

Documento Elettronico con Firma Digitale

Spettabile:

ELIOS S.r.l.Via Pietro Bubba, 21
29122 Piacenza (PC) ITA

RAPPORTO DI PROVA

Numero 2512439-001 del 05/12/2025

Descrizione: L2 - Area Sorg. 13 - Cella A4 (0,20-0,40 m)
Luogo prelievo: Autostrada Pedemontana Lombarda - Aree ICMESA Seveso - Lotto 2 - Seveso (MB)
Data prelievo: 24/10/2025
Data arrivo campione: 24/10/2025
Data inizio analisi: 24/10/2025
Data fine analisi: 14/11/2025
Tipo prove: Rifiuto solido
Prelevato da: Tecnico SILEA
Procedura di campionamento: UNI 10802:2023
Rapporto di campionamento: n. 2465 del 24/10/2025

Descrizione prodotto
Terra
Marrone
Inodore

Piano di Campionamento
SII/-25036-I

Codice CER: 17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03

RISULTATI ANALITICI

Analisi di classificazione rifiuto in accordo con la Delibera 105/2021 SNPA (Linee guida sulla classificazione dei rifiuti) ai sensi del Regolamento (UE) n.1357/2014 della Commissione del 18 dicembre 2014 che sostituisce l'allegato III della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive, della Decisione della Commissione 2014/955/UE del 18 dicembre 2014 che modifica la decisione 2000/532/CE relativa all'elenco dei rifiuti ai sensi della Direttiva 2008/98/CE del Parlamento e del Consiglio recante modifiche alla Decisione 2000/532/CE relativa all'elenco dei rifiuti ai sensi della Direttiva 2008/98/CE e del Regolamento (UE) n.2018/1480 della Commissione del 4 ottobre 2018 recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico, del regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele. Prove condotte con riferimento al Regolamento (CE) n.440/2008 della Commissione del 30 maggio 2008 che istituisce dei metodi di prova ai sensi del regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH).

Prova Metodo	U.M	Risultato	Lim.
pH CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	u. pH	5,7	
Antimonio	mg/kg	< 1	Lab.Est.:F073 ACUTE TOX. 3 - H301 ACUTE TOX. 4 - H302 ACUTE TOX. 3 - H311 ACUTE TOX. 3 - H331 ACUTE TOX. 4 - H332 CARC. 2 - H351 SKIN CORR. 1B - H314 SKIN SENS. 1 - H317 AQUATIC ACUTE 1 - H400 AQUATIC CHRONIC 1 - H410 AQUATIC CHRONIC 2 - H411 AQUATIC CHRONIC 3 - H412
EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2018			

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

L.Min= Limite minimo | L.Max=Limite massimo | Rif.=Riferimento normativo | Rec.=Recupero %

Segue Rapporto di prova n°:

2512439-001

Prova Metodo	U.M	Risultato		Lim.
Arsenico	mg/kg	7	ACUTE TOX. 3 - H301 AQUATIC ACUTE 1 - H400	ACUTE TOX. 3 - H331 AQUATIC CHRONIC 1 - H410
UNI EN 13657:2004 + EPA 200.8 1994				Lab.Est.:F073
Cadmio	mg/kg	< 1	ACUTE TOX. 4 - H302 ACUTE TOX. 4 - H332 AQUATIC CHRONIC 1 - H410	ACUTE TOX. 4 - H312 AQUATIC ACUTE 1 - H400
EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2018				
Cobalto	mg/kg	5	CARC. 1B - H350 MUTA. 2 - H341 SKIN SENS. 1 - H334	REPR. 1B - H360Df SKIN SENS. 1 - H317 AQUATIC CHRONIC 4 - H413
EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2018				
Cromo VI	mg/kg	< 0,2	SKIN CORR. 1A - H314 ACUTE TOX. 3 - H301 ACUTE TOX. 2 - H330 SKIN CORR. 1A - H314 SKIN SENS. 1 - H317 AQUATIC ACUTE 1 - H400	STOT RE 1 - H372 ACUTE TOX. 3 - H311 CARC. 1A - H350 MUTA. 1B - H340 SKIN SENS. 1 - H334 AQUATIC CHRONIC 1 - H410
CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986				Lab.Est.:F073
Mercurio	mg/kg	< 0,1	STOT RE 1 - H372 ACUTE TOX. 2 - H300 ACUTE TOX. 2 - H330 AQUATIC ACUTE 1 - H400	STOT RE 2 - H373 ACUTE TOX. 1 - H310 REPR. 1B - H360D AQUATIC CHRONIC 1 - H410
UNI EN 13657:2004 + EPA 200.8 1994				Lab.Est.:F073
Nichel	mg/kg	24	STOT RE 1 - H372 SKIN SENS. 1 - H317	CARC. 2 - H351
EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2018				
Piombo	mg/kg	35	STOT RE 2 - H373 ACUTE TOX. 4 - H332 AQUATIC ACUTE 1 - H400	ACUTE TOX. 4 - H302 REPR. 1B - H360Df AQUATIC CHRONIC 1 - H410
EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2018				
Rame	mg/kg	24	SKIN IRRIT. 2 - H315 EYE IRRIT. 2 - H319 ACUTE TOX. 2 - H330 AQUATIC ACUTE 1 - H400	EYE DAM. 1 - H318 ACUTE TOX. 4 - H302 ACUTE TOX. 4 - H332 AQUATIC CHRONIC 1 - H410
EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2018				
Cromo	mg/kg	39		
EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2018				

