminio [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	8410±2500	08/03/21-08/03/21
arsenico [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	23,2±6,9	08/03/21-08/03/21
antimonio [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	<0,31	08/03/21-08/03/21
bario [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	210±63	08/03/21-08/03/21
berillio [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	<0,056	08/03/21-08/03/21
boro [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	<1,1	08/03/21-08/03/21
cadmio [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	17,5±5,3	08/03/21-08/03/21
<b>calcio</b> [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	37200±11000	08/03/21-08/03/21
Cobalto [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	33±10	08/03/21-08/03/21
Cromo [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	531±160	08/03/21-08/03/21
Cromo VI [PV] EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992	mg/kg	<0,36	05/03/21-05/03/21
magnesio [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	7240±2200	08/03/21-08/03/21
manganese [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	5720±1700	08/03/21-08/03/21
mercurio [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	0,495	08/03/21-08/03/21
molibdeno [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	125±38	08/03/21-08/03/21
nichel [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	454±140	08/03/21-08/03/21
piombo	mg/kg	48±14	08/03/21-08/03/21

LA\_ENV\_COA\_R62.RPT

[PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009





LAB N° 0077 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Pagina 3 di 18

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente

segue Rapporto di Prova nº EV-21-006635-046819 Rev. 1 Il presente rapporto di prova annulla e sostituisce le revisioni precedenti

			ii presente rapporto di pro	ova amiuna e sostituisce le revisioni precedenti
ı	Prova	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
_	Metodo			
	potassio [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	2340±700	08/03/21-08/03/21
	rame [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	2300±690	08/03/21-08/03/21
	selenio [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	<0,18	08/03/21-08/03/21
	sodio [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	3310±990	08/03/21-08/03/21
	stagno [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	55±16	08/03/21-08/03/21
	tallio [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	<0,20	08/03/21-08/03/21
	tellurio [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	212±63	08/03/21-08/03/21
	vanadio [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	22,4±6,7	08/03/21-08/03/21
	zinco [PV] UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	219±66	08/03/21-08/03/21
	Idrocarburi idrocarburi C10-C40 [PV] UNI EN 14039:2005	mg/kg	3370 ±1000	04/03/21-04/03/21
	idrocarburi C10-C12 [PV] UNI EN 14039:2005	mg/kg	<20	04/03/21-04/03/21
	idrocarburi C12-C40 [PV] UNI EN 14039:2005	mg/kg	3370±1000	04/03/21-04/03/21
*	idrocarburi C<=10 [PV] EPA 3580A 1992 + EPA 8260D 2018	mg/kg	<6,0	04/03/21-05/03/21
	Idrocarburi Policiclici Aromatici			
	naftalene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,1	04/03/21-05/03/21
	acenaftilene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,095	04/03/21-05/03/21
	acenaftene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,12	04/03/21-05/03/21
	fluorene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,084	04/03/21-05/03/21
	fenantrene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,12	04/03/21-05/03/21
	antracene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,087	04/03/21-05/03/21
	fluorantene	mg/kg	<0,085	04/03/21-05/03/21

LA\_ENV\_COA\_R62.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo



LAB N° 0077 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Pagina 4 di 18

segue Rapporto di Prova nº EV-21-006635-046819 Rev. 1 Il presente rapporto di prova annulla e sostituisce le revisioni precedenti

			,
Prova	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
Metodo			
[PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018			
pirene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,099	04/03/21-05/03/21
benzo(a)antracene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,084	04/03/21-05/03/21
Crisene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,084	04/03/21-05/03/21
indeno[1,2,3-c,d]pirene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,091	04/03/21-05/03/21
benzo(b)fluorantene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,09	04/03/21-05/03/21
benzo(j)fluorantene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,084	04/03/21-05/03/21
benzo(k)fluorantene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,081	04/03/21-05/03/21
benzo(e)pirene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,085	04/03/21-05/03/21
benzo(a)pirene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,084	04/03/21-05/03/21
dibenzo(a,h)antracene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,08	04/03/21-05/03/21
benzo(g,h,i)perilene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,08	04/03/21-05/03/21
dibenzo(a,l)pirene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,10	04/03/21-05/03/21
dibenzo(a,e)pirene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,096	04/03/21-05/03/21
dibenzo(a,i)pirene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,085	04/03/21-05/03/21
dibenzo(a,h)pirene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,13	04/03/21-05/03/21
perilene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,092	04/03/21-05/03/21
Altri Composti Organici dipentene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<4,7	04/03/21-05/03/21
<b>Fenoli</b> o-clorofenolo [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<2,2	04/03/21-05/03/21
2,4-diclorofenolo [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<2,4	04/03/21-05/03/21

LA\_ENV\_COA\_R62.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.



LAB N° 0077 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Pagina 5 di 18

segue Rapporto di Prova n° EV-21-006635-046819 Rev. 1 Il presente rapporto di prova annulla e sostituisce le revisioni precedenti

		in presente rapporto ai prove	difficultà è sostituisce le revisioni precedenti
Prova	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
Metodo			
2,4,6-triclorofenolo [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,51	04/03/21-05/03/21
pentaclorofenolo [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,52	04/03/21-05/03/21
fenolo [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<2,2	04/03/21-05/03/21
o-metilfenolo [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<2,1	04/03/21-05/03/21
m,p-metilfenolo [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<2,0	04/03/21-05/03/21
2,4-dimetilfenolo [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<2,4	04/03/21-05/03/21
4-cloro-3-metilfenolo [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<3,4	04/03/21-05/03/21
Policlorobifenili Congeneri			
2,4,4'-triclorobifenile (PCB 28) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,089	04/03/21-05/03/21
2,2',5,5'-tetraclorobifenile (PCB 52) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,081	04/03/21-05/03/21
2,2',3,5',6-pentaclorobifenile (PCB 95) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,19	04/03/21-05/03/21
2,2',4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 99) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,14	04/03/21-05/03/21
2,2',4,5,5'-pentaclorobifenile (PCB 101 )	mg/kg	<0,096	04/03/21-05/03/21
[PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018			
2,3,3',4',6-pentaclorobifenile (PCB 110 ) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,084	04/03/21-05/03/21
		.0.10	0.4/00/04 05/00/04
2,2',3,3',4,4'-esaclorobifenile (PCB 128 ) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,13	04/03/21-05/03/21
2,2',3,4,4',5'-esaclorobifenile (PCB 138 )	mg/kg	<0,13	04/03/21-05/03/21
[PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018			
2,2',3,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 146 ) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,088	04/03/21-05/03/21
2,2',3,4',5',6-esaclorobifenile (PCB 149	mg/kg	<0,091	04/03/21-05/03/21
[PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018			
2,2',3,5,5',6-esaclorobifenile (PCB 151) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,093	04/03/21-05/03/21

