

Rapporto di Prova n° 25LA006253 del 03/02/2025 Ordine n° 25-000216

 Committente:
LA CONTAINER di S.Pigato & C. s.n.c.
 Via Cascina Ronco, 3
 13875 - PONDERANO (BI)

Descrizione:	CER 190805 fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane	Data arrivo campione:	09/01/2025
Produttore:	Cordar Spa Biella Servizi - Fraz. Spolina Via Amendola 611 Cossato	Data inizio prove:	22/01/2025
Identificazione campione:	Fango	Data fine prove:	31/01/2025
Piano campionamento:	Effettuato dal cliente		
Prelevato da:	Cordar Spa Biella Servizi		
Data prelievo:	08/01/2025		
Riferimento Legge:	D.Lgs. n°99 del 27/01/1992 All.IB come mod.dal L n.130/18; DD 6665/19 Reg. Lombardia		

Prova / Metodo	U.d.M.	Risultato	Incertezza	Limiti di legge					
				DD 6665/19 Reg. Lombardia		D.Lgs. Governo n° 99 del 27/01/1992 All. IB			
				Inf	Sup	Inf	Sup	LoQ	LoD
Azoto totale Metodi di analisi del compost Regione Piemonte - Q.6 - C 7.3. (*)	% ss	4,1	± 1.6	1.5		1.5		0.1	
Carbonio organico totale CNR IRSA 5 Q 64 Vol 3 1986 (*)	% ss	33,3	± 10.0	20		20		0.5	
Grado di umificazione DM 21/12/2000 GU n°21 26/01/2001 Suppl 6 Met X.2 (*)	% ss	59,3	± 23.7					0.1	
pH CNR IRSA 1 Q64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	Unità di pH	7,43	± 0.15	5.5	11			1	
Residuo secco a 105°C CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziero IRSA 2 2008	%	28,6	± 2.0					0.5	
Umidità CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziero IRSA 2 2008	%	71,4	± 5.0					0.5	
Cromo esavalente MI-09-93/2023 Rev 6 (*)	mg/kg ss	< 0,5			2			0.5	
Arsenico UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg ss	< 5			20			5	
Berillio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg ss	< 1			2			1	
Cadmio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg ss	< 1,5			20		20	1.5	
Cromo UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg ss	190	± 57		200		750	5	
Fosforo UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 (*)	% ss	2,6	± 0.8	0.4		0.4		0.04	
Mercurio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg ss	< 1			10		10	1	
Nichel UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg ss	58,8	± 17.6		300		300	30	
Piombo UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg ss	< 75			750		750	75	
Potassio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg ss	1844	± 553					50	
Rame UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg ss	267	± 80		1000		1000	100	
Selenio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg ss	< 5			10			5	
Zinco UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg ss	551	± 165		2500		2500	250	
Idrocarburi minerali da C10 a C40 UNI EN 14039:2005	mg/kg ss	13826	± 5530		10000			50	
Idrocarburi minerali da C10 a C40 UNI EN 14039:2005	mg/kg	3950	± 1580		1000			50	
2,2',3,3',4,4',5-Eptaclorobifenile (170) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,2',3,3',4,4'-Esaclorobifenile (128) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	

Rapporto di Prova n° 25LA006253 del 03/02/2025 Ordine n° 25-000216

Prova / Metodo	U.d.M.	Risultato	Incertezza	Limiti di legge				LoQ	LoD
				DD 6665/19 Reg. Lombardia		D.Lgs. Governo n° 99 del 27/01/1992 All. IB			
				Inf	Sup	Inf	Sup		
2,2',3,3',4',5,6-Eptaclorobifenile (177) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,2',3,4,4',5,5'-Eptaclorobifenile (180) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,2',3,4,4',5',6-Eptaclorobifenile (183) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,2',3,4,4',5-Esaclorobifenile (138) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,2',3,4',5,5',6-Eptaclorobifenile (187) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,2',3,4',5,5'-Esaclorobifenile (146) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,2',3,4',5',6-Esaclorobifenile (149) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,2',3,5,5',6-Esaclorobifenile (151) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,2',3,5',6-Pentaclorobifenile (95) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,2',3,5'-Tetraclorobifenile (44) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,2',4,4',5,5'-Esaclorobifenile (153) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,2',4,4',5-Pentaclorobifenile (99) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,2',4,5,5'-Pentaclorobifenile (101) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,2',5,5'-Tetraclorobifenile (52) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,2',5-Triclorobifenile (18) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,3,3',4,4',5,5'-Eptaclorobifenile (189) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,3,3',4,4',5-Esaclorobifenile (156) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,3,3',4,4',5'-Esaclorobifenile (157) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,3,3',4,4'-Pentaclorobifenile (105) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,3,3',4',5,6-Esaclorobifenile (163) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,3,3',4',6-Pentaclorobifenile (110) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,3',4,4',5,5'-Esaclorobifenile (167) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,3,4,4',5-Pentaclorobifenile (114) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,3',4,4',5-Pentaclorobifenile (118) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2',3,4,4',5-Pentaclorobifenile (123) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,4',4'-Triclorobifenile (28) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,4',5-Triclorobifenile (31) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
3,3',4,4',5,5'-Esaclorobifenile (169) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
3,3',4,4',5-Pentaclorobifenile (126) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	

Prova / Metodo	U.d.M.	Risultato	Incertezza	Limiti di legge			
				Inf	Sup	LoQ	LoD
3,3',4,4'-Tetraclorobifenile (77) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5					0.5
3,4,4',5-Tetraclorobifenile (81) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5					0.5
Sommatoria PCB Calcolo (*)	mg/kg ss	< 0,5			0.8		0.5
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI							
PCB							
Acenaftene (§) UNI EN 17503:2022	mg/kg ss	< 1					1
Acenaftilene UNI EN 17503:2022	mg/kg ss	< 1					1
Antracene UNI EN 17503:2022	mg/kg ss	< 1					1
Benzo(a)antracene (§) UNI EN 17503:2022	mg/kg ss	< 1					1
Benzo(a)pirene (§) UNI EN 17503:2022	mg/kg ss	< 1					1
Benzo(b)fluorantene (§) UNI EN 17503:2022	mg/kg ss	< 1					1
Benzo(e)pirene (§) UNI EN 17503:2022	mg/kg ss	< 1					1
Benzo(g,h,i)perilene (§) UNI EN 17503:2022	mg/kg ss	< 1					1
Benzo(j)fluorantene (§) UNI EN 17503:2022	mg/kg ss	< 1					1
Benzo(k)fluorantene (§) UNI EN 17503:2022	mg/kg ss	< 1					1
Crisene (§) UNI EN 17503:2022	mg/kg ss	< 1					1
Dibenzo(a,e)pirene UNI EN 17503:2022	mg/kg ss	< 1					1
Dibenzo(a,h)antracene (§) UNI EN 17503:2022	mg/kg ss	< 1					1
Dibenzo(a,h)pirene UNI EN 17503:2022	mg/kg ss	< 1					1
Dibenzo(a,i)pirene UNI EN 17503:2022	mg/kg ss	< 1					1
Dibenzo(a,l)pirene UNI EN 17503:2022	mg/kg ss	< 1					1
Fenantrene (§) UNI EN 17503:2022	mg/kg ss	1,0	± 0.6				1
Fluorantene (§) UNI EN 17503:2022	mg/kg ss	< 1					1
Fluorene (§) UNI EN 17503:2022	mg/kg ss	< 1					1
Indeno(1,2,3-cd)pirene (§) UNI EN 17503:2022	mg/kg ss	< 1					1
Naftalene UNI EN 17503:2022	mg/kg ss	1,1	± 0.6				1
Perilene UNI EN 17503:2022	mg/kg ss	< 1					1
Pirene (§) UNI EN 17503:2022	mg/kg ss	< 1					1
Sommatoria policiclici aromatici (IPA) (§) Calcolo	mg/kg ss	1,0	± 0.6		6		1



Rapporto di Prova n° 25LA006253 del 03/02/2025 Ordine n° 25-000216

Prova / Metodo	U.d.M.	Risultato	Incertezza	Limiti di legge				LoQ	LoD
				Inf	Sup	Inf	Sup		
SOLVENTI ORGANICI									
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg ss	< 5			100			5	
Conta Escherichia coli Rapporti ISTISAN 2002/3 pag 35 (*)	UFC/g	> 100000						1000	
Conta Salmonella MI-08-09/2020 Rev 5 (*)	MPN/g ss	< 30			100		1000	30	

Fine Rapporto di prova

La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non altrimenti specificato, sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente o influenzati da difformità di temperatura e/o contenitori.

L'incertezza estesa è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per il fattore di copertura minimo k=2 che corrisponde ad un livello di fiducia del 95% circa.

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

La responsabilità del corretto e idoneo campionamento è a carico del Cliente.

I limiti in rosso si riferiscono a risultati che, nel campione analizzato, risultano essere non conformi rispetto ai limiti stessi.

La determinazione della conformità del campione rispetto a valori di riferimento, se presenti, viene eseguita senza tenere in considerazione l'incertezza, i recuperi e applicando il criterio del lower bound per le sommatorie.

I recuperi, se non diversamente specificato, sono conformi a quanto prescritto dal metodo, se previsti.

I dati ottenuti in fase di validazione sono a disposizione del cliente presso il laboratorio.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa, salvo autorizzazione scritta del Laboratorio.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova sono riferiti esclusivamente ai campioni analizzati.

Le analisi sono effettuate sul campione seccato per i parametri metalli e carbonio organico totale, qualora presenti.

OPINIONI E INTERPRETAZIONI NON OGGETTO DELL'ACCREDITAMENTO ACCREDIA :

VALUTAZIONE AI FINI DELLA CLASSIFICAZIONE IN ACCORDO CON il Regolamento 1357/2014 alla Decisione 2014/955 Ue e ai Regolamenti n. 2017/997/UE.

Per il rifiuto in oggetto:

CER dichiarato dal cliente: 19 08 05 fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane

Classificazione in base al Regolamento 1357/2014 e alla Decisione 2014/955 Ue.

Con riferimento ai codici da HP3 a HP8 ed ai codici HP10, HP11, HP13 e HP14, visti i risultati analitici rilevati sul campione analizzato, relativamente ai parametri richiesti e alle informazioni fornite dal produttore,

si ritiene che il rifiuto, in base all'Allegato III della direttiva 2008/98/CE, modificato dai Regolamenti n 1357/2014 e n. 2017/997/UE e in base alla Delibera 105/2021 non presenti caratteristiche di pericolosità.

Pertanto il rifiuto in questione è da considerarsi: **NON PERICOLOSO**

L'attribuzione delle caratteristiche di pericolo Irritante, Tossico per organi bersaglio, Tossico acuto, Cancerogeno, Corrosivo, Tossico per la riproduzione, Mutageno, Sensibilizzante è effettuata secondo i criteri stabiliti nel Regolamento (UE) n. 1357/2014 del 18 dicembre 2014 che sostituisce l'allegato III della direttiva 2008/98/CE.

L'attribuzione della caratteristica di pericolo HP14 - Ecotossico è effettuata applicando i criteri stabiliti nel Regolamento 8 Giugno 2017 n. 2017/997/UE:

riduce lo strato di ozono C(H420) = 1000 mg/kg

tossicità acuta per l'ambiente acquatico S C (H400) = 250000 mg/kg

tossicità cronica per l'ambiente acquatico 1, 2 o 3 100 x S C (H410) + 10 x S C (H411) + S C (H412) = 250000 mg/kg

tossicità cronica per l'ambiente acquatico 1, 2, 3 o 4 S C H410 + S C H411 + S C H412 + S C H413 = 250000 mg/kg

S = sommatoria

C = concentrazioni delle sostanze

Vista la Decisione 2014/955 Ue, nella valutazione delle caratteristiche di pericolo, sono state applicate le note contenute nell'allegato VI del regolamento (CE) n. 1272/2008 modificato dal Reg UE 1179/2016 e 776/2017.

La valutazione di classificazione tiene conto di quanto contenuto nel Regolamento (UE) 2019/1021 modificato dal Regolamento (UE) 2022/2400 e 2023/1608 relativo agli inquinanti organici persistenti.