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

L.Min= Limite minimo | L.Max=Limite massimo | Rif.=Riferimento normativo | Rec.=Recupero %

Segue Rapporto di prova n°:

2512439-001

Prova Metodo	U.M	Risultato	Lim.
Vanadio	mg/kg	21	STOT SE 3 - H335 ACUTE TOX. 3 - H301 CARC. 1B - H350 AQUATIC CHRONIC 2 - H411
EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2018			STOT RE 1 - H372 ACUTE TOX. 2 - H330 MUTA. 2 - H341
Zinco	mg/kg	53	EYE DAM. 1 - H318 SKIN CORR. 1B - H314 AQUATIC CHRONIC 1 - H410
EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2018			ACUTE TOX. 4 - H302 AQUATIC ACUTE 1 - H400
Idrocarburi pesanti (C10-C40)	mg/kg	< 50	AQUATIC CHRONIC 2 - H411
UNI EN 14039:2005			
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI			
EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2018			
Benzene	mg/kg	< 1	FLAM. LIQ. 2 - H225 EYE IRRIT. 2 - H319 STOT RE 1 - H372 MUTA. 1B - H340
			SKIN IRRIT. 2 - H315 ASP. TOX. 1 - H304 CARC. 1A - H350
Etilbenzene	mg/kg	< 1	FLAM. LIQ. 2 - H225 STOT RE 2 - H373
			ASP. TOX. 1 - H304 ACUTE TOX. 4 - H332
Stirene	mg/kg	< 1	FLAM. LIQ. 3 - H226 EYE IRRIT. 2 - H319 ACUTE TOX. 4 - H332
			SKIN IRRIT. 2 - H315 STOT RE 1 - H372
Toluene	mg/kg	< 1	FLAM. LIQ. 2 - H225 ASP. TOX. 1 - H304
			SKIN IRRIT. 2 - H315 STOT RE 2 - H373
o-Xilene	mg/kg	< 1	FLAM. LIQ. 3 - H226 ACUTE TOX. 4 - H312
			SKIN IRRIT. 2 - H315 ACUTE TOX. 4 - H332
m-Xilene	mg/kg	< 1	FLAM. LIQ. 3 - H226 ACUTE TOX. 4 - H312
			SKIN IRRIT. 2 - H315 ACUTE TOX. 4 - H332
p-Xilene	mg/kg	< 1	FLAM. LIQ. 3 - H226 ACUTE TOX. 4 - H312
			SKIN IRRIT. 2 - H315 ACUTE TOX. 4 - H332
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)			
EPA 3550 C 2007 + EPA 3630 C 1996 + EPA 8270 E 2018			
Acenaftene	mg/kg	< 0,5	EYE IRRIT. 2 - H319 AQUATIC CHRONIC 1 - H410
			AQUATIC ACUTE 1 - H400
Acenaftilene	mg/kg	< 0,5	ACUTE TOX. 1 - H310
			ACUTE TOX. 1 - H330
Antracene	mg/kg	< 0,5	EYE IRRIT. 2 - H319

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

L.Min= Limite minimo | L.Max=Limite massimo | Rif.=Riferimento normativo | Rec.=Recupero %

Segue Rapporto di prova n°:

2512439-001

Prova Metodo	U.M	Risultato	Lim.	
Benzo(a)antracene	mg/kg	< 0,5	CARC. 1B - H350 AQUATIC CHRONIC 1 - H410	AQUATIC ACUTE 1 - H400
Benzo(a)pirene	mg/kg	< 0,5	CARC. 1B - H350 MUTA. 1B - H340 AQUATIC ACUTE 1 - H400	REPR. 1B - H360FD SKIN SENS. 1 - H317
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	< 0,5	CARC. 1B - H350 AQUATIC CHRONIC 1 - H410	AQUATIC ACUTE 1 - H400
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	< 0,5	AQUATIC ACUTE 1 - H400	AQUATIC CHRONIC 1 - H410
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	< 0,5	CARC. 1B - H350 AQUATIC CHRONIC 1 - H410	AQUATIC ACUTE 1 - H400
Crisene	mg/kg	< 0,5	CARC. 1B - H350 AQUATIC ACUTE 1 - H400	MUTA. 2 - H341 AQUATIC CHRONIC 1 - H410
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	< 0,5	CARC. 1B - H350 AQUATIC CHRONIC 1 - H410	AQUATIC ACUTE 1 - H400
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	< 0,5	EYE DAM. 1 - H318	CARC. 2 - H351
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	< 0,5	CARC. 1B - H350	MUTA. 2 - H341
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	< 0,5	CARC. 1B - H350	MUTA. 2 - H341
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	< 0,5	CARC. 1B - H350	MUTA. 2 - H341
Fenantrene	mg/kg	< 0,5	ACUTE TOX. 4 - H302	
Fluorantene	mg/kg	< 0,5	ACUTE TOX. 4 - H302 AQUATIC CHRONIC 1 - H410	AQUATIC ACUTE 1 - H400
Fluorene	mg/kg	< 0,5	AQUATIC ACUTE 1 - H400	AQUATIC CHRONIC 1 - H410
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	mg/kg	< 0,5	CARC. 2 - H351	
Naftalene	mg/kg	< 0,5	ACUTE TOX. 4 - H302 AQUATIC ACUTE 1 - H400	CARC. 2 - H351 AQUATIC CHRONIC 1 - H410
Pirene	mg/kg	< 0,5		
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)				
EPA 1613 B 1994				
			Lab.Est.:F073	
2,3,7,8-Tetraclorodibenzodiossina (TCDD)	ng/kg	8,16	EYE IRRIT. 2 - H319 AQUATIC ACUTE 1 - H400	ACUTE TOX. 1 - H300 AQUATIC CHRONIC 1 - H410
EPA 1613 B 1994				

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

L.Min= Limite minimo | L.Max=Limite massimo | Rif.=Riferimento normativo | Rec.=Recupero %

Segue Rapporto di prova n°:

2512439-001

Prova Metodo	U.M	Risultato	Lim.
1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzodiossina (PeCDD) EPA 1613 B 1994	ng/kg	< 0,10	ACUTE TOX. 1 - H300 AQUATIC CHRONIC 4 - H413
1,2,3,4,7,8-Esaclorodibenzodiossina (HxCDD) EPA 1613 B 1994	ng/kg	< 0,50	EYE IRRIT. 2 - H319 ACUTE TOX. 3 - H301 AQUATIC ACUTE 1 - H400 STOT SE 3 - H335 MUTA. 2 - H341 AQUATIC CHRONIC 1 - H410
1,2,3,7,8,9-Esaclorodibenzodiossina (HxCDD) EPA 1613 B 1994	ng/kg	0,52	ACUTE TOX. 4 - H302 AQUATIC CHRONIC 1 - H410 AQUATIC ACUTE 1 - H400
1,2,3,6,7,8-Esaclorodibenzodiossina (HxCDD) EPA 1613 B 1994	ng/kg	0,68	EYE IRRIT. 2 - H319 AQUATIC CHRONIC 4 - H413 ACUTE TOX. 3 - H301
1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodibenzodiossina (HpCDD) EPA 1613 B 1994	ng/kg	10,96	EYE IRRIT. 2 - H319 MUTA. 2 - H341 AQUATIC CHRONIC 1 - H410 STOT SE 3 - H335 AQUATIC ACUTE 1 - H400
Octaclorodibenzodiossina (OCDD) EPA 1613 B 1994	ng/kg	72,95	ACUTE TOX. 1 - H300 AQUATIC CHRONIC 1 - H410 AQUATIC ACUTE 1 - H400
2,3,7,8-Tetraclorodibenzofurano (TCDF) EPA 1613 B 1994	ng/kg	1,45	ACUTE TOX. 1 - H300 AQUATIC ACUTE 1 - H400 ACUTE TOX. 1 - H310 AQUATIC CHRONIC 1 - H410
2,3,4,7,8-Pentaclorodibenzofurano (PCDF) EPA 1613 B 1994	ng/kg	1,37	EYE IRRIT. 2 - H319 STOT RE 2 - H373 CARC. 1A - H350 AQUATIC CHRONIC 1 - H410 STOT SE 3 - H335 ACUTE TOX. 1 - H300 AQUATIC ACUTE 1 - H400
1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzofurano (PeCDF) EPA 1613 B 1994	ng/kg	1,26	EYE IRRIT. 2 - H319 ACUTE TOX. 3 - H301 AQUATIC ACUTE 1 - H400 STOT SE 3 - H335 MUTA. 2 - H341 AQUATIC CHRONIC 1 - H410
1,2,3,4,7,8-Esaclorodibenzofurano (HxCDF) EPA 1613 B 1994	ng/kg	2,76	EYE IRRIT. 2 - H319 AQUATIC CHRONIC 4 - H413 ACUTE TOX. 3 - H301
1,2,3,7,8,9-Esaclorodibenzofurano (HxCDF) EPA 1613 B 1994	ng/kg	< 0,50	EYE IRRIT. 2 - H319 ACUTE TOX. 3 - H301 AQUATIC ACUTE 1 - H400 STOT SE 3 - H335 MUTA. 2 - H341 AQUATIC CHRONIC 1 - H410