LA\_ENV\_COA\_R62.RPT





LAB N° 0077 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Pagina 6 di 18

segue Rapporto di Prova nº EV-21-006635-046819 Rev. 1 Il presente rapporto di prova annulla e sostituisce le revisioni precedenti

U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
mg/kg	<0,087	04/03/21-05/03/21
mg/kg	<0,17	04/03/21-05/03/21
mg/kg	<0,11	04/03/21-05/03/21
mg/kg	<0,15	04/03/21-05/03/21
mg/kg	<0,14	04/03/21-05/03/21
mg/kg	<0,14	04/03/21-05/03/21
mg/kg	<0,17	04/03/21-05/03/21
mg/kg	<0,13	04/03/21-05/03/21
mg/kg	<0,11	04/03/21-05/03/21
mg/kg	<0,11	04/03/21-05/03/21
mg/kg	<0,094	04/03/21-05/03/21
mg/kg	<0,086	04/03/21-05/03/21
mg/kg	<0,086	04/03/21-05/03/21
mg/kg	<0,096	04/03/21-05/03/21
mg/kg	<0,081	04/03/21-05/03/21
mg/kg	<0,092	04/03/21-05/03/21
	mg/kg	mg/kg <0,087  mg/kg <0,17  mg/kg <0,11  mg/kg <0,15  mg/kg <0,14  mg/kg <0,14  mg/kg <0,17  mg/kg <0,13  mg/kg <0,11  mg/kg <0,11  mg/kg <0,094  mg/kg <0,086  mg/kg <0,086  mg/kg <0,096  mg/kg <0,081

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis s.r.l.

LA\_ENV\_COA\_R62.RPT

LAB N° 0077 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Pagina 7 di 18

segue Rapporto di Prova nº EV-21-006635-046819 Rev. 1 Il presente rapporto di prova annulla e sostituisce le revisioni precedenti

		p and a spipe of p	
Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
[PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018			
3,3',4,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 169 )	mg/kg	<0,096	04/03/21-05/03/21
[PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018			
2,3,3',4,4',5,5'-eptaclorobifenile (PCB 189) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,11	04/03/21-05/03/21
Somma congeneri PCB [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,19	04/03/21-05/03/21
Policlorobifenili Altri			
2-clorobifenile (PCB 1) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,11	04/03/21-05/03/21
4-clorobifenile (PCB 3) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,089	04/03/21-05/03/21
2,2'-diclorobifenile (PCB 4) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,13	04/03/21-05/03/21
4,4'-diclorobifenile (PCB 15) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,11	04/03/21-05/03/21
2,2',6-triclorobifenile (PCB 19) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,17	04/03/21-05/03/21
2,4',5-triclorobifenile (PCB 31) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,089	04/03/21-05/03/21
3,4,4'-triclorobifenile (PCB 37) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,093	04/03/21-05/03/21
2,2',6,6'-tetraclorobifenile (PCB 54) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,096	04/03/21-05/03/21
2,2',4,6,6'-pentaclorobifenile (PCB 104 ) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,11	04/03/21-05/03/21
2,2',4,4',6,6'-esaclorobifenile (PCB 155 ) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,12	04/03/21-05/03/21
2,2',3,3',4,4',6-eptaclorobifenile (PCB 171) IPVI EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,09	04/03/21-05/03/21
2,2',3,4',5,6,6'-eptaclorobifenile (PCB 188) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,093	04/03/21-05/03/21
2,2',3,3',5,5',6,6'-octaclorobifenile (PC B 202) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,14	04/03/21-05/03/21
2,3,3',4,4',5,5',6-octaclorobifenile (PCB 205)	mg/kg	<0,11	04/03/21-05/03/21

LA\_ENV\_COA\_R62.RPT



LAB N° 0077 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Pagina 8 di 18

segue Rapporto di Prova nº EV-21-006635-046819 Rev. 1 Il presente rapporto di prova annulla e sostituisce le revisioni precedenti

	Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
	[PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018			
	2,2',3,3',4,4',5,5',6-nonaclorobifenile (P CB 206) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,10	04/03/21-05/03/21
	2,2',3,3',4,5,5',6,6'-nonaclorobifenile (P CB 208) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,087	04/03/21-05/03/21
*	decaclorobifenile (PCB 209) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,14	04/03/21-05/03/21
	<b>Pesticidi</b> o,p'-DDT [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,60	04/03/21-05/03/21
	endosulfan-sulfate [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<2,9	04/03/21-05/03/21
	Inquinanti Organici Persistenti (POPs) Acido perfluorottano sulfonato (PFOS) e suoi derivati [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8321B 2007	mg/kg	<0,048	04/03/21-05/03/21
	endrin [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,59	04/03/21-05/03/21
	dieldrin [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,64	04/03/21-05/03/21
	heptachlor [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<2,0	04/03/21-05/03/21
	aldrin [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,47	04/03/21-05/03/21
	clordecone [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<8,6	04/03/21-05/03/21
	cis-clordano (alfa) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,55	04/03/21-05/03/21
	trans-clordano (gamma) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,56	04/03/21-05/03/21
	alfa-esaclorocicloesano (alfa-HCH) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,52	04/03/21-05/03/21
	beta-esaclorocicloesano (beta-HCH) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,64	04/03/21-05/03/21
	gamma-esaclorocicloesano (gamma-H CH) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,76	04/03/21-05/03/21
	delta-esaclorocicloesano (delta-HCH) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<2,4	04/03/21-05/03/21
	epsilon-HCH	mg/kg	<2,4	04/03/21-05/03/21