Il Responsabile del Laboratorio
Dr. Andrea Fontana
Chimico
Ordine dei Chimici del Piemonte e Valle d'Aosta
Sigillo n.260



Rapporto di Prova n° 25LA049992 del 19/05/2025 Ordine n° 25-005029

Committente:
LA CONTAINER di S.Pigato & C. s.n.c.
Via Cascina Ronco, 3
13875 - PONDERANO (BI)

Descrizione: CER 190805 fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane
 Produttore: Cordar Spa Biella Servizi - Fraz. Spolina Via Amendola 611 Cossato
 Identificazione campione: Fango
 Piano campionamento: Effettuato dal cliente
 Prelevato da: Cordar
 Data prelievo: 03/04/2025
 Riferimento Legge: D.Lgs. n°99 del 27/01/1992 All.IB come mod.dal L n.130/18; DD 6665/19 Reg. Lombardia

Data arrivo campione: 07/04/2025
 Data inizio prove: 09/05/2025
 Data fine prove: 16/05/2025

Prova / Metodo	U.d.M.	Risultato	Incertezza	Limiti di legge				LoQ	LoD
				Inf	Sup	Inf	Sup		
Azoto totale Metodi di analisi dei compost Regione Piemonte - Q.6 - C 7.3. (*)	% ss	4,7	± 1.9	1.5		1.5		0.1	
Carbonio organico totale CNR IRSA 5 Q 64 Vol 3 1986 (*)	% ss	27,6	± 8.3	20		20		0.5	
Grado di umificazione DM 21/12/2000 GU n°21 26/01/2001 Suppl 6 Met X.2 (*)	% ss	71,4	± 28.6					0.1	
pH CNR IRSA 1 Q64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	Unità di pH	6,61	± 0.23	5.5	11			1	
Residuo secco a 105°C CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%	25,7	± 1.8					0.5	
Umidità CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%	74,3	± 5.2					0.5	
Cromo esavalente MI-09-93/2023 Rev 6 (*)	mg/kg ss	< 0,5			2			0.5	
Arsenico UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg ss	< 5			20			5	
Berillio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg ss	< 1			2			1	
Cadmio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg ss	< 1,5			20		20	1.5	
Cromo UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg ss	147	± 44		200		750	5	
Fosforo UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 (*)	% ss	2,1	± 0.6	0.4		0.4		0.04	
Mercurio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg ss	< 1			10		10	1	
Nichel UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg ss	45,5	± 13.7		300		300	30	
Piombo UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg ss	< 75			750		750	75	
Potassio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg ss	1837	± 551					50	
Rame UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg ss	218	± 65		1000		1000	100	
Selenio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg ss	< 5			10			5	
Zinco UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg ss	448	± 134		2500		2500	250	
Idrocarburi minerali da C10 a C40 UNI EN 14039:2005	mg/kg ss	17687	± 7075		10000			50	
Idrocarburi minerali da C10 a C40 UNI EN 14039:2005	mg/kg	4543	± 1817		1000			50	
PCB									
2,2',3,3',4,4',5-Eptaclorobifenile (170) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	

Limiti di legge

DD 6665/19 Reg. Lombardia D.Lgs. Governo n° 99 del 27/01/1992 All. IB

Prova / Metodo	U.d.M.	Risultato	Incertezza	Inf	Sup	Inf	Sup	LoQ	LoD
2,2',3,3',4,4'-Esaclorobifenile (128) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,2',3,3',4',5,6-Eptaclorobifenile (177) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,2',3,4,4',5,5'-Eptaclorobifenile (180) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,2',3,4,4',5',6-Eptaclorobifenile (183) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,2',3,4,4',5-Esaclorobifenile (138) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,2',3,4',5,5',6-Eptaclorobifenile (187) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,2',3,4',5,5'-Esaclorobifenile (146) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,2',3,4',5',6-Esaclorobifenile (149) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,2',3,5,5',6-Esaclorobifenile (151) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,2',3,5',6-Pentaclorobifenile (95) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,2',3,5'-Tetraclorobifenile (44) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,2',4,4',5,5'-Esaclorobifenile (153) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,2',4,4',5-Pentaclorobifenile (99) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,2',4,5,5'-Pentaclorobifenile (101) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,2',5,5'-Tetraclorobifenile (52) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,2',5-Triclorobifenile (18) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,3,3',4,4',5,5'-Eptaclorobifenile (189) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,3,3',4,4',5-Esaclorobifenile (156) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,3,3',4,4',5'-Esaclorobifenile (157) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,3,3',4,4'-Pentaclorobifenile (105) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,3,3',4',5,6-Esaclorobifenile (163) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,3,3',4',6-Pentaclorobifenile (110) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,3',4,4',5,5'-Esaclorobifenile (167) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,3,4,4',5-Pentaclorobifenile (114) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,3',4,4',5-Pentaclorobifenile (118) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2',3,4,4',5-Pentaclorobifenile (123) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,4',4'-Triclorobifenile (28) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
2,4',5-Triclorobifenile (31) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
3,3',4,4',5,5'-Esaclorobifenile (169) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	

Rapporto di Prova n° 25LA049992 del 19/05/2025 Ordine n° 25-005029

Prova / Metodo	U.d.M.	Risultato	Incertezza	Limiti di legge					
				Inf	Sup	Inf	Sup	LoQ	LoD
3,3',4,4',5-Pentaclorobifenile (126) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
3,3',4,4'-Tetraclorobifenile (77) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
3,4,4',5-Tetraclorobifenile (81) EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2018 (*)	mg/kg ss	< 0,5						0.5	
Sommatoria PCB Calcolo (*)	mg/kg ss	< 0,5			0.8			0.5	
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI									
Acenaftene (§) UNI EN 17503:2022	mg/kg ss	< 1						1	
Acenafilene UNI EN 17503:2022	mg/kg ss	< 1						1	
Antracene UNI EN 17503:2022	mg/kg ss	< 1						1	
Benzo(a)antracene (§) UNI EN 17503:2022	mg/kg ss	< 1						1	
Benzo(a)pirene (§) UNI EN 17503:2022	mg/kg ss	< 1						1	
Benzo(b)fluorantene (§) UNI EN 17503:2022	mg/kg ss	< 1						1	
Benzo(e)pirene (§) UNI EN 17503:2022	mg/kg ss	< 1						1	
Benzo(g,h,i)perilene (§) UNI EN 17503:2022	mg/kg ss	< 1						1	
Benzo(j)fluorantene (§) UNI EN 17503:2022	mg/kg ss	< 1						1	
Benzo(k)fluorantene (§) UNI EN 17503:2022	mg/kg ss	< 1						1	
Crisene (§) UNI EN 17503:2022	mg/kg ss	< 1						1	
Dibenzo(a,e)pirene UNI EN 17503:2022	mg/kg ss	< 1						1	
Dibenzo(a,h)antracene (§) UNI EN 17503:2022	mg/kg ss	< 1						1	
Dibenzo(a,h)pirene UNI EN 17503:2022	mg/kg ss	< 1						1	
Dibenzo(a,i)pirene UNI EN 17503:2022	mg/kg ss	< 1						1	
Dibenzo(a,l)pirene UNI EN 17503:2022	mg/kg ss	< 1						1	
Fenantrene (§) UNI EN 17503:2022	mg/kg ss	< 1						1	
Fluorantene (§) UNI EN 17503:2022	mg/kg ss	< 1						1	
Fluorene (§) UNI EN 17503:2022	mg/kg ss	< 1						1	
Indeno(1,2,3-cd)pirene (§) UNI EN 17503:2022	mg/kg ss	< 1						1	
Naftalene UNI EN 17503:2022	mg/kg ss	< 1						1	
Perilene UNI EN 17503:2022	mg/kg ss	< 1						1	
Pirene (§) UNI EN 17503:2022	mg/kg ss	< 1						1	
Sommatoria policiclici aromatici (IPA) (§) Calcolo	mg/kg ss	< 1			6			1	



Prova / Metodo	U.d.M.	Risultato	Incertezza	Limiti di legge					
				Inf	Sup	Inf	Sup	LoQ	LoD
SOLVENTI ORGANICI									
Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg ss	< 5			100				5
Conta Escherichia coli Rapporti ISTISAN 2002/3 pag 35 (*)	UFC/g	800000							1000
Conta Salmonella MI-08-09/2020 Rev 5 (*)	MPN/g ss	< 30			100		1000		30

Fine Rapporto di prova

La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non altrimenti specificato, sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

La descrizione del campione, il produttore, il luogo e la data di prelievo, ove presenti, sono state dichiarate dal cliente e il laboratorio ne declina la responsabilità.

L'incertezza estesa è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per il fattore di copertura minimo $k=2$ che corrisponde ad un livello di fiducia del 95% circa.

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

I limiti in rosso si riferiscono a risultati che, nel campione analizzato, risultano essere non conformi rispetto ai limiti stessi.

La determinazione della conformità del campione rispetto a valori di riferimento, se presenti, viene eseguita senza tenere in considerazione l'incertezza, i recuperi e applicando il criterio del lower bound per le sommatorie.

I recuperi, se non diversamente specificato, sono conformi a quanto prescritto dal metodo, se previsti.

I dati ottenuti in fase di validazione sono a disposizione del cliente presso il laboratorio.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa, salvo autorizzazione scritta del Laboratorio.

Le analisi sono effettuate sul campione seccato per i parametri metalli e carbonio organico totale, qualora presenti.

Il Responsabile del Laboratorio

Dr. Andrea Fontana
Chimico

Ordine dei Chimici del Piemonte e Valle d'Aosta
Sigillo n.260

Rapporto di prova n°:

2505149-001

 Identificazione: **"Cordar SPA Biella Servizi - Cossato (BI) - EER 19 08 05"**

 Accettazione: **2505149**

 Data Prelievo: **18-giu-25**

 Data Arrivo Camp.: **24-giu-25**

 Data Inizio Prova: **26-giu-25**

 Data Rapp. Prova: **08-lug-25**

 Data Fine Prova: **07-lug-25**

 Tipologia Campione: **Fango biologico**

 Luogo Prelievo: **Cordar SPA Biella Servizi - Cossato (BI)**

 Prelevatore: **Personale Cordar SPA Biella Servizi - Cossato**

Spettabile:

Alan S.r.l.

Località Ca' Bianca

27030 ZINASCO (PV)



Risultati delle Prove

Prova	U.M	Metodo	Incertezza di		LIM. 1	LIM. 2
			Risultato	misura		
pH	unità pH	UNI EN 10390:2022	7,67	± 0,30		>5,5 ≤11
residuo secco a 105°C	% tq	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	25,3	± 3,5		
residuo a 600° C	% tq	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	11,2	± 1,4		
* rapporto SSV/SST		da calcolo	55,7			< 65
* carbonio organico di or. biologica	% ss	DIVAPRA IPLA ARPA C6.1 Coll. Ambiente 6:1998	28,1		> 10	> 20
* azoto totale	% ss	DIVAPRA IPLA ARPA C7.3 Coll. Ambiente 6:1998	4,81		> 1,0	> 1,5
arsenico	mg/kg ss	UNI EN ISO 54321:2021 Met A1 + UNI EN ISO 22036:2024	3,3	± 1,2		< 20
berillio	mg/kg ss	UNI EN ISO 54321:2021 Met A1 + UNI EN 16170:2016	< 1			≤ 2
cadmio	mg/kg ss	UNI EN ISO 54321:2021 Met A1 + UNI EN ISO 22036:2024	< 0,65		≤ 22	≤ 20
* cromo	mg/kg ss	UNI EN ISO 54321:2021 Met A1 + UNI EN ISO 22036:2024	137	± 14	≤ 900	< 200
cromo esavalente	mg/kg ss	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	< 0,1			< 2
fosforo totale	% ss	UNI EN ISO 54321:2021 Met A1 + UNI EN ISO 22036:2024	2,58	± 0,39		> 0,4
* fosforo come P2O5	% ss	da calcolo	5,91			
mercurio	mg/kg ss	UNI EN ISO 54321:2021 Met A1 + UNI EN ISO 22036:2024	< 1,3		≤ 11	≤ 10
nichel	mg/kg ss	UNI EN ISO 54321:2021 Met A1 + UNI EN ISO 22036:2024	67,4	± 4,6	≤ 330	≤ 300
piombo	mg/kg ss	UNI EN ISO 54321:2021 Met A1 + UNI EN ISO 22036:2024	62	± 28	≤ 900	≤ 750

(*) = Le prove ed eventuali attività (compreso il campionamento) così contrassegnate, non sono Accreditate da Accredia.

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite, senza tener conto dell'incertezza di misura.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (§) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate. (MN) = Le prove sono state eseguite nella sede dell'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Segue Rapporto di prova n°: 2505149-001

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza di misura	LIM. 1	LIM. 2
* potassio totale	% ss	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0,31	± 0,13		
selenio	mg/kg ss	UNI EN ISO 54321:2021 Met A1 + UNI EN ISO 22036:2024	< 1			≤ 10
rame	mg/kg ss	UNI EN ISO 54321:2021 Met A1 + UNI EN ISO 22036:2024	288	± 11	≤ 1200	≤ 1000
zinco	mg/kg ss	UNI EN ISO 54321:2021 Met A1 + UNI EN ISO 22036:2024	505	± 76	≤ 3000	≤ 2500
* D.H. Grado di umificazione	%	DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met VIII.1	28	± 11		
Idrocarburi policiclici aromatici (IPA):		UNI EN 17503:2022				
* sommatoria IPA come da D.L.vo 152/2006	mg/kg ss	da calcolo	0,50			≤ 6
* sommatoria IPA come da DGR 6665 14/05/19 Regione Lombardia	mg/kg ss	da calcolo	0,70			< 6
acenaftene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
acenaftilene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
antracene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
benzo(a)antracene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
benzo(a)pirene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
* benzo(b+j)fluorantene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
benzo(e)pirene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
benzo(g,h,i)perilene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
benzo(k)fluorantene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
crisene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
dibenzo(a,e)pirene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
dibenzo(a,h)antracene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
dibenzo(a,h)pirene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
dibenzo(a,i)pirene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
dibenzo(a,l)pirene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
fenantrene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
fluorantene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	0,110	± 0,054		
fluorene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			

(*) = Le prove ed eventuali attività (compreso il campionamento) così contrassegnate, non sono Accreditate da Accredia.

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite, senza tener conto dell'incertezza di misura.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (§) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate. (MN) = Le prove sono state eseguite nella sede dell'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Segue Rapporto di prova n°: 2505149-001

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza di misura	LIM. 1	LIM. 2
indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
naftalene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
perilene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
pirene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	0,110	± 0,054		
* Policlorobifenili (PCB):		-				
PCB-18	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-28	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
* PCB-31	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-44	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-52	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-77	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-81	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-95	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-99	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-101	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-105	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-110	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-114	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-118	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-123	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-126	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-128	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-138	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-146	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-149	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-151	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-153	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-156	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-157	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			

(*) = Le prove ed eventuali attività (compreso il campionamento) così contrassegnate, non sono Accreditate da Accredia.

