

Spoltore 24/05/2023

Rapporto di prova N.: 3553/23

Spett.le
Consorzio di Bonifica Centro Saline-Pescara-Alento-Foro
Via Gizio, 36
66100 Chieti Scalo (CH)

Descrizione del campione: Rifiuto denominato fanghi di depurazione
Produttore del rifiuto: Consorzio di Bonifica Centro Saline-Pescara-Alento-Foro - Chieti Scalo (CH)
Committente: Consorzio di Bonifica Centro Saline-Pescara-Alento-Foro - Chieti Scalo (CH)
Proprietario del campione: Consorzio di Bonifica Centro Saline-Pescara-Alento-Foro - Chieti Scalo (CH)
Campionato e conservato fino alla consegna da: tecnici Greenlab Group
Metodo di campionamento: UNI 10802:2013*
Preparazione del campione: UNI EN 15002:2015*
Campionato presso: Impianto di San Martino, Chieti (CH)
Data e ora del campionamento: 03/05/2023 12:15 - 13:30
Verbale di campionamento: 18993 del: 03/05/2023
Data e ora del conferimento: 03/05/2023 14:59
N. di accettazione del campione: 2457/23 del: 03/05/2023
Codice rifiuto (attribuito dal produttore): 19 08 05
Descrizione Codice rifiuto: fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane
Data di esecuzione delle prove: dal 03/05/2023 al 24/05/2023

ANALISI DI CARATTERIZZAZIONE DEL RIFIUTO

DETERMINAZIONI ANALITICHE PER LA CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO

Parametro	Metodo	Valore Rilevato		
Natura*	ASTM D4979 2012	Mista		
Stato fisico*	ASTM D4979 2012	Fangoso palabile		
Colore*	ASTM D4979 2012	Grigio		
Odore*	ASTM D4979 2012	Sgradevole		
Parametro	Metodo	Valore Rilevato	Unità di misura	Incertezza Estesa
Infiammabilità*	Reg (CE) 440/2008 del 30/05/2008 Met A10	Non infiammabile	--	
Densità*	CNR IRSA 3 Q 64 Vol.2 1984	1,1	kg/l	
Sostanza secca (residuo secco a 105°C)	UNI EN 14346:2007 Met. A	25,57	%	± 0,16
Umidità*	UNI EN 14346:2007 Met. A	74	%	
Residuo fisso a 600°C*	CNR IRSA 2 Q 64 Vol.2 1984	15	%	
pH	EPA 9045D 2004	7,4	Unità pH	± 0,1

* Prova non accreditata da ACCREDIA.

Il simbolo "<" indica che il valore rilevato è inferiore al limite di quantificazione determinato con il metodo indicato.

L'incertezza estesa è espressa come incertezza composta moltiplicata per il coefficiente di copertura k=2, che per una distribuzione normale corrisponde ad un livello di fiducia del 95%. Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità. Il fattore di recupero, dove non espressamente indicato, non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo.

(*) Il valore riportato è stato ottenuto dalla somma delle concentrazioni di tutti gli analiti appartenenti alla classe; nel caso di composti per cui è stato rilevato un valore inferiore al limite di quantificazione, è stato applicato il principio upper bound (NR=LR) considerando i valori degli analiti come il limite stesso (trattamento dei dati non rilevabili riportato in Rapporti ISTISAN 04/15).

Pagina 1 di 15

SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO UNI EN ISO 9001:2015
CERTIFICATO N. 2815 RILASCIATO DA CERTIQUALITY

GREENLAB GROUP Srl U. - Sede Legale: Viale Marche, 22 - 64026 Roseto degli Abruzzi (TE)
Laboratorio: Via Livenza, 8 - 65010 Spoltore (PE) - Tel. 085 4972252 r.a.
C.F. - P.IVA 01814880678 - Iscr. C.C.I.A.A. di Teramo al n. REA 155435 - Capitale sociale Euro 10.000,00 i.v.
web: www.greenlabgroup.it e-mail: info@greenlabgroup.it