LA\_ENV\_COA\_R62.RPT



LAB N° 0077 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Pagina 9 di 18

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente

segue Rapporto di Prova nº EV-21-006635-046819 Rev. 1 Il presente rapporto di prova annulla e sostituisce le revisioni precedenti

			ii presente rapporto ai prova un	mana e sostituisce le revisioni preceut
P	rova	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
М	etodo			
	[PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018			
	sommatoria HCH [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<2,4	04/03/21-05/03/2
	esaclorobenzene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,16	04/03/21-05/03/2
	pentachlorobenzene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,09	04/03/21-05/03/2
	mirex [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<2,7	04/03/21-05/03/2
	toxafene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<9,9	04/03/21-05/03/2
	esabromodifeniletere [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<13	04/03/21-05/03/2
	tetrabromodifeniletere [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<12	04/03/21-05/03/2
	pentabromodifeniletere [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<11	04/03/21-05/03/2
	eptabromodifeniletere [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<10	04/03/21-05/03/2
	decabromodifeniletere [PV] P-AM-817 Rev.0	mg/kg	50 ±16	03/03/21-03/03/2
	esabromobifenile [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<9,9	04/03/21-05/03/2
	p,p'-DDT [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,55	04/03/21-05/03/2
	alfa-endosulfan [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<2,1	04/03/21-05/03/2
	beta-endosulfan [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<2,6	04/03/21-05/03/2
	sommatoria bromofenileteri [PV] P-AM-817 Rev.0	mg/kg	50 ±16	03/03/21-05/03/2
	endosulfan [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<2,6	04/03/21-05/03/2
	cloroalcani C10-C13 [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<78	04/03/21-05/03/2
	sommatoria Naftaleni policlorurati [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,53	04/03/21-05/03/2
	2-cloronaftalene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,19	04/03/21-05/03/2
	1,5-dicloronaftalene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,18	04/03/21-05/03/2

LA\_ENV\_COA\_R62.RPT



LAB N° 0077 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Pagina 10 di 18

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente

segue Rapporto di Prova nº EV-21-006635-046819 Rev. 1 Il presente rapporto di prova annulla e sostituisce le revisioni precedenti

Prova Metodo	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
1,2,3-tricloronaftalene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,33	04/03/21-05/03/21
1,2,3,5-tetracloronaftalene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,28	04/03/21-05/03/21
1,2,3,5,7-pentacloronaftalene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,24	04/03/21-05/03/21
1,2,3,4,6,7-esacloronaftalene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,27	04/03/21-05/03/21
1,2,3,4,5,6,7-eptacloronaftalene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,26	04/03/21-05/03/21
octacloronaftalene [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,53	04/03/21-05/03/21
* esabromociclododecano (HBCDD) [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<100	04/03/21-05/03/21
* pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri [PV] EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<0,61	04/03/21-05/03/21
Diossine e Furani			
2,3,7,8-tetraclorodibenzo-p-diossina [PV] EPA 1613B 1994	μg/Kg	<0,00028	09/03/21-10/03/21
1,2,3,7,8-pentaclorodibenzo-p-diossina [PV] EPA 1613B 1994	μg/Kg	<0,00092	09/03/21-10/03/21
1,2,3,4,7,8-esaclorodibenzo-p-diossina [PV] EPA 1613B 1994	μg/Kg	0,00243	09/03/21-10/03/21
1,2,3,6,7,8-esaclorodibenzo-p-diossina [PV] EPA 1613B 1994	μg/Kg	0,00799	09/03/21-10/03/21
1,2,3,7,8,9-esaclorodibenzo-p-diossina [PV] EPA 1613B 1994	μg/Kg	0,00841	09/03/21-10/03/21
1,2,3,4,6,7,8-eptaclorodibenzo-p-diossi na [PV] EPA 1613B 1994	μg/Kg	0,0214	09/03/21-10/03/21
octaclorodibenzo-p-diossina (OCDD) [PV] EPA 1613B 1994	μg/Kg	0,056±0,014	09/03/21-10/03/21
2,3,7,8-tetraclorodibenzofurano [PV] EPA 1613B 1994	μg/Kg	0,00426	09/03/21-10/03/21
1,2,3,7,8-pentaclorodibenzofurano [PV] EPA 1613B 1994	μg/Kg	0,0042	09/03/21-10/03/21
2,3,4,7,8-pentaclorodibenzofurano [PV] EPA 1613B 1994	μg/Kg	0,00899	09/03/21-10/03/21
1,2,3,4,7,8-esaclorodibenzofurano [PV] EPA 1613B 1994	μg/Kg	0,00483	09/03/21-10/03/21
1,2,3,6,7,8-esaclorodibenzofurano	μg/Kg	0,00813	09/03/21-10/03/21

LA\_ENV\_COA\_R62.RPT





LAB N° 0077 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Pagina 11 di 18

segue Rapporto di Prova n° EV-21-006635-046819 Rev. 1 Il presente rapporto di prova annulla e sostituisce le revisioni precedenti

P	Prova	U.M.	Risultato e IM	Inizio-Fine Prova
_	1etodo			
	[PV] EPA 1613B 1994			
	2,3,4,6,7,8-esaclorodibenzofurano [PV] EPA 1613B 1994	μg/Kg	0,00994	09/03/21-10/03/21
	1,2,3,7,8,9-esaclorodibenzofurano [PV] EPA 1613B 1994	μg/Kg	0,00318	09/03/21-10/03/21
	1,2,3,4,6,7,8-eptaclorodibenzofurano [PV] EPA 1613B 1994	μg/Kg	0,0298±0,0076	09/03/21-10/03/21
	1,2,3,4,7,8,9-eptaclorodibenzofurano [PV] EPA 1613B 1994	μg/Kg	0,00532	09/03/21-10/03/21
	octaclorodibenzofurano (OCDF) [PV] EPA 1613B 1994	μg/Kg	0,0364	09/03/21-10/03/21
	sommatoria PCDD/PCDF WHO-TEQ 2005 (upper bound) [PV] EPA 1613B 1994 + UNEP/POPS/COP.3/INF/27 11/04/2007	mg/kg	0,000009530 ±0,00000 0076	09/03/21-10/03/21
*	corrosione cutanea in vitro (modello di cute umana) [PV] OECD/OCDE 431 2019	-	non corrosivo	30/03/21-01/04/21
*	irritazione cutanea in vitro (modello di cute umana) [PV] OECD/OCDE 439 2019	-	non irritante	30/03/21-02/04/21
*	saggio di tossicità con daphnia EC50 [EXT_Y0] OECD/OCDE 202 2004	mg/l	>250	12/04/21-22/04/21
*	saggio di tossicità pesci EC50 [EXT_Y0] OECD/OCDE 203 2019	mg/l	>100	14/04/21-26/04/21
*	test di crescita algale EC50 [EXT_Y0] OECD/OCDE 201 2011	mg/l	>250	12/04/21-23/04/21