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite, senza tener conto dell'incertezza di misura.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (§) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate. (MN) = Le prove sono state eseguite nella sede dell'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Segue Rapporto di prova n°: 2505149-001

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza di		LIM. 1	LIM. 2
				misura			
PCB-167	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1				
PCB-169	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1				
PCB-170	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1				
PCB-177	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1				
PCB-180	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1				
PCB-183	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1				
PCB-187	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1				
PCB-189	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1				
* PCB-203	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1				
* PCB-209	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1				
sommatoria policlorobifenili (PCB)	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1				< 0,8
bis (2-etilesil)ftalato (DEHP)	mg/kg ss	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	8,7	± 1,9			< 100
* toluene	mg/kg ss	UNI EN ISO 22155:2016	0,37				≤ 100
* idrocarburi C10-C40	mg/kg	UNI EN 14039:2005	570	± 190			≤1000(#)
AOX (Adsorbable Organ Halides):							
lindano	mg/kg ss	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,1				
endosulfan (somma isomeri)	mg/kg ss	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,2				
* tricloroetilene	mg/kg ss	UNI EN ISO 22155:2016	< 0,1				
* tetracloroetilene	mg/kg ss	UNI EN ISO 22155:2016	< 0,1				
* clorobenzene	mg/kg ss	UNI EN ISO 22155:2016	< 0,1				
* 1,2-diclorobenzene	mg/kg ss	UNI EN ISO 22155:2016	< 0,1				
* 1,3-diclorobenzene	mg/kg ss	UNI EN ISO 22155:2016	< 0,2				
* 1,4-diclorobenzene	mg/kg ss	UNI EN ISO 22155:2016	< 0,1				
* 1,2,4-triclorobenzene	mg/kg ss	UNI EN ISO 22155:2016	< 0,1				
1,2,4,5-tetraclorobenzene	mg/kg ss	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,1				
pentaclorobenzene	mg/kg ss	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,1				
esaclorobenzene	mg/kg ss	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,1				
* AOX (sommatoria)	mg/kg ss	da calcolo	< 0,65				< 500
Diossine e furani:							

(*) = Le prove ed eventuali attività (compreso il campionamento) così contrassegnate, non sono Accreditate da Accredia.

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite, senza tener conto dell'incertezza di misura.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (§) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate. (MN) = Le prove sono state eseguite nella sede dell'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Segue Rapporto di prova n°: 2505149-001

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza di misura	LIM. 1	LIM. 2
2,3,7,8-TCDD	pg/g	UNI 11199:2007	< 1,27			
2,3,7,8-TCDF	pg/g	UNI 11199:2007	< 1,17			
1,2,3,7,8-PeCDD	pg/g	UNI 11199:2007	< 1,54			
1,2,3,7,8-PeCDF	pg/g	UNI 11199:2007	< 2,23			
2,3,4,7,8-PeCDF	pg/g	UNI 11199:2007	< 1,77			
1,2,3,4,7,8-HxCDD	pg/g	UNI 11199:2007	< 1,21			
1,2,3,6,7,8-HxCDD	pg/g	UNI 11199:2007	< 1,9			
1,2,3,7,8,9-HxCDD	pg/g	UNI 11199:2007	< 1,71			
1,2,3,4,7,8-HxCDF	pg/g	UNI 11199:2007	< 1,78			
1,2,3,6,7,8-HxCDF	pg/g	UNI 11199:2007	< 1,42			
1,2,3,7,8,9-HxCDF	pg/g	UNI 11199:2007	< 1,73			
2,3,4,6,7,8-HxCDF	pg/g	UNI 11199:2007	< 1,09			
1,2,3,4,6,7,8-EpCDD	pg/g	UNI 11199:2007	< 3,1			
1,2,3,4,6,7,8-EpCDF	pg/g	UNI 11199:2007	< 3,57			
1,2,3,4,7,8,9-EpCDF	pg/g	UNI 11199:2007	< 3,37			
OCDD	pg/g	UNI 11199:2007	< 3,9			
OCDF	pg/g	UNI 11199:2007	12,5	± 6,3		
diossine e furani	ng/kg TEQ ss	UNI 11199:2007	9,3	± 3,7		
* PCB-Dioxin Like		UNI 11199:2007 + UNI EN 17322:2020				
* PCB-77	pg/g	UNI 11199:2007 + UNI EN 17322:2020	< 2,19			
* PCB-81	pg/g	UNI 11199:2007 + UNI EN 17322:2020	< 2,19			
* PCB-105	pg/g	UNI 11199:2007 + UNI EN 17322:2020	< 2,19			
* PCB-114	pg/g	UNI 11199:2007 + UNI EN 17322:2020	< 2,19			
* PCB-118	pg/g	UNI 11199:2007 + UNI EN 17322:2020	< 2,19			
* PCB-123	pg/g	UNI 11199:2007 + UNI EN 17322:2020	< 2,19			
* PCB-126	pg/g	UNI 11199:2007 + UNI EN 17322:2020	< 2,19			
* PCB-156	pg/g	UNI 11199:2007 + UNI EN 17322:2020	< 2,19			
* PCB-157	pg/g	UNI 11199:2007 + UNI EN 17322:2020	< 2,19			
* PCB-167	pg/g	UNI 11199:2007 + UNI EN 17322:2020	< 2,19			

(*) = Le prove ed eventuali attività (compreso il campionamento) così contrassegnate, non sono Accreditate da Accredia.

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite, senza tener conto dell'incertezza di misura.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (§) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate. (MN) = Le prove sono state eseguite nella sede dell'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Segue Rapporto di prova n°: 2505149-001

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza di misura	LIM. 1	LIM. 2
* PCB-169	pg/g	UNI 11199:2007 + UNI EN 17322:2020	< 2,19			
* PCB-189	pg/g	UNI 11199:2007 + UNI EN 17322:2020	< 2,19			
* PCB-Dioxin Like sommatoria	ng WHO-TEQ/kg ss	UNI 11199:2007 + UNI EN 17322:2020	0,90			
* Sommatoria PCDD/PCDF + PCB DL	ng WHO-TEQ/kg ss	UNI 11199:2007 + UNI EN 17322:2020	10,2			≤ 25
Analisi microbiologiche:						
* (§) Coliformi fecali	MPN/g ss	CNR IRSA 3 Q 64 Vol 1 1983 + APAT CNR IRSA 7020 A Man 29 2003	4300000			▶ < 10000
* (§) Salmonella spp	MPN/g ss	MI-V142	36			< 100
* (§) Indice di germinazione (dil. 30%) %		CNR IRSA 8 Q 64 Vol 1 1983	88,8			≥ 60

(*) = Le prove ed eventuali attività (compreso il campionamento) così contrassegnate, non sono Accreditate da Accredia.

▶ I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite, senza tener conto dell'incertezza di misura.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (§) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate. (MN) = Le prove sono state eseguite nella sede dell'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Segue Rapporto di prova n°: 2505149-001

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza di misura	LIM. 1	LIM. 2
-------	-----	--------	-----------	----------------------	--------	--------

Riferimenti Valore Limite

- LIM. 1 Valore limite previsto dalla Tab. 5.1 della DGR Regione Lombardia n. X/2031 del 01/07/2014, relativa alle concentrazioni massime ammissibili per l'accettabilità in impianto
- LIM. 2 Limite previsto dalla Tab. 5.2 della DGR Reg Lombardia n. X/2031 del 01/07/14 e s.m.i nell'ultima versione approvata della Tab.A del Dec. Reg. Lombardia n°6665 del 14/05/19, recepimento della L. 130 e D.Lgs 99/92, per il fango idoneo a recupero agronomico

U.M. = Unità di misura

ss = sostanza secca, ove non espressamente indicato il risultato s'intende espresso sulla sostanza "Tal quale"

Il limite espresso sul parametro rapporto SSV/SST non è applicabile nel caso di utilizzo diretto in conto proprio dei fanghi.

SSV= sostanza secca volatile

SST= sostanza secca totale

Il valore relativo al parametro "policlorobifenili (PCB)" si riferisce alla somma dei seguenti congeneri: PCB18, PCB28, PCB31, PCB44, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99, PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB203, PCB209.

La somma è stata calcolata adottando il criterio "Lower Bound"; il limite di quantificazione riportato "LOQ" si riferisce al composto meno sensibile.

L'analisi del parametro diossine e furani e PCB DL è stata effettuata mediante GC-MS/MS ed è stato riportato il valore, espresso in TEQ, relativo al parametro "Sommatoria PCDD/PCDF + PCB DL" il quale si riferisce alla somma dei seguenti congeneri di "diossine e furani": 2,3,7,8-TCDD, 2,3,7,8-TCDF, 1,2,3,7,8-PeCDD, 1,2,3,7,8-PeCDF, 2,3,4,7,8-PeCDF, 1,2,3,4,7,8-HxCDD, 1,2,3,6,7,8-HxCDD, 1,2,3,7,8,9-HxCDD, 1,2,3,4,7,8-HxCDF, 1,2,3,6,7,8-HxCDF, 1,2,3,7,8,9-HxCDF, 2,3,4,6,7,8-HxCDF, 1,2,3,4,6,7,8-EpCDD, 1,2,3,4,6,7,8-EpCDF, 1,2,3,4,7,8,9-EpCDF, OCDD, OCDF e dei seguenti congeneri di PCB: PCB77, PCB81, PCB105, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB189.

La somma è stata calcolata adottando il criterio "Medium Bound"; il contributo alla sommatoria in TEQ di ogni congenero non rilevabile è pari al rispettivo limite di quantificazione.

(#) = il valore riportato si riferisce al limite integrato dall'art.41 della Legge 16/11/2018 n° 130 per il parametro "idrocarburi C10-C40" e, "si intende comunque rispettato se la ricerca dei marker di cancerogenicità fornisce valori inferiori a quelli definiti ai sensi della nota L, contenuta nell'allegato VI del Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2008, richiamata nella decisione 955/2014/UE della Commissione del 16 dicembre 2008, come specificato nel parere dell'Istituto Superiore di Sanità protocollo n. 36565 del 5 luglio 2006 e successive modifiche e integrazioni."

Ove non espressamente indicato, la sommatoria è stata calcolata con il criterio "Medium Bound": nel caso in cui tutti i componenti risultino essere inferiori al LOD, la sommatoria sarà inferiore alla semisomma degli LOQ; nel caso in cui ci siano componenti rilevabili la cui somma sia inferiore alla semisomma degli LOQ, la sommatoria indicata sarà uguale alla semisomma degli LOQ; nel caso in cui la sommatoria dei componenti sia maggiore alla semisomma degli LOQ, la sommatoria sarà la somma dei valori quantificati.

Ove previste, le prove contraddistinte dal simbolo (§), sono state subappaltate ai seguenti laboratori accreditati:

Laboratorio Accreditato n. 00880

Ove applicabile, e se non diversamente specificato:

I valori limite, se indicati, si riferiscono ai valori imposti dal riferimento normativo o dall'autorizzazione descritto nell'intestazione del Rapporto di Prova alla voce "Rif. Legge/Autoriz."; nel caso siano riportati valori limite derivanti da due o più riferimenti normativi/autorizzativi, si fa riferimento alla legenda in calce alle analisi. L'incertezza, se espressa, è riportata come incertezza estesa con un fattore di copertura K=2 e un livello di fiducia del 95%; non viene contemplato il contributo legato al campionamento se questo non è espressamente previsto nel metodo di prova riportato. Ove opportuno è indicata come intervalli di fiducia (limite inferiore o superiore).

Il recupero è utilizzato per il calcolo del risultato solo se previsto dal metodo. Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra l'80% e il 120%.

I risultati espressi attraverso il simbolo "<" esprimono la presenza di una quantità della sostanza inferiore al limite di quantificazione.

(*) = Le prove ed eventuali attività (compreso il campionamento) così contrassegnate, non sono Accreditate da Accredia.

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite, senza tener conto dell'incertezza di misura.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (§) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate. (MN) = Le prove sono state eseguite nella sede dell'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Segue Rapporto di prova n°: 2505149-001

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza di misura	LIM. 1	LIM. 2
Se i risultati riportati sono ottenuti mediante calcolo a partire dai dati analitici rilevati, tale elaborazione è stata effettuata sulla base di dati espressamente dichiarati da chi ha effettuato il campionamento. I giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura. Nel caso di campionamento a cura di un soggetto diverso dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto: le informazioni riguardanti la data, il luogo, la metodica, il soggetto che effettua il campionamento, la descrizione, l'identificazione, nonché eventuali condizioni del campione e/o condizioni ambientali all'atto del prelievo sono fornite dal cliente sotto la sua responsabilità. La rappresentatività dei risultati espressi sul rapporto di prova è subordinata al rispetto dei criteri prescritti al paragrafo 2 delle condizioni generali di fornitura. Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati forniti direttamente dal cliente ma solo della metodica analitica utilizzata nelle fasi di analisi. Nel caso di campioni di rifiuto, il produttore e il codice EER riportati sono forniti dal cliente sotto la sua responsabilità. Nel caso di prelievi effettuati direttamente dal Laboratorio, i dati grezzi registrati durante il campionamento e/o le condizioni del campione all'arrivo in laboratorio, sono registrati su apposita modulistica interna e disponibili su richiesta presso la nostra struttura. Le informazioni riguardanti l'identificazione e la descrizione del campione, eventuali caratteristiche del punto di prelievo ed eventuali attività in corso durante il campionamento, sono rese dal committente sotto sua responsabilità. Il campione analizzato sarà conservato per un periodo di 20 gg dalla data di stampa del Rapporto di Prova, salvo diversa indicazione del cliente e solo se di matrice non deperibile, così come indicato nelle condizioni generali di fornitura disponibili sul nostro sito internet all'indirizzo www.envirolabsrl.it						

Il Chimico Responsabile del Laboratorio

Dr. Marco Bascapè

Ordine dei Chimici e dei Fisici di Pavia n° 362A
FINE RAPPORTO DI PROVA

(*) = Le prove ed eventuali attività (compreso il campionamento) così contrassegnate, non sono Accreditate da Accredia.

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite, senza tener conto dell'incertezza di misura.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (§) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate. (MN) = Le prove sono state eseguite nella sede dell'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Rapporto di prova n°:

2508085-001

Identificazione: **"Cordar SPA Biella Servizi - Cossato (BI) - EER 19 08 05"**

Accettazione: **2508085**

Data Prelievo: **24-set-25**

Data Arrivo Camp.: **26-set-25**

Data Inizio Prova: **29-set-25**

Data Rapp. Prova: **06-ott-25**

Data Fine Prova: **03-ott-25**

Tipologia Campione: **Fango biologico**

Luogo Prelievo: **Cordar SPA Biella Servizi - Cossato**

Prelevatore: **prel. dal pers. Cordar Spa-Biella Servizi(Cossato)**

Mod.Campionam.:

Spettabile:

Alan S.r.l.