Spoltore 24/05/2023

Rapporto di prova N.: 3553/23

METALLI

Mineralizzazione: UNI EN 13657:2004*

Metodo: EPA 6010D 2018

Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura	Classificazione ⁽²⁾
Antimonio come composti dell'antimonio	< 2,7	Sb, mg/kg	Acute Tox. 4 H332; Acute Tox. 4 H302; Aquatic Chronic 2 H411
Arsenico come composti dell'arsenico	< 1,3	As, mg/kg	Acute Tox. 3 H331; Acute Tox. 3 H301; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Bario come sali di bario	76	Ba, mg/kg	Acute Tox. 4 H332; Acute Tox. 4 H302
Berillio come composti del berillio	< 0,13	Be, mg/kg	Carc. 1B H350i; Acute Tox. 2 H330; Acute Tox. 3 H301; STOT RE 1 H372; Eye Irrit. 2 H319; STOT SE 3 H335; Skin Irrit. 2 H315; Skin Sens. 1 H317; Aquatic Chronic 2 H411
Boro come composto	5,6	B, mg/kg	Acute Tox. 2 H330; Acute Tox. 2 H300; Skin Corr. 1B H314
Cadmio come composti del cadmio	< 0,67	Cd, mg/kg	Acute Tox. 4 H332; Acute Tox. 4 H312; Acute Tox. 4 H302; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410;
Cobalto come composto	1,1	Co, mg/kg	Carc. 1B H350i; Acute Tox. 4 H302; Resp. Sens. 1 H334; Skin Sens. 1 H317; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Cromo totale	18	Cr, mg/kg	--
Fosforo	2094	P, mg/kg	--
Manganese come composto	81	Mn, mg/kg	STOT RE 2 H373; Aquatic Chronic 2 H411
Mercurio come composti inorganici di Hg	< 0,67	Hg, mg/kg	Acute Tox. 2 H330; Acute Tox. 1 H310; Acute Tox. 2 H300; STOT RE 2 H373; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Molibdeno come composto	1,3	Mo, mg/kg	STOT RE 2 H373; Eye Irrit. 2 H319; STOT SE 3 H335
Nichel come composto	< 0,67	Ni, mg/kg	Carc. 1A H350i; Muta. 2 H341; Repr. 1B H360D; Acute Tox. 4 H332; Acute Tox. 4 H302; STOT RE 1 H372; Skin Irrit. 2 H315; Resp. Sens. 1 H334; Skin Sens. 1 H317; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Piombo come composti del piombo	94	Pb, mg/kg	Repr. 1A H360Df; Acute Tox. 4 H332; Acute Tox. 4 H302; STOT RE 2 H373; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Rame come composto	99	Cu, mg/kg	Acute Tox. 4 H302; Eye dam. 1 H318; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Selenio come composti del selenio	1,0	Se, mg/kg	Acute Tox. 3 H331; Acute Tox. 3 H301; STOT RE 2 H373; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Stagno come composto	31	Sn, mg/kg	Acute Tox. 2 H330; Acute Tox. 1 H310; Acute Tox. 2 H300; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Tallio come composti del tallio	< 2,7	Tl, mg/kg	Acute Tox. 2 H330; Acute Tox. 2 H300; STOT RE 2 H373; Aquatic Chronic 2 H411
Tellurio come composto	< 2,7	Te, mg/kg	--
Titanio come composto	95	Ti, mg/kg	Skin Corr. 1B H314
Vanadio come composto	12	V, mg/kg	Muta. 2 H341; Repr. 2 H361d; STOT RE 1 H372; Acute Tox. 4 H332; Acute Tox. 4 H302; STOT SE 3 H335; Aquatic Chronic 2 H411
Zinco come composto	391	Zn, mg/kg	Water-react. 1 H260; Acute Tox. 2 H300; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410

(2) Ai sensi del Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio Ue 1272/2008/Ce e smi- Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/Cee e 1999/45/Ce e che reca modifica al regolamento (Ce) n. 1907/2006.