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

L.Min= Limite minimo | L.Max=Limite massimo | Rif.=Riferimento normativo | Rec.=Recupero %

Segue Rapporto di prova n°:

2512439-001

Prova Metodo	U.M	Risultato	Lim.	
1,2,3,6,7,8-Esaclorodibenzofurano (HxCDF)	ng/kg	1,68	ACUTE TOX. 1 - H300 ACUTE TOX. 1 - H330 AQUATIC CHRONIC 1 - H410	ACUTE TOX. 1 - H310 AQUATIC ACUTE 1 - H400
EPA 1613 B 1994				
2,3,4,6,7,8-Esaclorodibenzofurano (HxCDF)	ng/kg	1,63	EYE IRRIT. 2 - H319 AQUATIC CHRONIC 4 - H413	ACUTE TOX. 3 - H301
EPA 1613 B 1994				
1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodibenzofurano (HpCDF)	ng/kg	11,28	EYE IRRIT. 2 - H319 AQUATIC CHRONIC 4 - H413	ACUTE TOX. 3 - H301
EPA 1613 B 1994				
1,2,3,4,7,8,9-Eptaclorodibenzofurano (HpCDF)	ng/kg	1,39	ACUTE TOX. 1 - H300 ACUTE TOX. 1 - H330 AQUATIC CHRONIC 1 - H410	ACUTE TOX. 1 - H310 AQUATIC ACUTE 1 - H400
EPA 1613 B 1994				
Octaclorodibenzofurano (OCDF)	ng/kg	12,88	ACUTE TOX. 1 - H300 ACUTE TOX. 1 - H330 AQUATIC CHRONIC 1 - H410	ACUTE TOX. 1 - H310 AQUATIC ACUTE 1 - H400
EPA 1613 B 1994				
Sommatoria PCDD, PCDF (conversione T.E.)	ng/kg	10,20		
EPA 1613 B 1994				
POLICLOROBIFENILI (PCB) (LR)				
EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2018				
			Lab.Est.:F073	
PCB - 77	mg/kg	< 0,0005	STOT RE 2 - H373 AQUATIC CHRONIC 1 - H410	AQUATIC ACUTE 1 - H400
PCB - 81	mg/kg	< 0,0005	STOT RE 2 - H373 AQUATIC CHRONIC 1 - H410	AQUATIC ACUTE 1 - H400
PCB - 105	mg/kg	< 0,0005	STOT RE 2 - H373 AQUATIC ACUTE 1 - H400	ACUTE TOX. 4 - H302 AQUATIC CHRONIC 1 - H410
PCB - 114	mg/kg	< 0,0005	STOT RE 2 - H373 AQUATIC CHRONIC 1 - H410	AQUATIC ACUTE 1 - H400
PCB - 118	mg/kg	< 0,0005	STOT RE 2 - H373 AQUATIC CHRONIC 1 - H410	AQUATIC ACUTE 1 - H400
PCB - 123	mg/kg	< 0,0005	STOT RE 2 - H373 AQUATIC CHRONIC 1 - H410	AQUATIC ACUTE 1 - H400
PCB - 126	mg/kg	< 0,0005	STOT RE 2 - H373 AQUATIC CHRONIC 1 - H410	AQUATIC ACUTE 1 - H400

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

L.Min= Limite minimo | L.Max=Limite massimo | Rif.=Riferimento normativo | Rec.=Recupero %

Segue Rapporto di prova n°:

2512439-001

Prova Metodo	U.M	Risultato	Lim.
PCB - 156	mg/kg	< 0,0005	STOT RE 2 - H373 AQUATIC CHRONIC 1 - H410 AQUATIC ACUTE 1 - H400
PCB - 157	mg/kg	< 0,0005	STOT RE 2 - H373 AQUATIC CHRONIC 1 - H410 AQUATIC ACUTE 1 - H400
PCB - 167	mg/kg	< 0,0005	STOT RE 2 - H373 AQUATIC CHRONIC 1 - H410 AQUATIC ACUTE 1 - H400
PCB - 169	mg/kg	< 0,0005	STOT RE 2 - H373 AQUATIC CHRONIC 1 - H410 AQUATIC ACUTE 1 - H400
PCB - 189	mg/kg	< 0,0005	STOT RE 2 - H373 AQUATIC CHRONIC 1 - H410 AQUATIC ACUTE 1 - H400
PCB - 28	mg/kg	< 0,0005	STOT RE 2 - H373 AQUATIC CHRONIC 1 - H410 AQUATIC ACUTE 1 - H400
PCB - 52	mg/kg	< 0,0005	STOT RE 2 - H373 AQUATIC CHRONIC 1 - H410 AQUATIC ACUTE 1 - H400
PCB - 95	mg/kg	< 0,0005	
PCB - 99	mg/kg	< 0,0005	
PCB - 101	mg/kg	< 0,0005	STOT RE 2 - H373 AQUATIC CHRONIC 1 - H410 AQUATIC ACUTE 1 - H400
PCB - 110	mg/kg	< 0,0005	STOT RE 2 - H373 AQUATIC CHRONIC 1 - H410 AQUATIC ACUTE 1 - H400
PCB - 128	mg/kg	< 0,0005	STOT RE 2 - H373 AQUATIC CHRONIC 1 - H410 AQUATIC ACUTE 1 - H400
PCB - 138	mg/kg	0,0010	STOT RE 2 - H373 AQUATIC CHRONIC 1 - H410 AQUATIC ACUTE 1 - H400
PCB - 146	mg/kg	< 0,0005	
PCB - 149	mg/kg	< 0,0005	STOT RE 2 - H373 AQUATIC CHRONIC 1 - H410 AQUATIC ACUTE 1 - H400
PCB - 151	mg/kg	< 0,0005	STOT RE 2 - H373 AQUATIC CHRONIC 1 - H410 AQUATIC ACUTE 1 - H400
PCB - 153	mg/kg	0,0009	STOT RE 2 - H373 AQUATIC CHRONIC 1 - H410 AQUATIC ACUTE 1 - H400
PCB - 170	mg/kg	< 0,0005	STOT RE 2 - H373 AQUATIC CHRONIC 1 - H410 AQUATIC ACUTE 1 - H400
PCB - 177	mg/kg	< 0,0005	

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

L.Min= Limite minimo | L.Max=Limite massimo | Rif.=Riferimento normativo | Rec.=Recupero %

Segue Rapporto di prova n°:

2512439-001

Prova Metodo	U.M	Risultato	Lim.	
PCB - 180	mg/kg	0,0006	STOT RE 2 - H373 AQUATIC CHRONIC 1 - H410	AQUATIC ACUTE 1 - H400
PCB - 183	mg/kg	< 0,0005		
PCB - 187	mg/kg	< 0,0005	STOT RE 2 - H373 AQUATIC CHRONIC 1 - H410	AQUATIC ACUTE 1 - H400
PCB - 194	mg/kg	< 0,0005	STOT RE 2 - H373 AQUATIC CHRONIC 1 - H410	AQUATIC ACUTE 1 - H400
PCB - 196+203	mg/kg	< 0,0005		
PCB - 209	mg/kg	< 0,0005		
Sommatoria Policlorobifenili (PCB) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2018	mg/kg	0,0025		
Sommatoria policlorobifenili diossina simili (dl-PCB) (TEF)	mg/kg	< 0,0005		
AMIANTO (ANALISI QUALI-QUANTITATIVA - SEM/EDS - Amianto > 0,01%) - Materiali Massivi DM 06/09/1994 GU N 288 10/12/1994 ALL. 1B				
Amianto	mg/kg	< 100	STOT RE 1 - H372	CARC. 1A - H350

NOTE

Qualora il campionamento sia a cura del cliente i risultati espressi nel presente rapporto di prova sono da riferirsi solo ed esclusivamente al campione sottoposto a prova. I risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. L'incertezza indicata nel presente Rapporto di Prova è espressa come incertezza estesa (U) con il fattore di copertura K = 2 con un livello di fiducia del 95% ed è riportata nelle medesime unità di misura del risultato della prova.

(<) indica LOQ del metodo analitico adottato per le prove chimiche, ad eccezione delle prove microbiologiche e amianto dove invece indica il LdR del metodo analitico adottato.

Per le sommatorie di parametri specifici, i dati inferiori al LOQ vengono inclusi nel calcolo secondo il criterio lower-bound, ad eccezione di PCC DD/PCDF, PCB-DL e composti organo-alogenati, per i quali si applica il criterio upper-bound.

I risultati riportati nel presente Rapporto di prova non sono corretti per il recupero, qualora indicato.

In caso di campionamento eseguito dal cliente, il laboratorio non si assume responsabilità alcuna circa la rispondenza dei dati analitici tra il campione ricevuto e l'intero lotto o partita da cui lo stesso è stato prelevato.

Il laboratorio non è responsabile dei dati relativi a Descrizione, Luogo prelievo, Data di Prelievo, Prelevatore, Procedura di campionamento e tutti i dati di campionamento, qualora il campionamento sia eseguito dal cliente perché forniti dallo stesso. Inoltre, nei casi pertinenti, il risultato così come espresso in unità di misura è ottenuto mediante ricalcolo effettuato sulla misura che il Committente ha espressamente dichiarato di aver campionato, riportata nel documento di accompagnamento agli atti.