Località Ca' Bianca

27030 ZINASCO (PV)



Risultati delle Prove

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza di misura	LIM. 1	LIM. 2
pH	unità pH	UNI EN 10390:2022	7,95	± 0,30		>5,5 ≤11
residuo secco a 105°C	% tq	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	29,4	± 4,0		
residuo a 600° C	% tq	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	14,5	± 1,9		
* rapporto SSV/SST		da calcolo	50,7			< 65
* carbonio organico di or. biologica	% ss	DIVAPRA IPLA ARPA C6.1 Coll. Ambiente 6:1998	24,2		> 10	> 20
* azoto totale	% ss	DIVAPRA IPLA ARPA C7.3 Coll. Ambiente 6:1998	4,35		> 1,0	> 1,5
arsenico	mg/kg ss	UNI EN ISO 54321:2021 Met A1 + UNI EN ISO 22036:2024	3,7	± 1,4		< 20
berillio	mg/kg ss	UNI EN ISO 54321:2021 Met A1 + UNI EN ISO 22036:2024	< 1			
cadmio	mg/kg ss	UNI EN ISO 54321:2021 Met A1 + UNI EN ISO 22036:2024	2,4	± 1,2	≤ 22	≤ 20
* cromo	mg/kg ss	UNI EN ISO 54321:2021 Met A1 + UNI EN ISO 22036:2024	155	± 16	≤ 900	< 200
cromo esavalente	mg/kg ss	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	< 0,1			< 2
fosforo totale	% ss	UNI EN ISO 54321:2021 Met A1 + UNI EN ISO 22036:2024	2,02	± 0,30		> 0,4
* fosforo come P2O5	% ss	da calcolo	4,62			
mercurio	mg/kg ss	UNI EN ISO 54321:2021 Met A1 + UNI EN ISO 22036:2024	< 1,3		≤ 11	≤ 10
nichel	mg/kg ss	UNI EN ISO 54321:2021 Met A1 + UNI EN ISO 22036:2024	66,0	± 4,5	≤ 330	≤ 300

(*) = Le prove ed eventuali attività (compreso il campionamento) così contrassegnate, non sono Accreditate da Accredia.

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite, senza tener conto dell'incertezza di misura.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (§) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate. (MN) = Le prove sono state eseguite nella sede dell'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Segue Rapporto di prova n°: 2508085-001

Prova	U.M	Metodo	Incertezza di		LIM. 1	LIM. 2
			Risultato	misura		
piombo	mg/kg ss	UNI EN ISO 54321:2021 Met A1 + UNI EN ISO 22036:2024	80	± 36	≤ 900	≤ 750
* potassio totale	% ss	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0,173	± 0,073		
selenio	mg/kg ss	UNI EN ISO 54321:2021 Met A1 + UNI EN ISO 22036:2024	< 1			≤ 10
rame	mg/kg ss	UNI EN ISO 54321:2021 Met A1 + UNI EN ISO 22036:2024	303	± 12	≤ 1200	≤ 1000
zinco	mg/kg ss	UNI EN ISO 54321:2021 Met A1 + UNI EN ISO 22036:2024	628	± 94	≤ 3000	≤ 2500
* D.H. Grado di umificazione	%	DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met VIII.1	29	± 11		
Idrocarburi policiclici aromatici (IPA):		UNI EN 17503:2022				
* sommatoria IPA come da D.L.vo 152/2006	mg/kg ss	da calcolo	< 0,5			≤ 6
* sommatoria IPA come da DGR 6665 14/05/19 Regione Lombardia	mg/kg ss	da calcolo	< 0,7			< 6
acenaftene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
acenaftilene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
antracene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
benzo(a)antracene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
benzo(a)pirene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
* benzo(b+j)fluorantene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
benzo(e)pirene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
benzo(g,h,i)perilene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
benzo(k)fluorantene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
crisene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
dibenzo(a,e)pirene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
dibenzo(a,h)antracene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
dibenzo(a,h)pirene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
dibenzo(a,i)pirene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
dibenzo(a,l)pirene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
fenantrene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
fluorantene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			

(*) = Le prove ed eventuali attività (compreso il campionamento) così contrassegnate, non sono Accreditate da Accredia.

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite, senza tener conto dell'incertezza di misura.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (§) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate. (MN) = Le prove sono state eseguite nella sede dell'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Segue Rapporto di prova n°: 2508085-001

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza di misura	LIM. 1	LIM. 2
fluorene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
naftalene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
perilene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
pirene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
* Policlorobifenili (PCB):		-				
PCB-18	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-28	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
* PCB-31	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-44	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-52	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-77	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-81	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-95	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-99	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-101	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-105	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-110	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-114	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-118	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-123	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-126	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-128	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-138	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-146	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-149	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-151	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-153	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-156	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			

(*) = Le prove ed eventuali attività (compreso il campionamento) così contrassegnate, non sono Accreditate da Accredia.

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite, senza tener conto dell'incertezza di misura.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (§) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate. (MN) = Le prove sono state eseguite nella sede dell'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Segue Rapporto di prova n°: 2508085-001

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza di		LIM. 1	LIM. 2
				misura			
PCB-157	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1				
PCB-167	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1				
PCB-169	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1				
PCB-170	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1				
PCB-177	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1				
PCB-180	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1				
PCB-183	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1				
PCB-187	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1				
PCB-189	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1				
* PCB-203	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1				
* PCB-209	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1				
* sommatoria policlorobifenili (PCB)	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1				< 0,8
bis (2-etilesil)ftalato (DEHP)	mg/kg ss	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	9,3	± 2,0			< 100
* toluene	mg/kg ss	UNI EN ISO 22155:2016	2,26				≤ 100
* idrocarburi C10-C40	mg/kg	UNI EN 14039:2005	1880	± 620			▶ ≤1000(#)
AOX (Adsorbable Organ Halides):							
lindano	mg/kg ss	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,1				
endosulfan (somma isomeri)	mg/kg ss	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,2				
* tricloroetilene	mg/kg ss	UNI EN ISO 22155:2016	< 0,1				
* tetracloroetilene	mg/kg ss	UNI EN ISO 22155:2016	< 0,1				
* clorobenzene	mg/kg ss	UNI EN ISO 22155:2016	< 0,1				
* 1,2-diclorobenzene	mg/kg ss	UNI EN ISO 22155:2016	< 0,1				
* 1,3-diclorobenzene	mg/kg ss	UNI EN ISO 22155:2016	< 0,2				
* 1,4-diclorobenzene	mg/kg ss	UNI EN ISO 22155:2016	< 0,1				
* 1,2,4-triclorobenzene	mg/kg ss	UNI EN ISO 22155:2016	< 0,1				
1,2,4,5-tetraclorobenzene	mg/kg ss	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,1				
pentaclorobenzene	mg/kg ss	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,1				
esaclorobenzene	mg/kg ss	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,1				
* AOX (sommatoria)	mg/kg ss	da calcolo	< 0,65				< 500

(*) = Le prove ed eventuali attività (compreso il campionamento) così contrassegnate, non sono Accreditate da Accredia.

▶ I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite, senza tener conto dell'incertezza di misura.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (§) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate. (MN) = Le prove sono state eseguite nella sede dell'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Segue Rapporto di prova n°: 2508085-001

Prova	U.M	Metodo	Incertezza di		LIM. 1	LIM. 2
			Risultato	misura		
Analisi microbiologiche:						
* (§) Coliformi fecali	MPN/g ss	CNR IRSA 3 Q 64 Vol 1 1983 + APAT CNR IRSA 7020 A Man 29 2003	< 3			< 10000
* (§) Salmonella spp	MPN/g ss	MI-V142	< 3			< 100
* (§) Indice di germinazione (dil. 30%) %		CNR IRSA 8 Q 64 Vol 1 1983	90,7			≥ 60

(*) = Le prove ed eventuali attività (compreso il campionamento) così contrassegnate, non sono Accreditate da Accredia.

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite, senza tener conto dell'incertezza di misura.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (§) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate. (MN) = Le prove sono state eseguite nella sede dell'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Segue Rapporto di prova n°: 2508085-001

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza di misura	LIM. 1	LIM. 2
-------	-----	--------	-----------	----------------------	--------	--------

Riferimenti Valore Limite

- LIM. 1 Valore limite previsto dalla Tab. 5.1 della DGR Regione Lombardia n. X/2031 del 01/07/2014, relativa alle concentrazioni massime ammissibili per l'accettabilità in impianto
- LIM. 2 Limite previsto dalla Tab. 5.2 della DGR Reg Lombardia n. X/2031 del 01/07/14 e s.m.i nell'ultima versione approvata della Tab.A del Dec. Reg. Lombardia n°6665 del 14/05/19, recepimento della L. 130 e D.Lgs 99/92, per il fango idoneo a recupero agronomico

U.M. = Unità di misura

ss = sostanza secca, ove non espressamente indicato il risultato s'intende espresso sulla sostanza "Tal quale"

Il limite espresso sul parametro rapporto SSV/SST non è applicabile nel caso di utilizzo diretto in conto proprio dei fanghi.

SSV= sostanza secca volatile

SST= sostanza secca totale

Il valore relativo al parametro "policlorobifenili (PCB)" si riferisce alla somma dei seguenti congeneri: PCB18, PCB28, PCB31, PCB44, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99, PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB203, PCB209.

La somma è stata calcolata adottando il criterio "Lower Bound"; il limite di quantificazione riportato "LOQ" si riferisce al composto meno sensibile.

(#) = il valore riportato si riferisce al limite integrato dall'art.41 della Legge 16/11/2018 n° 130 per il parametro "idrocarburi C10-C40" e, "si intende comunque rispettato se la ricerca dei marker di cancerogenicità fornisce valori inferiori a quelli definiti ai sensi della nota L, contenuta nell'allegato VI del Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2008, richiamata nella decisione 955/2014/UE della Commissione del 16 dicembre 2008, come specificato nel parere dell'Istituto Superiore di Sanità protocollo n. 36565 del 5 luglio 2006 e successive modifiche e integrazioni."

Ove non espressamente indicato, la sommatoria è stata calcolata con il criterio "Medium Bound": nel caso in cui tutti i componenti risultino essere inferiori al LOD, la sommatoria sarà inferiore alla semisomma degli LOQ; nel caso in cui ci siano componenti rilevabili la cui somma sia inferiore alla semisomma degli LOQ, la sommatoria indicata sarà uguale alla semisomma degli LOQ; nel caso in cui la sommatoria dei componenti sia maggiore alla semisomma degli LOQ, la sommatoria sarà la somma dei valori quantificati.

Ove previste, le prove contraddistinte dal simbolo (§), sono state subappaltate ai seguenti laboratori accreditati:

Laboratorio Accreditato n. 00880

Ove applicabile, e se non diversamente specificato:

I valori limite, se indicati, si riferiscono ai valori imposti dal riferimento normativo o dall'autorizzazione descritto nell'intestazione del Rapporto di Prova alla voce "Rif. Legge/Autoriz."; nel caso siano riportati valori limite derivanti da due o più riferimenti normativi/autorizzativi, si fa riferimento alla legenda in calce alle analisi.

L'incertezza, se espressa, è riportata come incertezza estesa con un fattore di copertura K=2 e un livello di fiducia del 95%; non viene contemplato il contributo legato al campionamento se questo non è espressamente previsto nel metodo di prova riportato. Ove opportuno è indicata come intervalli di fiducia (limite inferiore o superiore).

Il recupero è utilizzato per il calcolo del risultato solo se previsto dal metodo. Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra l'80% e il 120%.

I risultati espressi attraverso il simbolo "<" esprimono la presenza di una quantità della sostanza inferiore al limite di quantificazione.

Se i risultati riportati sono ottenuti mediante calcolo a partire dai dati analitici rilevati, tale elaborazione è stata effettuata sulla base di dati espressamente dichiarati da chi ha effettuato il campionamento.

I giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Nel caso di campionamento a cura di un soggetto diverso dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto: le informazioni riguardanti la data, il luogo, la metodica, il soggetto che effettua il campionamento, la descrizione, l'identificazione, nonché eventuali condizioni del campione e/o condizioni ambientali all'atto del prelievo sono fornite dal cliente sotto la sua responsabilità. La rappresentatività dei risultati espressi sul rapporto di prova è subordinata al rispetto dei criteri prescritti al paragrafo 2 delle condizioni generali di fornitura.

Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati forniti direttamente dal cliente ma solo della metodica analitica utilizzata nelle fasi di analisi.

(*) = Le prove ed eventuali attività (compreso il campionamento) così contrassegnate, non sono Accreditate da Accredia.

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite, senza tener conto dell'incertezza di misura.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (§) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate. (MN) = Le prove sono state eseguite nella sede dell'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Segue Rapporto di prova n°: **2508085-001**

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza di misura	LIM. 1	LIM. 2
Nel caso di campioni di rifiuto, il produttore e il codice EER riportati sono forniti dal cliente sotto la sua responsabilità. Nel caso di prelievi effettuati direttamente dal Laboratorio, i dati grezzi registrati durante il campionamento e/o le condizioni del campione all'arrivo in laboratorio, sono registrati su apposita modulistica interna e disponibili su richiesta presso la nostra struttura. Le informazioni riguardanti l'identificazione e la descrizione del campione, eventuali caratteristiche del punto di prelievo ed eventuali attività in corso durante il campionamento, sono rese dal committente sotto sua responsabilità. Il campione analizzato sarà conservato per un periodo di 20 gg dalla data di stampa del Rapporto di Prova, salvo diversa indicazione del cliente e solo se di matrice non deperibile, così come indicato nelle condizioni generali di fornitura disponibili sul nostro sito internet all'indirizzo www.envirolabsrl.it						

Il Chimico Responsabile del Laboratorio

Dr. Marco Bascapè

Ordine dei Chimici e dei Fisici di Pavia n° 362A

----- FINE RAPPORTO DI PROVA -----

(*) = Le prove ed eventuali attività (compreso il campionamento) così contrassegnate, non sono Accreditate da Accredia.