Nota 1: La concentrazione del metallo è relativa all'elemento metallico. Nel caso in cui nel Regolamento Ue 1272/2008/Ce e smi non sia presente la voce "composti di", il metallo viene genericamente indicato come "composto" e ai fini della classificazione del rifiuto viene scelto il composto "pertinente" (come da direttiva 2014/955/UE) con limite più basso.

Spoltore 24/05/2023

Rapporto di prova N.: 3553/23

SOLVENTI ORGANICI

Metodo: CNR IRSA 23b Q 64 Vol.3 1990

Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura	Classificazione ⁽²⁾
Acetato di metile*	< 6,1	mg/kg	Flam. Liq. 2 H225; Eye Irrit. 2 H319; STOT SE 3 H336; EUH066
Acetato di etile*	< 5,9	mg/kg	Flam. Liq. 2 H225; Eye Irrit. 2 H319; STOT SE 3 H336; EUH066
Acetato di isobutile*	< 4,2	mg/kg	Flam. Liq. 2 H225; EUH066
Acetato di n-butile*	< 3,8	mg/kg	Flam. Liq. 3 H226; STOT SE 3 H336; EUH066
Acetone*	< 5,3	mg/kg	Flam. Liq. 2 H225; Eye Irrit. 2 H319; STOT SE 3 H336; EUH066
Acetonitrile*	< 5,1	mg/kg	Flam. Liq. 2 H225; Acute Tox. 4 H332; Acute Tox. 4 H312; Acute Tox. 4 H302; Eye Irrit. 2 H319
Acrilonitrile*	< 4,2	mg/kg	Flam. Liq. 2 H225; Carc. 1B H350; Acute Tox. 3 H331; Acute Tox. 3 H311; Acute Tox. 3 H301; STOT SE 3 H335; Skin Irrit. 2 H315; Eye Dam. 1 H318; Skin Sens. 1 H317; Aquatic Chronic 2 H411
Alcool metilico*	< 5,2	mg/kg	Flam. Liq. 2 H225; Acute Tox. 3 H331; Acute Tox. 3 H311; Acute Tox. 3 H301; STOT SE 1 H370
Alcool etilico*	< 5,2	mg/kg	Flam. Liq. 2 H225
Alcool isopropilico*	< 5,1	mg/kg	Flam. Liq. 2 H225; Eye Irrit. 2 H319; STOT SE 3 H336
Alcool isobutilico*	< 3,8	mg/kg	Flam. Liq. 3 H226; Eye Irrit. 2 H319; STOT SE 3 H335; STOT SE 3 H336
Alcool n-butilico*	< 4,6	mg/kg	Flam. Liq. 3 H226; Acute Tox. 4 H302; STOT SE 3 H335; Skin Irrit. 2 H315; Eye Dam. 1 H318; STOT SE 3 H336
Alcool tert-butilico*	< 3,3	mg/kg	Flam. Liq. 2 H225; Acute Tox. 4 H332; Eye Irrit. 2 H319; STOT SE 3 H335
Alcool benzilico*	< 2,6	mg/kg	Acute Tox. 4 H332; Acute Tox. 4 H302
Benzene*	< 0,90	mg/kg	Flam. Liq. 2 H225; Carc. 1A H350; Muta. 1B H340; STOT RE 1 H372; Asp. Tox. 1 H304; Eye Irrit. 2 H319; Skin Irrit. 2 H315
Benzonitrile*	< 2,4	mg/kg	Acute Tox. 4 H312; Acute Tox. 4 H302
2-butossietanolo*	< 4,1	mg/kg	Acute Tox. 4 H332; Acute Tox. 4 H312; Acute Tox. 4 H302; Eye Irrit. 2 H319; Skin Irrit. 2 H315
2-butossietilacetato*	< 4,8	mg/kg	Acute Tox. 4 H332; Acute Tox. 4 H312
2-2-(butossietossi)etanolo*	< 6,1	mg/kg	Eye Irrit. 2 H319
Cicloesano*	< 3,3	mg/kg	Flam. Liq. 3 H226; Acute Tox. 4 H332
Dimetilformammide*	< 6,2	mg/kg	Repr. 1B H360D; Acute Tox. 4 H332; Acute Tox. 4 H312; Eye Irrit. 2 H319
Dimetilsolfossido*	< 6,2	mg/kg	-
Etilbenzene*	< 0,91	mg/kg	Flam. Liq. 2 H225; Acute Tox. 4 H332; STOT RE 2 H373; Asp. Tox. 1 (organi uditivi) H304
2-etossietanolo*	< 6,0	mg/kg	Flam. Liq. 3 H226; Repr. 1B H360FD; Acute Tox. 4 H332; Acute Tox. 4 H312; Acute Tox. 4 H302