I campioni sui quali sono eseguite le prove vengono conservati per un periodo di 1 mese fatto salvo diverse disposizioni di legge, deperibilità del campione o richiesta formale da parte del Cliente, trascorsi i quali si provvederà allo smaltimento.

La documentazione e le registrazioni relative alle prove vengono conservate in formato elettronico negli archivi informatici del laboratorio per un periodo minimo di quattro anni fatto salvo diverse disposizioni di legge, richieste o comunicazioni formali da parte del Cliente. Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta da parte di SILEA.

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

L.Min= Limite minimo | L.Max=Limite massimo | Rif.=Riferimento normativo | Rec.=Recupero %

Segue Rapporto di prova n°:

2512439-001**OPINIONI ED INTERPRETAZIONI NON OGGETTO DI ACCREDITAMENTO****Parere tecnico di caratterizzazione e classificazione rifiuto in accordo con la delibera 105/2021 SNPA (Linee guida per la classificazione dei rifiuti)**

visti gli art. n. 177, 178, 183, 184 e 185 Capo I del Titolo I alla Parte Quarta del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" G.U. n. 88 del 14 aprile 2006;

visti gli allegati lettere D "Elenco dei rifiuti istituito dalla Decisione della Commissione 2000/532/CE del 3 maggio 2000" aggiornato dalla modifica della decisione 2000/532/CE (GUUE n. L370 del 20/12/2014 decisione 2014/955/UE) e lettere G, H ed I (abrogati dall'art. 39, commi 5 e 6, del D.lgs. n. 205 del 2010) alla Parte Quarta del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" G.U. n. 88 del 14 aprile 2006;

vista la Direttiva Quadro sui rifiuti 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune Direttive; vista la Decisione della Commissione 2014/955/UE del 18 dicembre 2014 che modifica la decisione 2000/532/CE relativa all'elenco dei rifiuti ai sensi della Direttiva 2008/98/CE del Parlamento e del Consiglio recante modifiche alla Decisione 2000/532/CE relativa all'elenco dei rifiuti ai sensi della Direttiva 2008/98/CE;

visto il Regolamento (UE) n.1357/2014 della Commissione del 18 dicembre 2014 GUUE n. L365 e il Regolamento (UE) n. 997/2017 che sostituiscono l'Allegato III della Direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttiva e che, come effetto, sostituisce l'All.I alla Parte IV del D.lgs.n.152/2006;

visto il Regolamento (CE) n.1272/2008 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le Direttive 67/548/CE e 1999/45/CE e che reca modifiche al Regolamento (CE) n.1907/2006;

visto il Regolamento (CE) n.440/2008 della Commissione del 30 maggio 2008 che istituisce dei metodi di prova ai sensi del regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH);

vista la Direttiva 67/548/CEE del Consiglio, del 27 giugno 1967, concernente il ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura delle sostanze pericolose;

visto il Regolamento (UE) 2016/266 della Commissione del 7 dicembre 2015 recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico, del regolamento (UE) n.440/2008 che istituisce dei metodi di prova ai sensi del regolamento (UE) n.1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH);

visto il Regolamento (CE) n.1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH), che istituisce un'agenzia europea per le sostanze chimiche, che modifica la direttiva 1999/45/CE e che abroga il regolamento (CEE) n. 793/93 del Consiglio e il regolamento (UE) n. 1488/94 della Commissione, nonché la direttiva 76/769/CEE del Consiglio e le direttive della Commissione 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE;

visti il Regolamento (UE) 2019/1021 del Parlamento europeo e del Consiglio del 20 giugno 2019 e il Regolamento (UE) 2022/2400 del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 novembre 2022 relativi agli inquinanti organici persistenti;

considerando quanto segue:

(1) un rifiuto è identificato come "pericoloso" solo se le sostanze in esso presenti raggiungono concentrazioni (percentuale rispetto al peso) tali da conferire al rifiuto stesso una o più delle proprietà di cui all'Allegato III della Direttiva 2008/98/CE sostituito dal Reg. 1357/2014/UE e dal Regolamento (UE) n.997/2017 ed utilizzando i limiti indicati dalla Direttiva 1272/2008/CE e s.m.i.;

(2) la classificazione del rifiuto è stata condotta sulla base dei riferimenti cogenti di cui sopra, sulla base dei risultati delle analisi di laboratorio per i parametri analitici richiesti dal Cliente o concordati con lo stesso in funzione delle informazioni rese disponibili o ragionevolmente deducibili circa le caratteristiche delle sostanze presenti nel rifiuto e/o del relativo ciclo produttivo che lo ha generato;

(3) in base alle informazioni rese disponibili dal Cliente o da quelle ragionevolmente deducibili i rifiuti che contengono una o più sostanze classificate con uno dei codici di classe e categoria di pericolo e/o uno dei codici di indicazione per le caratteristiche di pericolo "esplosivo", "comburente" e "infiammabile", sono valutati rispetto alle caratteristiche di pericolo HP1, HP2 e HP3, OVE RITENUTO OPPORTUNO E PROPORZIONATO, in base ai relativi metodi di prova.