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite, senza tener conto dell'incertezza di misura.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (§) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate. (MN) = Le prove sono state eseguite nella sede dell'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Rapporto di prova n°:

2510196-001

 Identificazione: **"Cordar SPA Biella Servizi - Cossato (BI) - EER 19 08 05"**

 Accettazione: **2510196**

 Data Prelievo: **19-nov-25**

 Data Arrivo Camp.: **28-nov-25**

 Data Inizio Prova: **01-dic-25**

 Data Rapp. Prova: **15-dic-25**

 Data Fine Prova: **12-dic-25**

 Tipologia Campione: **Fango biologico**

 Luogo Prelievo: **Corda Spa Biella Servizi - Cossato**

 Prelevatore: **prel. dal pers. Cordar Spa-Biella Servizi(Cossato)**

 Mod.Campionam.: **UNI 10802:2023***

Spettabile:

Alan S.r.l.

Località Ca' Bianca

27030 ZINASCO (PV)



Risultati delle Prove

Prova	U.M	Metodo	Incertezza di		LIM. 1	LIM. 2
			Risultato	misura		
pH	unità pH	UNI EN 10390:2022	8,48	± 0,30		>5,5 ≤11
residuo secco a 105°C	% tq	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	26,3	± 3,6		
residuo a 600° C	% tq	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	11,5	± 1,5		
* rapporto SSV/SST		da calcolo	56,3			< 65
* carbonio organico di or. biologica	% ss	DIVAPRA IPLA ARPA C6.1 Coll. Ambiente 6:1998	32,7		> 10	> 20
* azoto totale	% ss	DIVAPRA IPLA ARPA C7.3 Coll. Ambiente 6:1998	4,58		> 1,0	> 1,5
arsenico	mg/kg ss	UNI EN ISO 54321:2021 Met A1 + UNI EN ISO 22036:2024	4,7	± 1,7		< 20
berillio	mg/kg ss	UNI EN ISO 54321:2021 Met A1 + UNI EN ISO 22036:2024	< 1			
cadmio	mg/kg ss	UNI EN ISO 54321:2021 Met A1 + UNI EN ISO 22036:2024	0,68	± 0,33	≤ 22	≤ 20
* cromo	mg/kg ss	UNI EN ISO 54321:2021 Met A1 + UNI EN ISO 22036:2024	54,6	± 5,8	≤ 900	< 200
cromo esavalente	mg/kg ss	EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	< 0,1			< 2
fosforo totale	% ss	UNI EN ISO 54321:2021 Met A1 + UNI EN ISO 22036:2024	1,16	± 0,17		> 0,4
* fosforo come P2O5	% ss	da calcolo	2,66			
mercurio	mg/kg ss	UNI EN ISO 54321:2021 Met A1 + UNI EN ISO 22036:2024	< 1,3		≤ 11	≤ 10
nichel	mg/kg ss	UNI EN ISO 54321:2021 Met A1 + UNI EN ISO 22036:2024	23,3	± 1,6	≤ 330	≤ 300

(*) = Le prove ed eventuali attività (compreso il campionamento) così contrassegnate, non sono Accreditate da Accredia.

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite, senza tener conto dell'incertezza di misura.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (§) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate. (MN) = Le prove sono state eseguite nella sede dell'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Segue Rapporto di prova n°: 2510196-001

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza di misura	LIM. 1	LIM. 2
piombo	mg/kg ss	UNI EN ISO 54321:2021 Met A1 + UNI EN ISO 22036:2024	23	± 10	≤ 900	≤ 750
* potassio totale	% ss	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	0,175	± 0,074		
selenio	mg/kg ss	UNI EN ISO 54321:2021 Met A1 + UNI EN ISO 22036:2024	< 1			≤ 10
rame	mg/kg ss	UNI EN ISO 54321:2021 Met A1 + UNI EN ISO 22036:2024	134	± 14	≤ 1200	≤ 1000
zinco	mg/kg ss	UNI EN ISO 54321:2021 Met A1 + UNI EN ISO 22036:2024	256	± 38	≤ 3000	≤ 2500
* D.H. Grado di umificazione	%	DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met VIII.1	27	± 10		
Idrocarburi policiclici aromatici (IPA):		UNI EN 17503:2022				
* sommatoria IPA come da D.L.vo 152/2006	mg/kg ss	da calcolo	< 0,5			≤ 6
* sommatoria IPA come da DGR 6665 14/05/19 Regione Lombardia	mg/kg ss	da calcolo	< 0,7			< 6
acenaftene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
acenaftilene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
antracene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
benzo(a)antracene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
benzo(a)pirene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
* benzo(b+j)fluorantene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
benzo(e)pirene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
benzo(g,h,i)perilene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
benzo(k)fluorantene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
crisene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
dibenzo(a,e)pirene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
dibenzo(a,h)antracene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
dibenzo(a,h)pirene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
dibenzo(a,i)pirene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
dibenzo(a,l)pirene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
fenantrene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
fluorantene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			

(*) = Le prove ed eventuali attività (compreso il campionamento) così contrassegnate, non sono Accreditate da Accredia.

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite, senza tener conto dell'incertezza di misura.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (§) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate. (MN) = Le prove sono state eseguite nella sede dell'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Segue Rapporto di prova n°: 2510196-001

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza di misura	LIM. 1	LIM. 2
fluorene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
naftalene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
perilene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
pirene	mg/kg ss	UNI EN 17503:2022	< 0,1			
* Policlorobifenili (PCB):		-				
PCB-18	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-28	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
* PCB-31	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-44	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-52	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-77	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-81	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-95	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-99	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-101	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-105	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-110	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-114	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-118	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-123	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-126	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-128	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-138	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-146	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-149	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-151	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-153	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			
PCB-156	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1			

(*) = Le prove ed eventuali attività (compreso il campionamento) così contrassegnate, non sono Accreditate da Accredia.

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite, senza tener conto dell'incertezza di misura.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (§) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate. (MN) = Le prove sono state eseguite nella sede dell'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Segue Rapporto di prova n°: 2510196-001

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza di		LIM. 1	LIM. 2
				misura			
PCB-157	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1				
PCB-167	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1				
PCB-169	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1				
PCB-170	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1				
PCB-177	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1				
PCB-180	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1				
PCB-183	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1				
PCB-187	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1				
PCB-189	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1				
* PCB-203	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1				
* PCB-209	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1				
* sommatoria policlorobifenili (PCB)	mg/kg ss	UNI EN 17322:2020	< 0,1				< 0,8
bis (2-etilesil)ftalato (DEHP)	mg/kg ss	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	4,40	± 0,95			< 100
* toluene	mg/kg ss	UNI EN ISO 22155:2016	0,23				≤ 100
* idrocarburi C10-C40	mg/kg	UNI EN 14039:2005	1050	± 350			▶ ≤1000(#)
AOX (Adsorbable Organ Halides):							
lindano	mg/kg ss	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,1				
endosulfan (somma isomeri)	mg/kg ss	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,2				
* tricloroetilene	mg/kg ss	UNI EN ISO 22155:2016	< 0,1				
* tetracloroetilene	mg/kg ss	UNI EN ISO 22155:2016	< 0,1				
* clorobenzene	mg/kg ss	UNI EN ISO 22155:2016	< 0,1				
* 1,2-diclorobenzene	mg/kg ss	UNI EN ISO 22155:2016	< 0,1				
* 1,3-diclorobenzene	mg/kg ss	UNI EN ISO 22155:2016	< 0,2				
* 1,4-diclorobenzene	mg/kg ss	UNI EN ISO 22155:2016	< 0,1				
* 1,2,4-triclorobenzene	mg/kg ss	UNI EN ISO 22155:2016	< 0,1				
1,2,4,5-tetraclorobenzene	mg/kg ss	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,1				
pentaclorobenzene	mg/kg ss	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,1				
esaclorobenzene	mg/kg ss	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,1				
* AOX (sommatoria)	mg/kg ss	da calcolo	< 0,65				< 500

(*) = Le prove ed eventuali attività (compreso il campionamento) così contrassegnate, non sono Accreditate da Accredia.

▶ I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite, senza tener conto dell'incertezza di misura.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (§) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate. (MN) = Le prove sono state eseguite nella sede dell'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Segue Rapporto di prova n°: 2510196-001

Prova	U.M	Metodo	Incertezza di		LIM. 1	LIM. 2
			Risultato	misura		
Analisi microbiologiche:						
* (§) Coliformi fecali	MPN/g ss	CNR IRSA 3 Q 64 Vol 1 1983 + APAT CNR IRSA 7020 A Man 29 2003	800			< 10000
* (§) Salmonella spp	MPN/g ss	MI-V142	< 3			< 100
* (§) Indice di germinazione (dil. 30%) %		CNR IRSA 8 Q 64 Vol 1 1983	61,5			≥ 60

(*) = Le prove ed eventuali attività (compreso il campionamento) così contrassegnate, non sono Accreditate da Accredia.

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite, senza tener conto dell'incertezza di misura.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (§) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate. (MN) = Le prove sono state eseguite nella sede dell'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Segue Rapporto di prova n°: 2510196-001

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza di misura	LIM. 1	LIM. 2
-------	-----	--------	-----------	----------------------	--------	--------

Riferimenti Valore Limite

LIM. 1			Valore limite previsto dalla Tab. 5.1 della DGR Regione Lombardia n. X/2031 del 01/07/2014, relativa alle concentrazioni massime ammissibili per l'accettabilità in impianto			
LIM. 2			Limite previsto dalla Tab. 5.2 della DGR Reg Lombardia n. X/2031 del 01/07/14 e s.m.i nell'ultima versione approvata della Tab.A del Dec. Reg. Lombardia n°6665 del 14/05/19, recepimento della L. 130 e D.Lgs 99/92, per il fango idoneo a recupero agronomico			

U.M. = Unità di misura

ss = sostanza secca, ove non espressamente indicato il risultato s'intende espresso sulla sostanza "Tal quale"

Il limite espresso sul parametro rapporto SSV/SST non è applicabile nel caso di utilizzo diretto in conto proprio dei fanghi.

SSV= sostanza secca volatile

SST= sostanza secca totale

Il valore relativo al parametro "policlorobifenili (PCB)" si riferisce alla somma dei seguenti congeneri: PCB18, PCB28, PCB31, PCB44, PCB52, PCB77, PCB81, PCB95, PCB99, PCB101, PCB105, PCB110, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB146, PCB149, PCB151, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB177, PCB180, PCB183, PCB187, PCB189, PCB203, PCB209.

La somma è stata calcolata adottando il criterio "Lower Bound"; il limite di quantificazione riportato "LOQ" si riferisce al composto meno sensibile.

(#) = il valore riportato si riferisce al limite integrato dall'art.41 della Legge 16/11/2018 n° 130 per il parametro "idrocarburi C10-C40" e, "si intende comunque rispettato se la ricerca dei marker di cancerogenicità fornisce valori inferiori a quelli definiti ai sensi della nota L, contenuta nell'allegato VI del Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2008, richiamata nella decisione 955/2014/UE della Commissione del 16 dicembre 2008, come specificato nel parere dell'Istituto Superiore di Sanità protocollo n. 36565 del 5 luglio 2006 e successive modifiche e integrazioni."

Ove non espressamente indicato, la sommatoria è stata calcolata con il criterio "Medium Bound": nel caso in cui tutti i componenti risultino essere inferiori al LOD, la sommatoria sarà inferiore alla semisomma degli LOQ; nel caso in cui ci siano componenti rilevabili la cui somma sia inferiore alla semisomma degli LOQ, la sommatoria indicata sarà uguale alla semisomma degli LOQ; nel caso in cui la sommatoria dei componenti sia maggiore alla semisomma degli LOQ, la sommatoria sarà la somma dei valori quantificati.

Ove applicabile, e se non diversamente specificato:

I valori limite, se indicati, si riferiscono ai valori imposti dal riferimento normativo o dall'autorizzazione descritto nell'intestazione del Rapporto di Prova alla voce "Rif. Legge/Autoriz."; nel caso siano riportati valori limite derivanti da due o più riferimenti normativi/autorizzativi, si fa riferimento alla legenda in calce alle analisi.

L'incertezza, se espressa, è riportata come incertezza estesa con un fattore di copertura K=2 e un livello di fiducia del 95%; non viene contemplato il contributo legato al campionamento se questo non è espressamente previsto nel metodo di prova riportato. Ove opportuno è indicata come intervalli di fiducia (limite inferiore o superiore).

Il recupero è utilizzato per il calcolo del risultato solo se previsto dal metodo. Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra l'80% e il 120%.

I risultati espressi attraverso il simbolo "<" esprimono la presenza di una quantità della sostanza inferiore al limite di quantificazione.

Se i risultati riportati sono ottenuti mediante calcolo a partire dai dati analitici rilevati, tale elaborazione è stata effettuata sulla base di dati espressamente dichiarati da chi ha effettuato il campionamento.

I giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Nel caso di campionamento a cura di un soggetto diverso dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto: le informazioni riguardanti la data, il luogo, la metodica, il soggetto che effettua il campionamento, la descrizione, l'identificazione, nonché eventuali condizioni del campione e/o condizioni ambientali all'atto del prelievo sono fornite dal cliente sotto la sua responsabilità. La rappresentatività dei risultati espressi sul rapporto di prova è subordinata al rispetto dei criteri prescritti al paragrafo 2 delle condizioni generali di fornitura.

Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati forniti direttamente dal cliente ma solo della metodica analitica utilizzata nelle fasi di analisi.

Nel caso di campioni di rifiuto, il produttore e il codice EER riportati sono forniti dal cliente sotto la sua responsabilità.

Nel caso di prelievi effettuati direttamente dal Laboratorio, i dati grezzi registrati durante il campionamento e/o le condizioni del campione all'arrivo in laboratorio, sono registrati su apposita modulistica interna e disponibili su richiesta presso la nostra struttura.

(*) = Le prove ed eventuali attività (compreso il campionamento) così contrassegnate, non sono Accreditate da Accredia.