(2) Ai sensi del Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio Ue 1272/2008/Ce e smi- Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/Cee e 1999/45/Ce e che reca modifica al regolamento (Ce) n. 1907/2006.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto neanche parzialmente

I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti alle prove analitiche

Spoltore 24/05/2023

Rapporto di prova N.: 3553/23

SOLVENTI ORGANICI

Metodo: CNR IRSA 23b Q 64 Vol.3 1990

Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura	Classificazione ⁽²⁾
2-etossietilacetato*	< 5,0	mg/kg	Flam. Liq. 3 H226; Repr. 1B H360FD; Acute Tox. 4 H332; Acute Tox. 4 H312; Acute Tox. 4 H302.
1-metil-2-pirrolidone*	< 4,5	mg/kg	Repr. 1B H360D; Eye Irrit. 2 H319; STOT SE 3 H335; Skin Irrit. 2 H315
Metiletilchetone*	< 4,5	mg/kg	Flam. Liq. 2 H225; Eye Irrit. 2 H319; STOT SE 3 H336
Metilisobutilchetone*	< 3,0	mg/kg	Flam. Liq. 2 H225; Acute Tox. 4 H332; Eye Irrit. 2 H319; STOT SE 3 H335
2-metossietanolo*	< 6,3	mg/kg	Flam. Liq. 3 H226; Repr. 1B H360FD; Acute Tox. 4 H332; Acute Tox. 4 H312; Acute Tox. 4 H302
1-metossi-2-propanolo*	< 6,0	mg/kg	Flam. Liq. 3 H226; STOT SE 3 H336
Metossipropossipropanolo*	< 5,2	mg/kg	---
Nitrobenzene*	< 5,7	mg/kg	Care. 2 H351; Repr. 1B H360F; Acute Tox. 3 H301; Acute Tox. 3 H331; Acute Tox. 3 H311; STOT RE 1 H372; Aquatic Chronic 3 H412
Piridina*	< 3,7	mg/kg	Flam. Liq. 2 H225; Acute Tox. 4 H332; Acute Tox. 4 H312; Acute Tox. 4 H302
Stirene*	< 2,1	mg/kg	Flam. Liq. 3 H226; Repr. 2 H361d; Acute Tox. 4 H332; STOT RE 1 H372; Skin Irrit. 2 (organi uditivi) H315; Eye Irrit. 2 H319
Terbutilmetiletere*	< 4,0	mg/kg	Flam. Liq. 2 H225; Skin Irrit. 2 H315
Tetraidrofurano*	< 4,1	mg/kg	Flam. Liq. 2 H225; Care. 2 H351; Eye Irrit. 2 H319; STOT SE 3 H335
Toluene*	< 0,84	mg/kg	Flam. Liq. 2 H225; Repr. 2 H361d; Asp. Tox. 1 H304; STOT RE 2 H373; Skin Irrit. 2 H315; STOT SE 3 H336
1,2,3-trimetilbenzene*	< 2,5	mg/kg	---
1,2,4-trimetilbenzene*	< 2,7	mg/kg	Flam. Liq. 3 H226; Acute Tox. 4 H332; Eye Irrit. 2 H319; STOT SE 3 H335; Skin Irrit. 2 H315; Aquatic Chronic 2 H411
1,3,5-trimetilbenzene*	< 2,4	mg/kg	---
m-xilene*	< 0,90	mg/kg	Flam. Liq. 3 H226; Acute Tox. 4 H332; Acute Tox. 4 H312; Skin Irrit. 2 H315
o-xilene*	< 0,85	mg/kg	Flam. Liq. 3 H226; Acute Tox. 4 H332; Acute Tox. 4 H312; Skin Irrit. 2 H315
p-xilene*	< 0,91	mg/kg	Flam. Liq. 3 H226; Acute Tox. 4 H332; Acute Tox. 4 H312; Skin Irrit. 2 H315