#### Prova di eluizione ID: EV-21-006635-047725

#### Prova

U.M.	Risultato e IM	Limite(A1)	Limite(B1)	Limite(C1)	Inizio-Fine Prova
unità pH	9,04±0,17	5,5-12,0			05/03/21-05/03/21
12 + ISO 10523:2008					
μS/cm	2150±680				05/03/21-05/03/21
12 + UNI EN 27888:1995					
°C	20,1				
	unità pH 12 + ISO 10523:2008 µS/cm 12 + UNI EN 27888:1995	unità pH 9,04±0,17  12 + ISO 10523:2008  µS/cm 2150±680  12 + UNI EN 27888:1995	unità pH 9,04±0,17 5,5-12,0 12 + ISO 10523:2008  µS/cm 2150±680 12 + UNI EN 27888:1995	unità pH 9,04±0,17 5,5-12,0  12 + ISO 10523:2008  µS/cm 2150±680  12 + UNI EN 27888:1995	unità pH 9,04±0,17 5,5-12,0  12 + ISO 10523:2008  µS/cm 2150±680  12 + UNI EN 27888:1995

LA\_ENV\_COA\_R62.RPT





LAB N° 0077 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Pagina 12 di 18

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente

segue Rapporto di Prova n° EV-21-006635-046819 Rev. 1 Il presente rapporto di prova annulla e sostituisce le revisioni precedenti

#### Prova di eluizione ID: EV-21-006635-047725

#### Prova

Metodo	U.M.	Risultato e IM	Limite(A1)	Limite(B1)	Limite(C1)	Inizio-Fine Prova
	U.M.	Albuitato E Iri	Lillite(A1)	rume(DI)	Lilline(CI)	THIZIO-FINE PLOVA
COD	mg/l	●157±58	•30			04/03/21-05/03/21
[PV] UNI EN 12457-2:2004 + ISO 15705:2002						
DOC	mg/l	55±18		100	100	05/03/21-05/03/21
[PV] UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 +	UNI EN 1484:1999					
indice di fenolo	mg/l	<0,015				04/03/21-05/03/21
[PV] UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 +	=	,				,,
solidi totali disciolti	mg/l	1660±520		10000	10000	05/03/21-05/03/21
[PV] UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2090 A	Man 29 2003					
cianuri	ma/l	<0,015	0,05			04/03/21-05/03/21
[PV] UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 +	mg/l M.U. 2251:08 par. 6.4	<0,013	0,03			04/03/21-03/03/21
cloruri	mg/l	●262±75	•100	2500	2500	05/03/21-08/03/21
[PV] UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 +	UNI EN ISO 10304-1:2009					
	,,			4-		05/00/04 05/00/04
fluoruri [PV] UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 +	mg/l	0,323±0,093	1,5	15	50	05/03/21-06/03/21
[FV] UNI EN 12437-2.2004 + UNI EN 10192.2012 +	UNI LIV 130 10304-1.2009					
nitrati	mg/l	0,71±0,20	50			05/03/21-06/03/21
[PV] UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 +	UNI EN ISO 10304-1:2009					
solfati	mg/l	●465±130	●250	5000	5000	05/03/21-08/03/21
[PV] UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 +	UNI EN ISO 10304-1:2009					
Metalli						
antimonio	mg/l	0,0144±0,0051		0,07	0,5	05/03/21-05/03/21
[PV] UNI EN 12457-2 2004 + EPA 6020B 2014						
	/I	0.014410.0051	0.05	0.2	2.5	05/02/24 05/02/24
arsenico [PV] UNI EN 12457-2 2004 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,0144±0,0051	0,05	0,2	2,5	05/03/21-05/03/21
[1 V] GM EN 12437-2 2004 T EFN 0020B 2014						
bario	mg/l	0,044±0,015	1	10	30	05/03/21-05/03/21
[PV] UNI EN 12457-2 2004 + EPA 6020B 2014						
berillio	mg/l	0,000162	0,010			05/03/21-05/03/21
[PV] UNI EN 12457-2 2004 + EPA 6020B 2014						

LA\_ENV\_COA\_R62.RPT





LAB N° 0077 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Pagina 13 di 18

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente

segue Rapporto di Prova n° EV-21-006635-046819 Rev. 1 Il presente rapporto di prova annulla e sostituisce le revisioni precedenti

#### Prova di eluizione ID: EV-21-006635-047725

P	r٨	v	a

Metodo	U.M.	Risultato e IM	Limite(A1)	Limite(B1)	Limite(C1)	Inizio-Fine Prova
cadmio [PV] UNI EN 12457-2 2004 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,000125	0,005	0,1	0,5	05/03/21-05/03/21
cobalto [PV] UNI EN 12457-2 2004 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,000437	0,25			05/03/21-05/03/21
Cromo [PV] UNI EN 12457-2 2004 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,0150±0,0053	0,05	1	7	05/03/21-05/03/21
mercurio [PV] UNI EN 12457-2 2004 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,000266	0,001	0,02	0,2	05/03/21-05/03/21
molibdeno [PV] UNI EN 12457-2 2004 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,174±0,061		1	3	05/03/21-05/03/21
nichel [PV] UNI EN 12457-2 2004 + EPA 6020B 2014	mg/l	•0,0157±0,0055	•0,010	1	4	05/03/21-05/03/21
piombo [PV] UNI EN 12457-2 2004 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,000818	0,05	1	5	05/03/21-05/03/21
rame [PV] UNI EN 12457-2 2004 + EPA 6020B 2014	mg/l	•0,214±0,075	•0,05	5	10	05/03/21-05/03/21
selenio [PV] UNI EN 12457-2 2004 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,000972	0,010	0,05	0,7	05/03/21-05/03/21
vanadio [PV] UNI EN 12457-2 2004 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,00146	0,25			05/03/21-05/03/21
Zinco [PV] UNI EN 12457-2 2004 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,0140	3	5	20	05/03/21-05/03/21
amianto [GE] MIP-P-PRO-425 rev1 2018	mg/l	<0,020	30			03/03/21-04/03/21