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite, senza tener conto dell'incertezza di misura.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (§) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate. (MN) = Le prove sono state eseguite nella sede dell'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Segue Rapporto di prova n°: **2510196-001**

Prova	U.M	Metodo	Risultato	Incertezza di misura	LIM. 1	LIM. 2
-------	-----	--------	-----------	-------------------------	--------	--------

Le informazioni riguardanti l'identificazione e la descrizione del campione, eventuali caratteristiche del punto di prelievo ed eventuali attività in corso durante il campionamento, sono rese dal committente sotto sua responsabilità.

Il campione analizzato sarà conservato per un periodo di 20 gg dalla data di stampa del Rapporto di Prova, salvo diversa indicazione del cliente e solo se di matrice non deperibile, così come indicato nelle condizioni generali di fornitura disponibili sul nostro sito internet all'indirizzo www.envirolabsrl.it

Il Chimico Responsabile del Laboratorio

Dr. Marco Bascapè

Ordine dei Chimici e dei Fisici di Pavia n° 362A

----- **FINE RAPPORTO DI PROVA** -----

(*) = Le prove ed eventuali attività (compreso il campionamento) così contrassegnate, non sono Accreditate da Accredia.

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite, senza tener conto dell'incertezza di misura.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (§) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate. (MN) = Le prove sono state eseguite nella sede dell'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente



Rapporto di Prova n° 25LA024187 del 25/03/2025 Ordine n° 25-003139

Committente:
LA CONTAINER di S.Pigato & C. s.n.c.
Via Cascina Ronco, 3
13875 - PONDERANO (BI)

Descrizione:	CER 19 08 02 rifiuti da dissabbiamento		
Produttore:	Cordar Spa Biella Servizi - Fraz. Spolina Via Amendola 611 Cossato		
Identificazione campione:	Rifiuto	Data arrivo campione:	05/03/2025
Piano campionamento:	Effettuato dal cliente	Data inizio prove:	06/03/2025
Prelevato da:	Cliente	Data fine prove:	17/03/2025
Data prelievo:	28/02/2025		

Prova / Metodo	U.d.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	LoD
Stato ASTM D4979-19	-	Solido non polverulento			
Colore ASTM D4979-19	-	marrone			
Fenoli come C6H5OH MI-09-22/2022 Rev 2 + APAT CNR IRSA 5070A2 Man 29 2003 (*)	mg/kg	< 50,5		50.5	
Odore ASTM D4979-19	-	N,P, (non percettibile)			
pH CNR IRSA 1 Q64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	Unità di pH	7,16	± 0.14		1
Residuo secco a 105°C UNI EN 14346:2007 Metodo A	%	64,2	± 1.6		0.5
Antimonio UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 50			50
Arsenico UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 50			50
Berillio UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 10			10
Cadmio UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 2			2
Cromo UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	67,4	± 27.0		10
Mercurio UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 5			5
Nichel UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	39,4	± 15.8		10
Piombo UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	23,5	± 9.4		10
Rame UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	64,8	± 25.9		10
Selenio UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 20			20
Stagno UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 10			10
Tallio UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009 (*)	mg/kg	< 500			500
Tellurio UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 10			10
Vanadio UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	33,1	± 13.2		25
Zinco UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	179	± 71		25
Idrocarburi minerali da C10 a C40 UNI EN 14039:2005	mg/kg	573	± 229		100

Fine Rapporto di prova

La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non altrimenti specificato, sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

La descrizione del campione, il produttore, il luogo e la data di prelievo, ove presenti, sono state dichiarate dal cliente e il laboratorio ne declina la responsabilità.

L'incertezza estesa è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per il fattore di copertura minimo k=2 che corrisponde ad un livello di fiducia del 95% circa.

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

I recuperi, se non diversamente specificato, sono conformi a quanto prescritto dal metodo, se previsti.

I dati ottenuti in fase di validazione sono a disposizione del cliente presso il laboratorio.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa, salvo autorizzazione scritta del Laboratorio.

Nella determinazione dei metalli non è stata presa in considerazione la componente metallica in forma massiva, allontanata prima della mineralizzazione.

Le analisi sono effettuate sul campione seccato per i parametri metalli e carbonio organico totale, qualora presenti.



OPINIONI E INTERPRETAZIONI NON OGGETTO DELL'ACCREDITAMENTO ACCREDIA

Per il rifiuto in oggetto : CER 19 08 02 rifiuti da dissabbiamento
Codice EER : 19 08 02

Descrizione Codice EER : rifiuti da dissabbiamento

In riferimento alle informazioni fornite dal produttore sul ciclo produttivo E alle materie prime che hanno generato il rifiuto, in base ai risultati analitici rilevati sul campione analizzato, relativamente ai parametri richiesti dal Cliente, si ritiene che ai sensi dell'Allegato III della direttiva 2008/98/CE, modificato dai Regolamenti n 1357/2014 e n. 2017/997/UE e in base alle Linee Guida SNPA approvate dalla Delibera 105/2021 il rifiuto in oggetto NON PRESENTI CLASSI DI PERICOLOSITA'

Pertanto il rifiuto in questione è da considerarsi : **NON Pericoloso**

Vista la Decisione 2014/955 Ue, nella valutazione delle caratteristiche di pericolo, sono state applicate le note contenute nell'allegato VI del regolamento (CE) n. 1272/2008 modificato dal Reg UE 1179/2016 e 776/2017.



HP1 - Esplosivo

Non applicabile in quanto non presenta sostanze aventi codici di identificazione pericolo indicati nell'Allegato III del Regolamento UE n. 1357/2014 e, in base alle informazioni fornite dal produttore sul ciclo produttivo del rifiuto, non risulta opportuno e proporzionato eseguire ulteriori test.



HP2 - Comburente

Non applicabile in quanto non presenta sostanze aventi codici di identificazione pericolo indicati nell'Allegato III del Regolamento UE n. 1357/2014 e, in base alle informazioni fornite dal produttore sul ciclo produttivo del rifiuto, non risulta opportuno e proporzionato eseguire ulteriori test.



HP3 - Infiammabile

Non applicabile in quanto in base alle informazioni fornite dal produttore il campione, per origine, non risponde ai requisiti riportati nell'Allegato III (caratteristiche di pericolo per i rifiuti) del Regolamento UE n. 1357/2014. Non risulta opportuno e proporzionato eseguire ulteriori test.



HP4 - Irritante - Irritazione cutanea e lesioni oculari

Il rifiuto NON risponde ai requisiti riportati nell'Allegato III (caratteristiche di pericolo per i rifiuti) del Regolamento UE n.1357/2014 per la caratteristica di pericolo di tipo HP4.

Descrizione	Indicazione di pericolo	Sommatoria	U.M.	Soglia	Concentrazione	Limite
Nichel come NiSO4	H315 Skin Irrit 2	Si	%	1	0.01	20



HP5 - Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) / Tossicità in caso di aspirazione

Il rifiuto NON risponde ai requisiti riportati nell'Allegato III (caratteristiche di pericolo per i rifiuti) del Regolamento UE n.1357/2014 per la caratteristica di pericolo di tipo HP5

Descrizione	Indicazione di pericolo	Sommatoria	U.M.	Soglia	Concentrazione	Limite
Nichel come NiO	H372 STOT RE 1	Si	%		0.005	1
Nichel come NiSO4	H373 STOT RE 2	Si	%		0.01	10
Piombo	H373 STOT RE 2	Si	%		0.0023	10
Vanadio come V2O5	H372 STOT RE 1	Si	%		0.0042	1
Vanadio come V2O5	H335 STOT SE 3	Si	%		0.0042	20



HP6 - Tossicità acuta

Il rifiuto NON risponde ai requisiti riportati nell'Allegato III (caratteristiche di pericolo per i rifiuti) del Regolamento UE n.1357/2014 per la caratteristica di pericolo di tipo HP6.



HP7 - Cancerogeno

Il rifiuto NON risponde ai requisiti riportati nell'Allegato III (caratteristiche di pericolo per i rifiuti) del Regolamento UE n.1357/2014 per la caratteristica di pericolo di tipo HP7

Descrizione	Indicazione di pericolo	U.M.	Soglia	Concentrazione	Limite
Nichel come NiO	H350 Carc. 1A e 1B	%		0.005	0.1



HP8 - Corrosivo

Non applicabile in quanto non risponde ai requisiti riportati nell'Allegato III (caratteristiche di pericolo per i rifiuti) del Regolamento UE n. 1357/2014. HP8.



HP9 - Infettivo

Non applicabile in quanto non risponde ai requisiti riportati nell'Allegato III (caratteristiche di pericolo per i rifiuti) del Regolamento UE n. 1357/2014. HP9.



HP10 - Tossico per la riproduzione

Il rifiuto NON risponde ai requisiti riportati nell'Allegato III (caratteristiche di pericolo per i rifiuti) del Regolamento UE n.1357/2014 per la caratteristica di pericolo di tipo HP10

Descrizione	Indicazione di pericolo	U.M.	Soglia	Concentrazione	Limite
Nichel come NiSO4	H360 Repr. 1A, 1B	%		0.01	0.3
Piombo come Pb metallico	H360 Repr. 1A, 1B	%		0.0023	0.3
Vanadio come V2O5	H361 Repr. 2	%		0.0042	3



HP11 - Mutageno

Il rifiuto NON risponde ai requisiti riportati nell'Allegato III (caratteristiche di pericolo per i rifiuti) del Regolamento UE n.1357/2014 per la caratteristica di pericolo di tipo HP11.

Descrizione	Indicazione di pericolo	U.M.	Soglia	Concentrazione	Limite
Nichel come NiSO4	H341 Muta. 2	%		0.01	1
Vanadio come V2O5	H341 Muta. 2	%		0.0042	1



HP12 - Liberazione di gas a tossicità acuta

Non applicabile in quanto non risponde ai requisiti riportati nell'Allegato III (caratteristiche di pericolo per i rifiuti) del Regolamento UE n. 1357/2014 HP12.



HP13 - Sensibilizzante

Il rifiuto NON risponde ai requisiti riportati nell'Allegato III (caratteristiche di pericolo per i rifiuti) del Regolamento UE n.1357/2014 per la caratteristica di pericolo di tipo HP13.

Descrizione	Indicazione di pericolo	U.M.	Soglia	Concentrazione	Limite
Nichel come NiO	H317 Skin Sens.1	%		0.005	10
Nichel come NiSO4	H334 Resp. Sens.1	%		0.01	10



HP14 - Ecotossico

Il rifiuto NON risponde ai requisiti riportati nell'Allegato III (caratteristiche di pericolo per i rifiuti) del Regolamento UE n.1357/2014 per la caratteristica di pericolo di tipo HP14



HP15 - Rifiuto che non possiede caratteristiche di pericolo ma può manifestarle successivamente

Il rifiuto NON risponde ai requisiti riportati nell'Allegato III (caratteristiche di pericolo per i rifiuti) del Regolamento UE n.1357/2014 per la caratteristica di pericolo di tipo HP15



POPS - Inquinanti organici persistenti

Non valutati POPS.

In base alle informazioni fornite dal produttore e in base ai parametri richiesti dal cliente, NON sono state valutate le sostanze indicate nel Regolamento (UE) 2019/1021 modificato dal Regolamento (UE) 2022/2400 e 2023/1608 relativo agli inquinanti organici persistenti.

Il Responsabile del Laboratorio

Dr. Andrea Fontana

Chimico

Ordine dei Chimici del Piemonte e Valle d'Aosta

Sigillo n.260



Rapporto di Prova n° 25LA095825 del 26/09/2025 Ordine n° 25-012528

Committente:
LA CONTAINER di S.Pigato & C. s.n.c.
Via Cascina Ronco, 3
13875 - PONDERANO (BI)

Descrizione:	EER 190802 rifiuti da dissabbiamento		
Produttore:	Cordar Spa Biella Servizi - Fraz. Spolina Via Amendola 611 Cossato		
Identificazione campione:	Rifiuto	Data arrivo campione:	10/09/2025
Piano campionamento:	Effettuato dal cliente	Data inizio prove:	10/09/2025
Prelevato da:	Cliente	Data fine prove:	18/09/2025
Data prelievo:	05/09/2025		

Prova / Metodo	U.d.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	LoD
Stato ASTM D4979-19	-	Solido non polverulento			
Colore ASTM D4979-19	-	marrone			
Fenoli come C6H5OH MI-09-22/2022 Rev 2 + APAT CNR IRSA 5070A2 Man 29 2003 (*)	mg/kg	< 51,2		51.2	
Odore ASTM D4979-19	-	N,P, (non percettibile)			
pH CNR IRSA 1 Q64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	Unità di pH	7,21	± 0.14		1
Residuo secco a 105°C UNI EN 14346:2007 Metodo A	%	88,7	± 6.2		0.5
Antimonio UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 50			50
Arsenico UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 50			50
Berillio UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 10			10
Cadmio UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 2			2
Cromo UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	180	± 72		10
Mercurio UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 5			5
Nichel UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	91,2	± 36.5		10
Piombo UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	38,1	± 15.2		10
Rame UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	41,6	± 16.6		10
Selenio UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 20			20
Stagno UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 10			10
Tallio UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009 (*)	mg/kg	< 500			500
Tellurio UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 10			10
Vanadio UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	48,7	± 19.5		25
Zinco UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	131	± 52		25
Idrocarburi minerali da C10 a C40 UNI EN 14039:2005	mg/kg	234	± 94		100

Fine Rapporto di prova

La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non altrimenti specificato, sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

La descrizione del campione, il produttore, il luogo e la data di prelievo, ove presenti, sono state dichiarate dal cliente e il laboratorio ne declina la responsabilità.

L'incertezza estesa è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per il fattore di copertura minimo k=2 che corrisponde ad un livello di fiducia del 95% circa.

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

I recuperi, se non diversamente specificato, sono conformi a quanto prescritto dal metodo, se previsti.

I dati ottenuti in fase di validazione sono a disposizione del cliente presso il laboratorio.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa, salvo autorizzazione scritta del Laboratorio.

Nella determinazione dei metalli non è stata presa in considerazione la componente metallica in forma massiva, allontanata prima della mineralizzazione.

Le analisi sono effettuate sul campione seccato per i parametri metalli e carbonio organico totale, qualora presenti.