(2) Ai sensi del Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio Ue 1272/2008/Ce e smi- Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/Cee e 1999/45/Ce e che reca modifica al regolamento (Ce) n. 1907/2006.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto neanche parzialmente

I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti alle prove analitiche

Spoltore 24/05/2023

Rapporto di prova N.: 3553/23

SOLVENTI ALOGENATI

Metodo: CNR IRSA 23a Q 64 Vol.3 1990

Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura	Classificazione ⁽²⁾
1,1,2,2-tetracloroetano*	< 0,27	mg/kg	Acute Tox. 2 H330; Acute Tox. 1 H310; Aquatic Chronic 2 H411
1,1,2-tricloroetano*	< 0,17	mg/kg	Carc. 2 H351; Acute Tox. 4 H332; Acute Tox. 4 H312; Acute Tox. 4 H302; EUH066
1,1-dicloroetano*	< 1,0	mg/kg	Flam. Liq. 2 H225; Acute Tox. 4 H302; Eye Irrit. 2 H319; STOT SE 3 H335; Aquatic Chronic 3 H412
1,1-dicloroetilene*	< 0,24	mg/kg	Flam. Liq. 1 H224; Carc. 2 H351; Acute Tox. 4 H332
1,2,3-tricloropropano*	< 0,18	mg/kg	Carc. 1B H350; Repr. 1B H360F; Acute Tox. 4 H332; Acute Tox. 4 H312; Acute Tox. 4 H302
1,2-dibromoetano*	< 0,10	mg/kg	Carc. 1B H350; Acute Tox. 3 H331; Acute Tox. 3 H311; Acute Tox. 3 H301; Eye Irrit. 2 H319; STOT SE 3 H335; Skin Irrit. 2 H315; Aquatic Chronic 2 H411
1,2-diclorobenzene*	< 0,52	mg/kg	Acute Tox. 4 H302; Eye Irrit. 2 H319; STOT SE 3 H335; Skin Irrit. 2 H315; Aquatic Acute 1 H410
1,2-dicloropropano*	< 1,4	mg/kg	Flam. Liq. 2 H225; Carc. 1B H350; Acute Tox. 4 H332; Acute Tox. 4 H302
1,3-diclorobenzene*	< 0,36	mg/kg	Acute Tox. 4 H302; Aquatic Chronic 2 H411
1,4-diclorobenzene*	< 0,59	mg/kg	Carc. 2 H351; Eye Irrit. 2 H319; Aquatic Acute 1 H410
1,2-dicloroetano*	< 0,78	mg/kg	Flam. Liq. 2 H225; Carc. 1B H350; Acute Tox. 4 H302; Eye Irrit. 2 H319; STOT SE 3 H335; Skin Irrit. 2 H315
Bromodichlorometano*	< 0,12	mg/kg	-
Bromoformio*	< 0,21	mg/kg	Acute Tox. 3 H331; Acute Tox. 4 H302; Eye Irrit. 2 H319; Skin Irrit. 2 H315; Aquatic Chronic 2 H411
Bromometano*	< 0,36	mg/kg	Press. Gas; Muta. 2 H341; Acute Tox. 3 H331; Acute Tox. 3 H301; STOT RE 2 H373; Eye Irrit. 2 H319; STOT SE 3 H335; Skin Irrit. 2 H315; Aquatic Acute 1 H400
Tetraclorometano*	< 0,046	mg/kg	Carc. 2 H351; Acute Tox. 3 H331; Acute Tox. 3 H311; Acute Tox. 3 H301; STOT RE 1 H372; Aquatic Chronic 3 H412
Cis-1,3-dicloropropene*	< 0,33	mg/kg	Flam. Liq. H226. 3; Acute Tox. 3 H311; Acute Tox. 3 H301; Acute Tox. 4 H332; Asp. Tox. 1 H304; Eye Irrit. 2 H319; STOT SE 3 H335; Skin Irrit. 2 H315; Skin Sens. 1 H317; Aquatic Acute 1 H410
Clorobenzene*	< 1,6	mg/kg	Flam. Liq. 3 H226; Acute Tox. 4 H332; Skin Irrit. 2 H315; Aquatic Chronic 2 H411
Cloroformio*	< 0,17	mg/kg	Carc. 2 H351; Repr. 2 H36 Id; Acute Tox. 3 H331; Acute Tox. 4 H302; STOT RE 1 H372; Eye Irrit. 2 H319; Skin Irrit. 2 H315
Dibromoclorometano*	< 0,072	mg/kg	-
Diclorometano*	< 0,36	mg/kg	Carc. 2 H351
Esaclorobutadiene*	< 0,039	mg/kg	-
Tetracloroetilene*	< 0,059	mg/kg	Carc. 2 H351; Aquatic Chronic 2 H411
Trans-1,2-dicloroetilene*	< 1,2	mg/kg	Flam. Liq. 2 H225; Acute Tox. 4 H332; Aquatic Chronic 3 H412
Trans-1,3-dicloropropene*	< 0,33	mg/kg	Flam. Liq. 3 H226; Acute Tox. 3 H311; Acute Tox. 3 H301; Acute Tox. 4 H332; Asp. Tox. 1 H304; Eye Irrit. 2 H319; STOT SE 3 H335; Skin Irrit. 2 H315; Skin Sens. 1 H317; Aquatic Acute 1 H410
Tricloroetilene*	< 0,046	mg/kg	Carc. 1B H350; Muta. 2 H341; Eye Irrit. 2 H319; Skin Irrit. 2 H315; STOT SE 3 H336; Aquatic Chronic 3 H412
Triclorofluorometano*	< 0,036	mg/kg	-