Dati preparazione eluato secondo UNI EN 12457-2:2004

LA\_ENV\_COA\_R62.RPT





LAB N° 0077 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Pagina 14 di 18

segue Rapporto di Prova n° EV-21-006635-046819 Rev. 1 Il presente rapporto di prova annulla e sostituisce le revisioni precedenti

# Prova di eluizione ID: EV-21-006635-047725

#### Prova

letodo	U.M.	Risultato e IM	Limite(A1)	Limite(B1)	Limite(C1)	Inizio-Fine Prova
frazione di dimensioni eccedenti i 4 mm [PV]	%	12,5				
frazione di non macinabile	%	<0,1				
[PV]						
massa della porzione di prova	g	100,3				
[PV]						
metodo di riduzione delle dimensioni [PV]	-	Martello				
peso campione	g	2890				
[PV]						
temperatura	°C	19,7				
[PV]						
volume di agente lisciviante	ml	916,9				
[PV]						

Le informazioni sottolineate sono fornite dal cliente, il laboratorio ne declina la responsabilità.

\* = le prove così contrassegnate non sono accreditate da Accredia.

U.M. = unità di misura

N/A = non applicabile

"<x" = indica un valore inferiore a MDL corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni); MDL = limite di rilevabilità: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Le sommatorie di più composti, ove non espressamente indicato, sono state calcolate con il criterio lower bound; MDL della somma si riferisce al composto meno sensibile.

LA\_ENV\_COA\_R62.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis s.r.l.





LAB N° 0077 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Pagina 15 di 18

segue Rapporto di Prova n° EV-21-006635-046819 Rev. 1 Il presente rapporto di prova annulla e sostituisce le revisioni precedenti

IM = Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura K=2 e ad un livello di fiducia del 95% per valori quantificati maggiori del LOQ. I valori compresi tra MDL e LOQ sono dichiarati presenti con un livello di probabilità del 99% ma ad essi non viene associata l'incertezz a di misura.

Relativamente ai parametri microbiologici, l'incertezza associata alla misura è espressa con i limiti minimo e massimo dell'intervallo di confidenza al 95%.

- = indica il superamento del limite senza considerare l'incertezza di misura.
- \$ = Per effetto della matrice e dei contaminanti presenti, l'aliquota di campione in analisi ha richiesto una diluizione e un conseguente innalzamento del valore di MDL (limite di rilevabilità), al fine del rispetto dei criteri qualità previsti dai metodi di prova. Il valore di <MDL così ottenuto pur essendo superiore al limite di specifica non è indicativo di un superamento del limite stesso. La determinazione risulta pertanto non rilevabile con la sensibilità richiesta.
- [BR] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Brindisi. LabAnalysis s.r.l., Cittadella della Ricerca, ed.6, S.S.7 per Mesagne, 72100, Brindisi.
- [CA] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Cagliari. LabAnalysis s.r.l., Località Is Coras, 09028, Cagliari.
- [GE] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Genova. LabAnalysis s.r.l., Via Isocorte 16, 16164, Genova.
- [MM] = analisi eseguita sulla stazione mobile LabAnalysis s.r.l.
- [PV] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Casanova Lonati. LabAnalysis s.r.l., Via Europa 5, 27041, Pavia.
- [PZ] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Grumento Nova. LabAnalysis s.r.l., Via T. Morlino, 23, 85050, Potenza.
- [VI] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Nove. LabAnalysis s.r.l., Via dell'Olmo, 2/1, 36055, Vicenza.
- [EXT\_Y0] = analisi eseguita presso Laboratorio in subappalto (ChemService S.r.l., società soggetta a Direzione e Coordinamento da parte di LabAnalysis Group S.r.l.). ChemService S.r.l., Via Fratelli Beltrami, 15, 20026. Novate Milanese (MI).
- Limite(A1) = Limite dell'allegato 3 del D.M. 5/2/98 come modificato dal DM 5/4/2006 nº 186 per rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero (i limiti previsti sono espressi in mg/l)
- Limite(B1) = Concentrazione limite per l'ammissibilità in discarica per rifiuti non pericolosi Tab. 5 Allegato 4 D.Lgs. 36/2003 e s.m.i.
- Limite(C1) = Concentrazione limite per l'ammissibilità in discarica per rifiuti pericolosi Tab. 6 Allegato 4 D.Lgs. 36/2003 e s.m.i. endosulfan: alfa-endosulfan, beta-endosulfan

idrocarburi C10-C40: idrocarburi C12-C40, idrocarburi C10-C12

pentaclorofenolo e suoi sali ed esteri: pentaclorofenil acetato, pentaclorofenolo