OPINIONI E INTERPRETAZIONI NON OGGETTO DELL'ACCREDITAMENTO ACCREDIA

Per il rifiuto in oggetto : EER 190802 rifiuti da dissabbiamento

Codice EER : **19 08 02**

Descrizione Codice EER : **rifiuti da dissabbiamento**

In riferimento alle informazioni fornite dal produttore sul ciclo produttivo E alle materie prime che hanno generato il rifiuto, in base ai risultati analitici rilevati sul campione analizzato, relativamente ai parametri richiesti dal Cliente, si ritiene che ai sensi dell'Allegato III della direttiva 2008/98/CE, modificato dai Regolamenti n 1357/2014 e n. 2017/997/UE e in base alle Linee Guida SNPA approvate dalla Delibera 105/2021 il rifiuto in oggetto **NON PRESENTI CLASSI DI PERICOLOSITA'**

Pertanto il rifiuto in questione è da considerarsi : **NON Pericoloso**

Vista la Decisione 2014/955 Ue, nella valutazione delle caratteristiche di pericolo, sono state applicate le note contenute nell'allegato VI del regolamento (CE) n. 1272/2008 modificato dal Reg UE 1179/2016 e 776/2017.



HP1 - Esplosivo

Non applicabile in quanto non presenta sostanze aventi codici di identificazione pericolo indicati nell'Allegato III del Regolamento UE n. 1357/2014 e, in base alle informazioni fornite dal produttore sul ciclo produttivo del rifiuto, non risulta opportuno e proporzionato eseguire ulteriori test.



HP2 - Comburente

Non applicabile in quanto non presenta sostanze aventi codici di identificazione pericolo indicati nell'Allegato III del Regolamento UE n. 1357/2014 e, in base alle informazioni fornite dal produttore sul ciclo produttivo del rifiuto, non risulta opportuno e proporzionato eseguire ulteriori test.



HP3 - Infiammabile

Non applicabile in quanto in base alle informazioni fornite dal produttore il campione, per origine, non risponde ai requisiti riportati nell'Allegato III (caratteristiche di pericolo per i rifiuti) del Regolamento UE n. 1357/2014. Non risulta opportuno e proporzionato eseguire ulteriori test.



HP4 - Irritante - Irritazione cutanea e lesioni oculari

Il rifiuto NON risponde ai requisiti riportati nell'Allegato III (caratteristiche di pericolo per i rifiuti) del Regolamento UE n.1357/2014 per la caratteristica di pericolo di tipo HP4.

Descrizione	Indicazione di pericolo	Sommatoria	U.M.	Soglia	Concentrazione	Limite
Nichel come NiSO4	H315 Skin Irrit 2	Si	%	1	0.024	20



HP5 - Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) / Tossicità in caso di aspirazione

Il rifiuto NON risponde ai requisiti riportati nell'Allegato III (caratteristiche di pericolo per i rifiuti) del Regolamento UE n.1357/2014 per la caratteristica di pericolo di tipo HP5

Descrizione	Indicazione di pericolo	Sommatoria	U.M.	Soglia	Concentrazione	Limite
Nichel come NiO	H372 STOT RE 1	Si	%		0.012	1
Nichel come NiSO4	H373 STOT RE 2	Si	%		0.024	10
Piombo	H373 STOT RE 2	Si	%		0.0038	10
Vanadio come V2O5	H372 STOT RE 1	Si	%		0.0062	1
Vanadio come V2O5	H335 STOT SE 3	Si	%		0.0062	20



HP6 - Tossicità acuta

Il rifiuto NON risponde ai requisiti riportati nell'Allegato III (caratteristiche di pericolo per i rifiuti) del Regolamento UE n.1357/2014 per la caratteristica di pericolo di tipo HP6.



HP7 - Cancerogeno

Il rifiuto NON risponde ai requisiti riportati nell'Allegato III (caratteristiche di pericolo per i rifiuti) del Regolamento UE n.1357/2014 per la caratteristica di pericolo di tipo HP7

Descrizione	Indicazione di pericolo	U.M.	Soglia	Concentrazione	Limite
Nichel come Ni metallico	H351 Carc. 2	%		0.0091	1
Nichel come NiO	H350 Carc. 1A e 1B	%		0.012	0.1



HP8 - Corrosivo

Non applicabile in quanto non risponde ai requisiti riportati nell'Allegato III (caratteristiche di pericolo per i rifiuti) del Regolamento UE n. 1357/2014. HP8.



HP9 - Infettivo

Non applicabile in quanto non risponde ai requisiti riportati nell'Allegato III (caratteristiche di pericolo per i rifiuti) del Regolamento UE n. 1357/2014. HP9.



HP10 - Tossico per la riproduzione

Il rifiuto NON risponde ai requisiti riportati nell'Allegato III (caratteristiche di pericolo per i rifiuti) del Regolamento UE n.1357/2014 per la caratteristica di pericolo di tipo HP10

Descrizione	Indicazione di pericolo	U.M.	Soglia	Concentrazione	Limite
Nichel come NiSO4	H360 Repr. 1A, 1B	%		0.024	0.3
Piombo come Pb metallico	H360 Repr. 1A, 1B	%		0.0038	0.3
Vanadio come V2O5	H361 Repr. 2	%		0.0062	3



HP11 - Mutageno

Il rifiuto NON risponde ai requisiti riportati nell'Allegato III (caratteristiche di pericolo per i rifiuti) del Regolamento UE n.1357/2014 per la caratteristica di pericolo di tipo HP11.

Descrizione	Indicazione di pericolo	U.M.	Soglia	Concentrazione	Limite
Nichel come NiSO4	H341 Muta. 2	%		0.024	1
Vanadio come V2O5	H341 Muta. 2	%		0.0062	1



HP12 - Liberazione di gas a tossicità acuta

Non applicabile in quanto non risponde ai requisiti riportati nell'Allegato III (caratteristiche di pericolo per i rifiuti) del Regolamento UE n. 1357/2014 HP12.



HP13 - Sensibilizzante

Il rifiuto NON risponde ai requisiti riportati nell'Allegato III (caratteristiche di pericolo per i rifiuti) del Regolamento UE n.1357/2014 per la caratteristica di pericolo di tipo HP13.

Descrizione	Indicazione di pericolo	U.M.	Soglia	Concentrazione	Limite
Nichel come NiO	H317 Skin Sens.1	%		0.012	10
Nichel come NiSO4	H334 Resp. Sens.1	%		0.024	10



HP14 - Ecotossico

Il rifiuto NON risponde ai requisiti riportati nell'Allegato III (caratteristiche di pericolo per i rifiuti) del Regolamento UE n.1357/2014 per la caratteristica di pericolo di tipo HP14



HP15 - Rifiuto che non possiede caratteristiche di pericolo ma può manifestarle successivamente

Il rifiuto NON risponde ai requisiti riportati nell'Allegato III (caratteristiche di pericolo per i rifiuti) del Regolamento UE n.1357/2014 per la caratteristica di pericolo di tipo HP15



POPS - Inquinanti organici persistenti

Non valutati POPS.

In base alle informazioni fornite dal produttore e in base ai parametri richiesti dal cliente, NON sono state valutate le sostanze indicate nel Regolamento (UE) 2019/1021 modificato dal Regolamento (UE) 2022/2400 e 2023/1608 relativo agli inquinanti organici persistenti.

Il Responsabile del Laboratorio

Dr. Andrea Fontana

Chimico

Ordine dei Chimici del Piemonte e Valle d'Aosta

Sigillo n.260

RAPPORTO DI PROVA N° 24.72_25

Firma digitale apposta in automatico dal sistema previa approvazione del Rapporto di Prova dal Responsabile di Laboratorio.

Committente: LA CONTAINER di S. Pigato & C. Snc
VIA CASCINA RONCO, 3 13875 PONDERANO - BI

Settore: RIFIUTO SOLIDO
Categoria merceologica: RIFIUTO SOLIDO
Prodotto dichiarato: EER 19 08 01 RESIDUI DI VAGLIATURA prelevato presso IMPIANTO CORDAR SpA BIELLA SERVIZI - FRAZIONE SPOLINA VIA AMENDOLA, 611 - COSSATO (BI). Produttore del rifiuto CORDAR SpA BIELLA SERVIZI
Punto di campionamento: IMPIANTO FRAZIONE SPOLINA VIA AMENDOLA, 611 - COSSATO (BI).
Procedura di campionamento: °°°° Procedura interna del cliente
Tipo imballaggio/contenitore: Doppio Sacchetto in PE ad alta densità (con chiusura ermetica) Temp. all'arrivo: Ambiente
Operatore campionamento: Personale ditta CASSAVIA SRL EDILIZIA INDUSTRIALE Data di prelievo: 10/03/2025
Verbale di campionamento: Lettera di accompagnamento del cliente del 12.03.2025 Data di ricevimento: 13/03/2025
Quantità conferita: 3000 g Data inizio: 14/03/2025
Sugello/Contratto: - Data fine: 21/03/2025

Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione così come ricevuto/campionato da EQS, e sottoposto ad analisi; ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo sono sotto la responsabilità del committente. Esso non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio EQS. Il campionamento si intende accreditato (UNI EN ISO 18593:2018) solo se eseguito da personale abilitato EQS e se associato ad una successiva prova accreditata ACCREDIA. Se il campionamento è effettuato da committente, la denominazione del prodotto, tipologia di imballaggio, superficie campionata, punto, procedura e operatore di campionamento, sono sotto responsabilità del committente. Diversamente se effettuato da personale EQS sono sotto responsabilità del laboratorio EQS.

DESCRIZIONE PROVA	VALORI	UNITA' DI MIS.	INCERTEZZA °°	LIMITI °°°
SOTTOVAGLIO		Gravimetrica		
* Sottovaglio 20 mm Metodo: Metodi analisi dei compost Regione Piemonte - Q.6 - AM1	< 0,5	%		
CENERI A 650 °C		Strumentale + Gravimetrica		
* Ceneri a 650 °C Metodo: CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	9,26	%		
RESIDUO SECCO		Gravimetrica		
Residuo secco a 105 °C Metodo: UNI EN 12868:2002	54,61	%		# ---
pH in acqua (1:10)		Potenzimetrica		
* pH (sospensione acquosa al 10%) Metodo: UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10523:2008	7,8	unità di pH		# < 2 - > 11,5

Note:

GIUDIZIO DI PERICOLOSITA' O NON PERICOLOSITA' E CODICE EER ATTRIBUITO AL RIFIUTO: vedi allegato al Rapporto di Prova (non oggetto di accreditamento)

EER 19 08 01 RESIDUI DI VAGLIATURA

Codice EER attribuito dal produttore del rifiuto sulla base delle informazioni in suo possesso sull'origine del processo produttivo che ha generato il rifiuto.

Se non diversamente specificato, la dichiarazione di conformità/non conformità NON OGGETTO DI ACCREDITAMENTO, eventualmente riportata in calce al rapporto di prova, si riferisce ai soli parametri analizzati e si basa sul confronto del risultato con i valori di riferimento (limiti prefissati dalla legge) senza considerare l'incertezza di misura nei calcoli finali.

Giuseppe Coluccio. (Tecnico di Laboratorio / RQL)

Responsabile di laboratorio
Dr.ssa Maria Maddalena Coluccio



Data di emissione **24/marzo/2025**

* Prova non accreditata da ACCREDIA

°° Quando riportata, l'incertezza di misura sul rapporto di prova, è espressa come incertezza estesa calcolata applicando un fattore di copertura pari a 2 corrispondente ad un livello di fiducia circa del 95%

°°° I limiti applicati sono quelli previsti da: #Decisione n°2014/955/UE, Reg. n°1357/2014/UE e s.m.i. ###All.3 DM n°186/06 -D.LGS n°121 03/09/20**Tab.2 **Tab.5 ***Tab.5a ****Tab.6 @Tab. 4 -°All.5 tab.1 Col.A parte IV D.lgs.152/06 °°All.5 tab.1 Col.B parte IV D.lgs.152/06 *FAV ^Reg. UE 2022/2400

°°°° Il campionamento è escluso dall'accREDITAMENTO

Fine del rapporto di prova N° 24.72_25

Data di emissione 24/Marzo/2025

ALLEGATO AL CERTIFICATO DI ANALISI N° 24.72_25

Pareri commenti ed interpretazioni

Ragione sociale del produttore del rifiuto: "CORDAR SpA BIELLA SERVIZI".

Processo che ha generato il rifiuto: ATTIVITA' DI VAGLIATURA.

Descrizione del campione: RESIDUI DI VAGLIATURA provenienti da impianto CORDAR SpA BIELLA SERVIZI – FRAZ. SPOLINA – VIA AMENDOLA, 611 - COSSATO (BI)

Dal 1 giugno 2015 è entrato in vigore il Regolamento (UE) n. 1357 del 18/12/2014 che sostituisce l'allegato III della direttiva 2008/98/CE e abroga le direttive CE 67/548/CEE e 1999/45/CE, pertanto i criteri di classificazione delle suddette, dovranno usare quanto riportato dal Regolamento (UE) n. 1357 del 18/12/2014.

A partire dal 1 giugno 2015 è entrata in vigore la Decisione n.2014/955/UE con il nuovo Elenco Europeo dei Rifiuti.

In data 14.06.2017 è stato pubblicato in GUCE n. L.150, applicabile dal 05.07.2018, il Regolamento UE 997/2017 che modifica l'Allegato III della Direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio per quanto attiene all'attribuzione della caratteristica di pericolo HP 14 "Ecotossico".

Le definizioni che dal 1 giugno 2015 dovranno essere adottate sono le seguenti:

HP 1 "Esplosivo": rifiuto che può, per reazione chimica, sviluppare gas a una temperatura, una pressione e una velocità tali da causare danni nell'area circostante. Sono inclusi i rifiuti pirotecnici, i rifiuti di perossidi organici esplosivi e i rifiuti auto-reattivi esplosivi.

HP 2 "Comburente": rifiuto capace, in genere per apporto di ossigeno, di provocare o favorire la combustione di altre materie.