(2) Ai sensi del Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio Ue 1272/2008/Ce e smi- Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/Cee e 1999/45/Ce e che reca modifica al regolamento (Ce) n. 1907/2006.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto neanche parzialmente

I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti alle prove analitiche

Spoltore 24/05/2023

Rapporto di prova N.: 3553/23

IDROCARBURI

Parametro	Metodo	Valore Rilevato	Unità di misura	Classificazione ⁽²⁾
Idrocarburi C₅-C₈*	EPA 5021A 2003 + EPA8015D 2003	< 5,8	mg/kg	(3)
Cumene*	CNR IRSA 23b Q 64 Vol 3 1990	< 2,3	mg/kg	Flam. Liq. 3 H226; Asp. Tox. 1 H304; STOT SE 3 H335; Aquatic Chronic 2 H411
Dipentene*	CNR IRSA 23b Q 64 Vol 3 1990	< 5,6	mg/kg	Flam. Liq. 3 H226; Skin Irrit. 2 H315; Skin Sens. 1 H317; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Idrocarburi C₁₀-C₄₀*	UNI EN 14039:2005	288	mg/kg	(3)
Idrocarburi totali*	Calcolo	302	mg/kg	--

(2) Ai sensi del Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio Ue 1272/2008/Ce e smi- Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/Cee e 1999/45/Ce e che reca modifica al regolamento (Ce) n. 1907/2006.

(3) Relativamente alla classificazione dei rifiuti contenenti idrocarburi totali di origine non nota, per l'attribuzione della caratteristica di pericolo HP14 "Ecotossico" si fa riferimento a quando indicato nel Parere ISS Prot. n. 0036565 del 05/07/2006 integrato dal Parere ISS Prot. n. 0035653 del 06/08/2010.