Somma congeneri PCB: 2,2',3,3',4',5,6-eptaclorobifenile (PCB 177), 2,2',4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 99), 2,3,4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 114), 2,3,3',4,4',5,5'-eptaclorobifenile (PCB 189), 2,2',3,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 146), 2,2',3,5,5'-6-esaclorobifenile (PCB 151), 2,3',4,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 167), 2',3,4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 123), 2,2',3,4,4',5'-esaclorobifenile (PCB 188), 2,2',3,4,4',5,5'-eptaclorobifenile (PCB 180), 2,3,3',4,6-pentaclorobifenile (PCB 110), 2,3,3',4,4',5'-esaclorobifenile (PCB 157), 2,3,3',4,4',5-esaclorobifenile (PCB 156), 2, 2',3,4,4',5,6-eptaclorobifenile (PCB 183), 2,2',4,5,5'-pentaclorobifenile (PCB 101), 2,3',4,4',5-pentaclorobifenile (PCB 118), 3,3',4,4'-tetraclorobifenile (PCB 170), 2,2',4,4',5,5'-esaclorobifenile (PCB 170), 2,2',3,3',4,4'-pentaclorobifenile (PCB 170), 2,2',3,3',4,4'-esaclorobifenile (PCB 187), 2,2',5,5'-tetraclorobifenile (PCB 187), 2,2',3,4',4'-esaclorobifenile (PCB 128), 2,2',5,5'-tetraclorobifenile (PCB 187), 2,2',3,4',5,5'-eptaclorobifenile (PCB 187), 2,2',3,4'-epaclorobifenile (PCB 188), 2,2',3,4'-epac

sommatoria bromofenileteri: tetrabromodifeniletere, decabromodifeniletere, eptabromodifeniletere, esabromodifeniletere, pentabromodifeniletere

sommatoria HCH: gamma-esaclorocicloesano (gamma-HCH), alfa-esaclorocicloesano (alfa-HCH), beta-esaclorocicloesano (beta-HCH), delta-esaclorocicloesano (delta-HCH)

sommatoria Naftaleni policlorurati: octacloronaftalene, 1,2,3,5,7-pentacloronaftalene, 1,2,3,5-tetracloronaftalene, 2-cloronaftalene, 1,2,3,4,5,6,7-eptacloronaftalene, 1,5-dicloronaftalene, 1,2,3,4,6,7-esacloronaftalene, 1,2,3-tricloronaftalene

sommatoria PCDD/PCDF WHO-TEQ 2005: 1,2,3,4,7,8-esaclorodibenzofurano, 2,3,4,6,7,8-esaclorodibenzofurano, 1,2,3,4,7,8-esaclorodibenzo-p-diossina, 1,2,3,6,7,8-esaclorodibenzofurano, 1,2,3,7,8-pentaclorodibenzofurano, 1,2,3,7,8-pentaclorodibenzofurano, 1,2,3,7,8-pentaclorodibenzofurano, 1,2,3,7,8-esaclorodibenzofurano, 1,2,3,7,8-esaclorodibenzofurano (OCDF), 1,2,3,4,6,7,8-eptaclorodibenzofurano, 1,2,3,6,7,8-esaclorodibenzo-p-diossina, 1,2,3,4,6,7,8-eptaclorodibenzofurano, 1,2,3,4,7,8-pentaclorodibenzofurano, 2,3,7,8-tetraclorodibenzofurano, octaclorodibenzo-p-diossina (OCDD)

LA\_ENV\_COA\_R62.RPT



LAB N° 0077 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Pagina 16 di 18

segue Rapporto di Prova n° EV-21-006635-046819 Rev. 1 Il presente rapporto di prova annulla e sostituisce le revisioni precedenti

esabromociclododecano (HBCDD): Esabromociclododecano: esabromociclododecano, 1,2,5,6,9,10-esabromociclododecano e suoi principali diasteroisomeri, alfa-esabromociclododecano, beta-esabromociclododecano, gamma-esabromociclododecano decabromodifeniletere: valore calcolato considerando il contenuto di bromo

Acido perfluorottano sulfonato (PFOS) e suoi derivati: PFOS, suoi sali (Lithium perfluorooctane sulfonate, Potassium perfluorooctane sulfonate, Ammonium perfluorooctane sulfonate, Bis(2-hydroxyethyl)ammonium perfluorooctane sulfonate, Tetraethylammonium perfluorooctane sulfonate, N-decyl-N,N-dimethyl-1-decanaminium perfluoroctane sulfonate), POSF (Per fluorooctane sulfonyl fluoride), N-Me-FOSA (N-Methyl-perfluorooctane sulfonamide), N-Me-FOSE (N-Methyl-perfluorooctane sulfonamide), N-Et-FOSE (N-Ethyl-perfluorooctane sulfonamide), N-Et-FOSE (N-Ethyl-perfluorooctane sulfonamide), N-Et-FOSE (N-Ethyl-perfluorooctane sulfonamide), N-Et-FOSE (N-Ethyl-perfluorooctane sulfonamide)

Sali del PFOS, POSF quantificati utilizzando il fattore di risposta del PFOS. N-Me-FOSE quantificata utilizzando il fattore di risposta della N-Me-FOSA. N-Et-FOSE quantificata utilizzando il fattore di risposta della N-Et-FOSA.

Note: La preparazione dell'eluato secondo UNI EN 12457-2:2004 è stata effettuata dal 04/03/2021 al 05/03/2021 La preparazione di porzioni di prova del campione è stata eseguita secondo quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15002:2015 non oggetto di accreditamento Accredia

Il tipo di contenitore utilizzato per la preparazione dell'eluato è la bottiglia in HDPE. La miscelazione avviene tramite miscelatore ROTAX a circa 10 giri/minuto. Il metodo di separazione liquido/solido è la filtrazione. La determinazione del bianco è stata effettuata lo stesso giorno della preparazione dell'eluato.

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente



LAB N° 0077 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Pagina 17 di 18

segue Rapporto di Prova n° EV-21-006635-046819 Rev. 1 Il presente rapporto di prova annulla e sostituisce le revisioni precedenti

#### PARERI E INTERPRETAZIONI NON OGGETTO DI ACCREDITAMENTO ACCREDIA

Ai fini della classificazione i parametri da ricercare sono stati selezionati con il Committente sulla base delle informazioni fornite dal Produttore, della conoscenza del processo chimico e del ciclo produttivo coinvolto.

La presente valutazione si riferisce al campione esaminato, in relazione esclusivamente ai parametri analizzati e alle prove eseguite.

Se non diversamente specificato, i pareri e le interpretazioni si basano sul confronto del valore con i valori limite senza considerare l'incertezza di misura.