HP 3 "Infiammabile": — rifiuto liquido infiammabile:

- rifiuto liquido il cui punto di infiammabilità è inferiore a 60 °C oppure rifiuto di gasolio, carburanti diesel e oli da riscaldamento leggeri il cui punto di infiammabilità è superiore a 55 °C e inferiore o pari a 75 °C;

- rifiuto solido e liquido piroforico infiammabile: rifiuto solido o liquido che, anche in piccole quantità, può infiammarsi in meno di cinque minuti quando entra in contatto con l'aria;

- rifiuto solido infiammabile: rifiuto solido facilmente infiammabile o che può provocare o favorire un incendio per sfregamento;

- rifiuto gassoso infiammabile: rifiuto gassoso che si infiamma a contatto con l'aria a 20 °C e a pressione normale di 101,3 kPa;

- rifiuto idro-reattivo: rifiuto che, a contatto con l'acqua, sviluppa gas infiammabili in quantità pericolose;

- altri rifiuti infiammabili: aerosol infiammabili, rifiuti auto-riscaldanti infiammabili, perossidi organici infiammabili e rifiuti auto-reattivi infiammabili.

HP 4 "Irritante — Irritazione cutanea e lesioni oculari": rifiuto la cui applicazione può provocare irritazione cutanea o lesioni oculari.

HP 5 "Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione": rifiuto che può causare tossicità specifica per organi bersaglio con un'esposizione singola o ripetuta, oppure può provocare effetti tossici acuti in seguito all'aspirazione.

HP 6 "Tossicità acuta": rifiuto che può provocare effetti tossici acuti in seguito alla somministrazione per via orale o cutanea, o in seguito all'esposizione per inalazione.

Data di emissione 24/Marzo/2025

ALLEGATO AL CERTIFICATO DI ANALISI N° 24.72_25

HP 7 "Cancerogeno": rifiuto che causa il cancro o ne aumenta l'incidenza. Il rifiuto che contiene una sostanza classificata con uno dei seguenti codici di classe e categoria di pericolo e codici di indicazione di pericolo e supera o raggiunge uno dei limiti di concentrazione che figurano nella tabella 6 è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 7. Se il rifiuto contiene più di una sostanza classificata come cancerogena, la concentrazione di una singola sostanza deve essere superiore o pari al limite di concentrazione affinché il rifiuto sia classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 7.

HP 8 "Corrosivo": rifiuto la cui applicazione può provocare corrosione cutanea. Il rifiuto che contiene una o più sostanze classificate come Skin Corr. 1A, 1B o 1C (H314) e la somma delle loro concentrazioni è pari o superiore a 5 % è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 8.

HP 9 "Infettivo": rifiuto contenente microrganismi vitali o loro tossine che sono cause note, o a ragion veduta ritenuti tali, di malattie nell'uomo o in altri organismi viventi. L'attribuzione della caratteristica di pericolo HP 9 è valutata in base alle norme stabilite nei documenti di riferimento o nella legislazione degli Stati membri.

HP 10 "Tossico per la riproduzione": rifiuto che ha effetti nocivi sulla funzione sessuale e sulla fertilità degli uomini e delle donne adulti, nonché sullo sviluppo della progenie.

HP 11 "Mutageno": rifiuto che può causare una mutazione, ossia una variazione permanente della quantità o della struttura del materiale genetico di una cellula.

HP 12 "Liberazione di gas a tossicità acuta": rifiuto che libera gas a tossicità acuta (Acute Tox. 1, 2 o 3) a contatto con l'acqua o con un acido.

HP 13 "Sensibilizzante": rifiuto che contiene una o più sostanze note per essere all'origine di effetti di sensibilizzazione per la pelle o gli organi respiratori.

HP 14 "Ecotossico": rifiuto che presenta o può presentare rischi immediati o differiti per uno o più comparti ambientali.

Il Regolamento UE 2017/997 prevede che siano classificati rifiuti pericolosi per ecotossicità, quei rifiuti che contemplano almeno una delle seguenti caratteristiche:

- 1. Rifiuti che contengono sostanze ozono lesive (indicazione di pericolo H420) in concentrazione pari o maggiore a 0,1%. In tale caso non si applica alcun valore di soglia.**
- 2. Rifiuti che contengono una o più sostanze con tossicità acuta per ambiente acquatico (indicazione di pericolo H400) con sommatoria delle concentrazioni pari o maggiore a 25%. In questo caso si applica un valore di soglia pari a 0,1%.**
- 3. Rifiuti che contengono una o più sostanze con tossicità cronica per l'ambiente acquatico con effetti a lungo termine (indicazioni di pericolo: H410, H411, H412) con sommatoria delle concentrazioni pari o superiore al 25%. In questo caso si applicano due differenti valori di soglia: per le sostanze identificate con H410 si applica 0,1% mentre per quelle identificate da H411 o H412 si applica un valore di soglia dell'1%.**
- 4. Rifiuti che contengono una o più sostanze con tossicità cronica per ambiente acquatico 1,2,3, o 4 cioè con effetti nocivi a lungo termine (indicazioni di pericolo: H410, H411, H412 o H413) se la sommatoria è pari o maggiore del 25%. Anche in questo caso si applicano due diversi valori di soglia: per le sostanze identificate con H410 si applica 0,1% mentre per quelle identificate da H411, H412 o H413 si applica un valore di soglia dell'1%.**

HP 15 "Rifiuto che non possiede direttamente una delle caratteristiche di pericolo summenzionate ma può manifestarla successivamente". Il rifiuto che contiene una o più sostanze contrassegnate con una delle indicazioni di pericolo o con una delle informazioni supplementari sui pericoli figuranti nella tabella 9 è classificato come rifiuto pericoloso con il codice HP 15, a meno che si presenti sotto una forma tale da non potere in nessun caso manifestare caratteristiche esplosive o potenzialmente esplosive.

Data di emissione 24/Marzo/2025

ALLEGATO AL CERTIFICATO DI ANALISI N° 24.72_25

I rifiuti contenenti sostanze classificate con il codice H314 (Skin corr.1A, 1B o 1C) in quantità superiori o pari a 5 % sono classificati come rifiuti pericolosi di tipo HP 8.

La caratteristica di pericolo HP 4 non si applica se il rifiuto è classificato come HP 8.

Gli Stati membri possono inoltre attribuire a un rifiuto la caratteristica di pericolo HP 15 in base ad altri criteri applicabili, quali la valutazione del prodotto di discioglimento.

I risultati analitici ottenuti sul campione analizzato vengono confrontati con la seguente tabella per l'attribuzione del codice HP finalizzato allo smaltimento del rifiuto:

Codice HP	Significato	Frase H di riferimento e rispettiva concentrazione limite
HP 1	Esplosivo	H 200, H 201, H 202, H 203, H 204, H 240, H 241
HP 2	Comburente	H 270, H 271, H 272
HP 3	Infiammabile	H220, H221, H222, H223, H224, H225, H226, H228, H242, H250, H251, H252, H260, H261
HP 4	Irritante	H314(1%), H315(20%), H318(10%), H319(20)
HP 5	Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione	H370(1 %), H371(10 %), H335(20 %), H372(1 %), H373(10 %), H304(10 %)
HP 6	Tossicità acuta	H300 ¹ (0,1%), H300 ² (0,25%), H301(5%), H302(25%), H310 ³ (0.25%), H310 ⁴ (2.5%), H311(15%), H312(55%), H330 ⁵ (0,1%), H330 ⁶ (0,5%), H331(3.5%), H332(22.5%)
HP 7	Cancerogeno	H 350(0,1%), H 351(1,0%)
HP 8	Corrosivo	H 314(5,0%)
HP 9	Infettivo	---
HP 10	Tossico per la riproduzione	H360(0,3%), H361(3,0%)
HP 11	Mutageno	H340, H341
HP 12	Liberazione di gas a tossicità acuta	EUH029, EUH031, EUH031
HP 13	Sensibilizzante	H317(10%), H334(10%), H420(0,1%), H400 [Σ c (H400) ≥ 25 %] (0,1%), H410 [100 × Σ c (H410) + 10 × Σ c (H411) + Σ c (H412) ≥ 25 %] (0,1%), H411 [100 × Σ c (H410) + 10 × Σ c (H411) + Σ c (H412) ≥ 25 %] (1%), H412 [100 × Σ c (H410) + 10 × Σ c (H411) + Σ c (H412) ≥ 25 %] (1%), H411 [Σ c H410 + Σ c H411 + Σ c H412 + Σ c H413 ≥ 25 %] (1%), H412 [Σ c H410 + Σ c H411 + Σ c H412 + Σ c H413 ≥ 25 %] (1%), H413 [Σ c H410 + Σ c H411 + Σ c H412 + Σ c H413 ≥ 25 %] (1%)
HP 14	Ecotossico	
HP 15	Rifiuto che non possiede direttamente una delle caratteristiche di pericolo summenzionate ma può manifestarla successivamente	---

¹ Acute Tox.1 (Oral) - ² Acute Tox. 2 (Oral) - ³ Acute Tox.1 (Dermal) - ⁴ Acute Tox.2 (Dermal) - ⁵ Acute Tox 1 (Inhal.) - ⁶ Acute Tox.2 (Inhal.) - ⁷ Pericolo di esplosione di massa in caso di incendio - ⁸ Esplosivo allo stato secco - ⁹ Può formare perossidi esplosivi

Data di emissione 24/Marzo/2025

ALLEGATO AL CERTIFICATO DI ANALISI N° 24.72_25

**CLASSIFICAZIONE AI SENSI DELLA DECISIONE N° 2014/955/UE E DEL REGOLAMENTO N° 1357/2014/UE
(ATTUAZIONE DELLA DIRETTIVA 2018/850/UE E DELLA DIRETTIVA 2018/851/UE)**

Ai sensi dell'Allegato III della Direttiva 2008/98/CE, così come modificato dall'Allegato al Regolamento 1357/2014/UE, e sulla base dell'Allegato alla Decisione 2000/532/CE, così come modificato dalla Decisione 2014/955/UE, ed in riferimento alle caratteristiche di pericolo individuate con i codici da HP1 a HP15, tenendo conto dei Codici di classe e categoria di pericolo e dei Codici di indicazione di pericolo di cui al Reg. 1272/2008/CE, tenendo conto anche dei successivi aggiornamenti ed integrazioni previsti per lo stesso, fino al Regolamento 776/CE/2017 applicato a decorrere dal 01/12/2018, visti i risultati analitici conseguiti sui parametri richiesti dal Committente, e relativamente agli stessi, considerate le informazioni in nostro possesso circa il ciclo produttivo che ha generato il rifiuto, le materie prime utilizzate, fermo restando la rappresentatività del campione in esame, alla luce dell'applicazione del Regolamento n° 997/2017/UE e, preso atto ove applicabile, del Regolamento 2019/1021/UE del 20/06/2019 relativo ai POPS, il rifiuto è da considerarsi:

RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO

I valori dei parametri analizzati sul campione tal quale rispettano i limiti previsti dall'articolo 6 e dalla Tabella 5-bis Allegato 4 del D.Lgs. 13 gennaio 2003, n. 36 e ss.mm.ii. così come modificato dal D.Lgs. 3 settembre 2020, n. 121.

Secondo la Decisione n.2014/955/UE, nuovo Elenco Europeo dei Rifiuti, gli viene attribuito il

CODICE EER: 19 08 01 RESIDUI DI VAGLIATURA

Codice EER attribuito dal produttore del rifiuto sulla base delle informazioni in suo possesso sull'origine del processo produttivo che ha generato il rifiuto.

Se non diversamente specificato, la dichiarazione di conformità/non conformità, eventualmente riportata in calce al rapporto di prova, si riferisce ai soli parametri analizzati e si basa sul confronto del risultato con i valori di riferimento (limiti prefissati dalla legge) senza considerare l'incertezza di misura nei calcoli finali.

Responsabile di laboratorio
Dr.ssa Maria Maddalena Coluccio



Pag. 4 di 4

Rapporto di Prova n° 25LA095828 del 24/09/2025 Ordine n° 25-012530

Committente:
LA CONTAINER di S.Pigato & C. s.n.c.
Via Cascina Ronco, 3
13875 - PONDERANO (BI)

Descrizione:	EER 190801 Residui da vagliatura		
Produttore:	Cordar Spa Biella Servizi - Fraz. Spolina Via Amendola 611 Cossato		
Identificazione campione:	Rifiuto	Data arrivo campione:	10/09/2025
Piano campionamento:	Effettuato dal cliente	Data inizio prove:	10/09/2025
Prelevato da:	Cordar Spa Biella Servizi	Data fine prove:	15/09/2025
Data prelievo:	05/09/2025		

Prova	U.d.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	LoD	Metodo
Ceneri a 650°C	%	21,3	± 1.5	0.5		CNR IRSa 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSa 2 2008
pH	Unità di pH	8,03	± 0.16	1		CNR IRSa 1 Q64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSa 2060 Man 29 2003
Residuo secco a 105°C	%	50,8	± 3.6	0.5		UNI EN 14346:2007 Metodo A
Sottovaglio 20 mm	%	5,51		0.5		Metodi di analisi dei compost Regione Piemonte - Q.6 - AM 1 (*)

Fine Rapporto di prova

La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non altrimenti specificato, sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

La descrizione del campione, il produttore, il luogo e la data di prelievo, ove presenti, sono state dichiarate dal cliente e il laboratorio ne declina la responsabilità.

L'incertezza estesa è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per il fattore di copertura minimo $k=2$ che corrisponde ad un livello di fiducia del 95% circa.

I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

I recuperi, se non diversamente specificato, sono conformi a quanto prescritto dal metodo, se previsti.

I dati ottenuti in fase di validazione sono a disposizione del cliente presso il laboratorio.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente ma solo nella sua forma completa, salvo autorizzazione scritta del Laboratorio.

Nella determinazione dei metalli non è stata presa in considerazione la componente metallica in forma massiva, allontanata prima della mineralizzazione.

Le analisi sono effettuate sul campione seccato per i parametri metalli e carbonio organico totale, qualora presenti.

Il Responsabile del Laboratorio

Dr. Andrea Fontana

Chimico

Ordine dei Chimici del Piemonte e Valle d'Aosta

Sigillo n.260