(4) per le caratteristiche di pericolo HP4, HP6 e HP8, ai fini della valutazione si applicano i valori soglia per le singole sostanze come indicato nell'allegato III della direttiva 2008/98/CE. Quando una sostanza all'interno del rifiuto è presente in quantità inferiori al suo valore soglia, non viene presa in considerazione per il calcolo di una determinata soglia;

(5) in merito alla presenza di rifiuti con pH estremi a cui non è stato possibile attribuire caratteristiche di pericolo HP8 "corrosivo" o HP4 "Irritante - Irritazione cutanea o lesioni oculari" mediante la concentrazione delle sostanze analizzate, in caso di misurazioni di pH < 2 o > 11,5, in mancanza di dati provenienti dai test disponibili e convalidati per la corrosione e l'irritazione cutanea, in cui verifiche e valutazioni non hanno reso possibile ricondurre alla presenza di specifiche sostanze, il rifiuto è classificato come pericoloso con caratteristica di pericolo HP8;

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

L.Min= Limite minimo | L.Max=Limite massimo | Rif.=Riferimento normativo | Rec.=Recupero %

Segue Rapporto di prova n°:

2512439-001

(6) nell'ambito della classificazione di rifiuti pericolosi con classe di pericolo HP5 (STOT/Tossicità in caso di aspirazione), se il rifiuto contiene una o più sostanze classificate come Asp.Tox.1 e la somma di tali sostanze è pari o superiore al limite di concentrazione, il rifiuto verrà classificato come pericoloso con classe di pericolo HP5 solo se la viscosità cinematica totale (a 40°C) non è superiore a 20,5 mm²/s;

(7) la valutazione della caratteristica di pericolo HP9 "infettivo" deve essere effettuata conformemente alla legislazione pertinente o ai documenti di riferimento negli Stati membri;

(8) in assenza di informazioni circa la presenza di analiti specifici, le concentrazioni dei metalli sono espresse come tali. Le concentrazioni misurate sono direttamente confrontate con i limiti di riferimento senza l'applicazione di conversioni stechiometriche. In funzione delle circostanze vengono condotte verifiche e valutazioni circa l'opportunità, la pertinenza e la proporzione della presenza di specifiche forme inorganiche nel rifiuto analizzato;

(9) nella Decisione 2014/955/UE viene specificato che i limiti di cui al nuovo allegato III della direttiva quadro non sono, in generale, applicabili alle leghe di metalli puri in forma massiva. I residui di leghe considerati rifiuti pericolosi sono quelli specificamente menzionati nell'elenco e contrassegnati con l'asterisco (*);

(10) la classificazione del rifiuto nei confronti della presenza di idrocarburi tiene conto del Parere dell'Istituto Superiore di Sanità n.0036565 del 05/07/2006 come integrato dal Parere n.0032074 del 23/06/2009 riguardante la "Classificazione dei rifiuti contenenti idrocarburi" per l'attribuzione della caratteristica di pericolo HP 7 (Cancerogeno). Il parere ISS prevede l'analisi dei markers di cancerogenicità (rif. Tabella A2 dell'allegato al DM 07/11/2008 come modificata dal DM 04/08/2010);

(11) la classificazione del rifiuto nei confronti della presenza di idrocarburi tiene conto del Parere dell'Istituto Superiore di Sanità n.0032074 del 23/06/2009, prima integrazione del Parere ISS n.0036565 e delle note J, K e P del Regolamento CE 1272/2008 e smi riguardanti l'analisi di markers di mutagenicità. In tale ambito, la presente classificazione, ove ritenuto opportuno e proporzionato tiene conto degli idrocarburi identificati come markers di cancerogenicità, mutagenicità e degli idrocarburi pericolosi per l'ambiente;

(12) la caratteristica di pericolo HP14 "ecotossico" viene attribuita secondo il Regolamento (UE) n.997/2017. In tale ambito, in presenza di idrocarburi, secondo quanto indicato dal Parere 0035653 del 06/08/2010, seconda integrazione al Parere ISS n.0036565 del 05/07/2006, vengono considerati le classi di idrocarburi indicati come pericolosi per l'ambiente;

(13) l'allegato alla decisione 2014/955/UE, punto 2 stabilisce che un rifiuto contenente inquinanti organici persistenti, individuati dal terzo trattino del paragrafo 2 dell'allegato alla decisione 2000/532/CE, è pericoloso se le concentrazioni dei POPs superano i limiti di cui all'allegato IV del regolamento 2019/1021/UE e s.m.e.i.