#### CLASSIFICAZIONE (Decreto Legislativo 152/2006 e s.m.i. - Decisione 2014/955/UE, Regolamento (UE) 1357/ 2014, Regolamento (UE) 2017/997)

Al rifiuto, di cui al campione oggetto di analisi, il Produttore/Detentore ha attribuito, tra i codici dell'Allegato D alla Parte IV del Decreto Legislativo 152/2006 e s.m.i. come desunti dalla Decisione 2014/955/UE, il

**CODICE EER 19 12 09** 

DENOMINAZIONE EER (Allegato D alla Parte IV del Decreto Legislativo 152/2006 e s.m.i.): "minerali (ad esempio sabbia, rocce)"

identificandolo quindi, ai sensi del Regolamento (UE) n. 1357/2014 di modifica della Direttiva 2008/98/CE, come:

#### RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO

Tenendo conto di quanto previsto all'8° considerando del Regolamento (UE) 2017/997, si è concordato con il Committente di effettuare le prove ecotossicologiche pertinenti, applicando i metodi previsti dal Regolamento (CE) 440/2008 e dalle Linee Guida OECD. Sono stati, quindi, eseguiti i saggi previsti dai Regolamenti (CE) 440/2008 e (UE) 1272/2008 per valutare la tossicità acuta e cronica per l'ambiente acquatico (immobilizzazione acuta Daphnia sp., inibizione crescita Alghe, tossicità acuta Pesci). Data la complessità della matrice, è stato utilizzato come metodo di preparativa dei test ecotossicologici l'OECD 23 "Guidance Document on Aquatic Toxicity testing of difficult substances and mixtures" secondo quanto previsto dalla Linea Guida ECHA – Guidance on the application of the CLP criteria – July 2017 – Annex IV e quanto riportato nelle Linee Guida SNPA per le sostanze poco solubili. In particolare, per lo studio EC50, è stata effettuata una dissoluzione nella soluzione acquosa prevista da ciascun test per una durata di 7 giorni alla temperatura di 20-23°C. In relazione al campione sottoposto a prova e ai metodi concordati, il valore di EC 50 per le tre specie risulta maggiore di 100 mg/l. Tale limite è quello riportato nel Reg. UE 1272/2008 e s.m.i al fine di classificare una miscela pericolosa per la tossicità acuta o cronica per l'ambiente acquatico.

SMALTIMENTO IN DISCARICA (D.Lgs. 36/2003, D.Lgs. 121/2020)

Il campione è stato analizzato nei parametri derivanti dalle indicazioni ricevute dal Produttore/Detentore al fine di valutare l'ammissibilità del rifiuto in discarica ai sensi del D.Lqs. 36/2003 e s.m.i. art. 7-quinquies.

Sono state valutate le caratteristiche di infiammabilità, il tenore di sostanza secca, l'eventuale presenza di sostanze classificate come Skin Corr. 1A, 1B o 1C (H314), la possibile contaminazione da CFC, HCFC, PCB, Diossine, Furani e altri inquinanti organici persistenti di cui in Allegato IV al Regolamento (UE) n. 2019/1021 e s.m.i., determinando analiticamente solo quanto ritenuto pertinente sulla scorta delle informazioni ricevute, in riferimento ai limiti di concentrazione definito nel suddetto Decreto, nella considerazione che in base a quanto comunicato il rifiuto in esame non si trova nelle restanti condizioni di esclusione previste dall'art. 6, comma 1 lettere b, e, f, g, m, n, o del D.Lgs. 36/2003 e s.m.i.

Sono stati inoltre considerati i risultati analitici riscontrati sull'eluato ottenuto sottoponendo il campione al test di cessione previsto dall'Allegato 6 del suddetto Decreto, in riferimento ai limiti di concentrazione definiti nella Tabella 5 dell'Allegato 4.

Sulla base dei risultati ottenuti e per quanto sopra evidenziato, il rifiuto di cui al campione analizzato può essere avviato, nel LA\_ENV\_COA\_R62.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis s.r.l.





LAB N° 0077 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Pagina 18 di 18

segue Rapporto di Prova n° EV-21-006635-046819 Rev. 1 Il presente rapporto di prova annulla e sostituisce le revisioni precedenti

rispetto dei criteri di cui all'art. 179 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., a:

- SMALTIMENTO IN DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI di cui al D.Lgs. 36/2003 e s.m.i. art. 7-quinquies;
- ALTRO IDONEO IMPIANTO AUTORIZZATO.

#### Motivo della Sostituzione

Integrazione in 'Pareri ed Interpretazioni': descrizione delle prove di ecotossicità eseguite (richiesta del Committente del 30/04/2021).

Responsabile Area Microbiologia Ordine Nazionale dei Biologi Albo professionale n 057790 Dr.ssa Laura Castagna

Il Responsabile del Settore Rifiuti Ordine dei Chimici della Provincia di Pavia n 445 A Dott. Lorenzo Maggi

Fine rapporto di prova

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente

LA\_ENV\_COA\_R62.RPT



Reg. Imp. VI 9567 - R.E.A. 145793 Vicenza - Capitale Sociale 31.200 € Lv. - Partita IVA e Codice Fiscale 00673940243

archivio n°	R028/21	rapporto n.		7224/L		pag 1/1
campione rice	evuto:	28/04/21	inizio prove	29/04	4/21	emissione : 30/04/21
Committente	:	CONSOR	RZIO CEREA	SPA		
Cantiere	:	CAMPIO	NI			
Sondaggio nº		-	Campione n°	0-16	quota m	-

# PROVE DI CLASSIFICAZIONE GEOTECNICA

CAMPIONE RIMANEGGIATO

d	escr	izior	ne d	cam	pic	one

(UNI EN ISO 14688-1)

materiale riciclato di colore grigio scuro (F90) costituito da frammenti di calcestruzzo, scorie, lapidei e rari di vetro. Le dimensioni degli elementi che costituiscono il materiale sono pari a quelle di una ghiaia con sabbia.

(valutazione colorimetrica secondo Code Munsell per agronomi)

Contenuto d'acqua (UNI CEN ISO/TS 17892-1)

contenuto in acqua	Wn %	-
--------------------	------	---

Massa volumica (UNI CEN ISO/TS 17892-2 misurazioni lineari)

massa volumica ρ Mg/m³ -

	ntenitore campione
secchio plastica	sacchio plactica

composizione granulometrica	mm	2.00	0.40	0.063	0.002
frazioni passanti	%	33	12	1	-

composizione granulometrica		ghiaia	sabbia	limo+argilla
classi AGI	0/	67	22	4

Sperimentatore

(Dr. Geol. Marco Lucido)

GEOTECHNA sti 36040 Torri di Cuarricsolo (VI) Via degli Avieri, 25 Direttore del Laboratorio

(Dr. Geol. Renato Bartolomei)



Reg. Imp. VI 9567 - R.E.A. 145793 Vicenza - Capitale Sociale 31.200 € Lv. - Partita IVA e Codice Fiscale 00673940243

archivio n°	R028/21	rapporto n.		7224/L			pag 1/1
campione ricev	ruto:	28/04/21	esecuzione prova	29/04/2	1	emissione:	30/04/21
Committente :		CONSOR	ZIO CEREA SP	A			
Cantiere :		CAMPION	II				
Sondaggio n°			Campione n°	0-16	quota m	-	

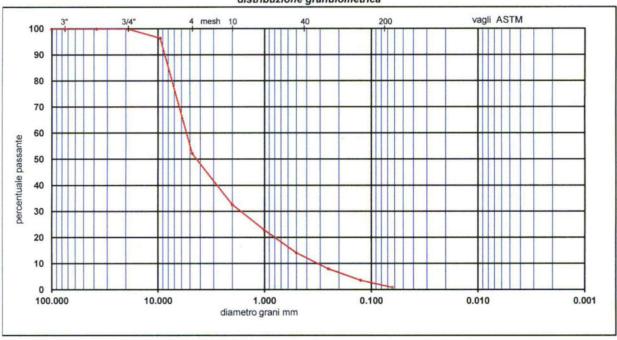
# DETERMINAZIONE DELLA DISTRIBUZIONE GRANULOMETRICA

(UNI CEN ISO/TS 17892-4) per setacciatura

classificazione granulometrica (AGI):

ghiaia con sabbia

#### distribuzione granulometrica



note:

### dati di prova

SI	ETACCIATUR	RA AS	SEDIME	NTAZIONE	massa secca totale utilizzato per	1641	
(X antonni	terr	eno	Ø equival.	terreno in	setacciatura + sedimentazione (g)	1041	
Ø setacci mm	trattenuto g	passante %	grani mm	sospensione %	massa secca della frazione utilizzata per la sedimentazione (g)	-	
100	-	100.0	-	-	temperatura media della soluzione durante		
75	-	100.0	-	-	la sedimentazione (°C)	-	
37.5	-	100.0	-	-	densimetro utilizzato: ASTM 152H		
19.0	-	100.0	-				
9.5	58	96.5	-	-	antiflocculante: soluzione di esametafosfato di sodio preparata al momento della prova		
4.75	725	52.3	-	-			
2.00	322	32.7	-	-	Limiti di Atterberg: non eseguiti		
1.00	159	23.0	1-1	*			
0.50	144	14.2	-		classifica ASTM D2487		
0.250	101	8.0	-	-			
0.125	72	3.7	-	-	classifica UNI 11531	A1-a(0	
0.063	44	1.0	-	-	Classifica UNI 11531		

Sperimentatore

herick Musical (Dr. Geol. Marco Lucido) GEOTECHNA sst S8040 Torri di Quairinscolo (VI) Via disgli Aviori, 29 Tel 0444-283412 Direttore del Laboratorio

(Dr. Geol. Renato Bartolomei)



Reg. Imp. VI 9567 - R.E.A. 145793 Vicenza - Capitale Sociale 31.200 € i.v. - Partita IVA e Codice Fiscale 00673940243

archivio n° R	028/21 rapporto d	i prova n. 7224/I	L		pagina	1/1
campione ricevuto	28/04/21	inizio prova	29/04/21	emissione		30/04/21
Committente :	CONSO	RZIO CEREA SPA				
Cantiere :	CAMPION	11				
Sondaggio n°		Campione n°	0-16	quota m		-
Provenienza car	npione :	-				

# PROVA DI PERMEABILITA' A CARICO COSTANTE

UNI CEN ISO/TS 17892-11

descrizione campione: riciclato di dimensioni ghiaiose

Caratteristiche fisiche del provino:

ricostruito tal quale

			iniziale	finale
altezza	1	(cm)	16.00	2
contenuto d'acqua	w	(%)	10.9	16.0
massa volumica umida	р	(Mg/m <sup>3</sup> )	1.45	-
massa volumica secca	ρd	(Mg/m <sup>3</sup> )	1.31	-
area	Α	(cm <sup>2</sup> )	181.5	-

Parametri generali di prova

	h (m)= 0.067	L (m)= 0.060	T (°C) = 19	$\eta_{T}/\eta_{20}$ (-) = 1.025
- 1	23.000.000 00000000000000000000000000000		The same of the sa	U.S

Dati di prova

	1.15	(l/min)
portata immessa Q	1.92E-05	(m <sup>3</sup> /s)

la portata Q indicata è stata ottenuta dopo un adeguato numero di prove di stabilizzazione

formula di calcolo

 $K = \eta (Q * L) / (A * h)$ 

legenda:

T= temperatura acqua (°C)

η= rapporto viscosità acqua (-)

h= dislivello fra i tubi piezom. (m)

A= sezione provino (m²)

L= distanza uscita tubi piezom. (m)

K= coeff. di permeabilità (m/s)

I coefficienti di permeabilità riportati sono riferiti a 20°C (moltiplicati per la viscosità dell'acqua). Prima della prova il provino è stato saturato completamente.

L'immissione del flusso idrico è avvenuto dall'alto. La portata Q è stata ottenuta dopo un adeguato ciclo di stabilizzazione.

COEFFICIENTE DI PERMEABILITA'

9.7E-04 K=

(m/s)

Sperimentatore

(Dr. Geol. Marco Lucido)

**GEOTECHNA** 

Direttore del laboratorio

Lecutifactoring (Dr. Geol. Renato Bartolomei)