(14) per le sostanze non contenute nell'elenco armonizzato del Regolamento (CE) 1272/2008, le caratteristiche di pericolo ed i relativi limiti sono state estrapolate dal database ECHA "C&L Inventory";

(15) il campione è considerato rappresentativo rispetto alla massa totale da cui lo stesso è stato prelevato, omogeneo e proporzionato rispetto alle diverse fasi che lo compone;

il campione esaminato, se considerato come rifiuto, è classificabile come:

RIFIUTO NON PERICOLOSO

su indicazione del Cliente quale produttore/detentore e in base ai risultati analitici, al rifiuto è possibile attribuire il Codice Europeo dei Rifiuti (CER) sotto indicato con riferimento alla decisione della Commissione 2014/955/EU che modifica la decisione 2000/532/CE relativa all'elenco dei rifiuti ai sensi della direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio:

Codice CER: **17 05 04** **terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03**

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

L.Min= Limite minimo | L.Max=Limite massimo | Rif.=Riferimento normativo | Rec.=Recupero %

Segue Rapporto di prova n°:

2512439-001

DETTAGLIO INFORMATIVO DELLE CARATTERISTICHE
HP 5 - Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) / Tossicità in caso di aspirazione

Codici e categorie di pericolo	Sostanze	UM	Valore	Limite	Pericolo
STOT RE 1 - H372	Nichel 0,00237 Vanadio 0,00214	%	0,0024	1	<input type="checkbox"/>
STOT RE 2 - H373	2,3,4,7,8- 0,00013 Piombo 0,00346 Pentaclorodibenz ofurano (PCDF)	%	0,0035	10	<input type="checkbox"/>
STOT SE 3 - H335	1,2,3,4,6,7,8- 0,0011 1,2,3,7,8- 0,00012 2,3,4,7,8- 0,00013 Eptaclorodibenzo Pentaclorodibenz Pentaclorodibenz diossina (HpCDD) ofurano (PeCDF) ofurano (PCDF) Vanadio 0,00214	%	0,0021	20	<input type="checkbox"/>

HP 7 - Cancerogeno

Codici e categorie di pericolo	Sostanze	UM	Valore	Limite	Pericolo
CARC. 1A - H350	2,3,4,7,8- 0,00013 Pentaclorodibenz ofurano (PCDF)	%	0,00014	0,1	<input type="checkbox"/>
CARC. 1B - H350	Cobalto 0,00045 Vanadio 0,00214	%	0,0021	0,1	<input type="checkbox"/>
CARC. 2 - H351	Nichel 0,00237	%	0,0024	1	<input type="checkbox"/>

HP 10 - Tossico per la riproduzione

Codici e categorie di pericolo	Sostanze	UM	Valore	Limite	Pericolo
REPR. 1B - H360Df	Cobalto 0,00045 Piombo 0,00346	%	0,0035	0,3	<input type="checkbox"/>

HP 11 - Mutageno

Codici e categorie di pericolo	Sostanze	UM	Valore	Limite	Pericolo
MUTA. 2 - H341	1,2,3,4,6,7,8- 0,0011 1,2,3,7,8- 0,00012 Cobalto 0,00045 Eptaclorodibenzo Pentaclorodibenz diossina (HpCDD) ofurano (PeCDF) Vanadio 0,00214	%	0,0021	1	<input type="checkbox"/>

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

L.Min= Limite minimo | L.Max=Limite massimo | Rif.=Riferimento normativo | Rec.=Recupero %

Segue Rapporto di prova n°:

2512439-001

HP 13 - Sensibilizzante

Codici e categorie di pericolo	Sostanze	UM	Valore	Limite	Pericolo
SKIN SENS. 1 - H317	Cobalto 0,00045 Nichel 0,00237	%	0,0024	10	<input type="checkbox"/>

Laboratori esterni che hanno eseguito le prove:

N. Accredimento

F073 = LABORATORIO ESTERNO QUALIFICATO

Massimiliano Pozzoli

Responsabile Laboratorio Chimico

Ordine Interprovinciale dei Chimici
e dei Fisici della Lombardia
Iscrizione n° 3239 Sez. A

Elisa Tesa

Responsabile Laboratorio Amianto

Ordine dei Periti Industriali e dei Periti
Industriali laureati di Milano e Lodi
Iscrizione n.6615 - Tecnologie alimentari

Elisa Tesa

Responsabile del Processo Analitico

Ordine dei Periti Industriali e dei Periti
Industriali laureati di Milano e Lodi
Iscrizione n.6615 - Tecnologie alimentari

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

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

L.Min= Limite minimo | L.Max=Limite massimo | Rif.=Riferimento normativo | Rec.=Recupero %