Nota 2: Come previsto dall'art. 6-quarter della legge 27 febbraio 2009 n. 13, relativamente alla classificazione dei rifiuti contenenti idrocarburi totali di origine non nota in concentrazione superiore a 1000 mg/kg, per l'attribuzione delle caratteristiche di pericolo HP7 "cancerogeno" ed HP11 "mutageno", sono state effettuate sul rifiuto le determinazioni analitiche dei marker di cancerogenesi e dei marker di mutagenesi secondo quanto previsto dal Parere ISS Prot. n. 0036565 del 05/07/2006 come integrato dal Parere ISS Prot. n.0032074 del 23/06/2009 e 0035653 del 06/08/2010.

MARKER DI PERICOLOSITA'

Marker di cancerogenesi

Parametro	Metodo	Valore Rilevato	Unità di misura	Valore limite ⁽⁴⁾
Benzo[a]pirene*	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,025	mg/kg	50
Dibenzo[a,h]antracene*	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,025	mg/kg	100
Benzo[a]antracene*	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,025	mg/kg	1.000
Benzo(b)fluorantene*	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,025	mg/kg	1.000
Benzo(e)pirene*	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,025	mg/kg	1.000
Benzo(j)fluorantene*	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,025	mg/kg	1.000
Benzo(k)fluorantene*	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,025	mg/kg	1.000
Crisene*	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,025	mg/kg	1.000

Marker di mutagenesi

Parametro	Metodo	Valore Rilevato	Unità di misura	Valore limite ⁽⁴⁾
Benzene*	CNR IRSA 23b Q 64 Vol 3 1990	< 0,90	mg/kg	1.000
1,3-butadiene*	EPA 5021A 2003 + EPA8015D 2003	< 0,96	mg/kg	1.000

(4) Valori limite indicati dai pareri dell'Istituto Superiore di Sanità, protocollo 0036565 del 05/07/2006, 0032074 del 23/06/2009 e 0035653 del 06/08/2010.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto neanche parzialmente

I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti alle prove analitiche

Spoltore 24/05/2023

Rapporto di prova N.: 3553/23

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)

Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018

Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura	Classificazione ⁽²⁾
Benzo[a]pirene*	< 0,025	mg/kg	Carc. 1B H350; Muta. 1B H340; Repr. 1B H360FD; Skin Sens. 1 H317; Acute 1 H410
Dibenzo[a,h]antracene*	< 0,025	mg/kg	Carc. 1B H350; Acute 1 H410
Benzo[a]antracene*	< 0,025	mg/kg	Carc. 1B H350; Acute 1 H410
Benzo[b]fluorantene*	< 0,025	mg/kg	--
Benzo[e]pirene*	< 0,025	mg/kg	Carc. 1B H350; Acute 1 H410
Benzo[j]fluorantene*	< 0,025	mg/kg	Carc. 1B H350; Acute 1 H410
Benzo[k]fluorantene*	< 0,025	mg/kg	Carc. 1B H350; Acute 1 H410
Crisene*	< 0,025	mg/kg	Carc. 1B H350; Muta. 2 H341; Acute 1 H410
Acenaftene*	< 0,025	mg/kg	--
Acenaftilene*	< 0,025	mg/kg	--
Antracene*	< 0,025	mg/kg	--
Benzo[ghi]perilene*	< 0,025	mg/kg	--
Dibenzo[a,c]pirene*	< 0,025	mg/kg	--
Dibenzo[a,h]pirene*	< 0,025	mg/kg	--
Dibenzo[a,i]pirene*	< 0,025	mg/kg	--
Dibenzo[a,l]pirene*	< 0,025	mg/kg	--
Fenantrene*	< 0,025	mg/kg	--
Fluorantene*	< 0,025	mg/kg	--
Fluorene*	< 0,025	mg/kg	--
Indeno[1,2,3-cd]pirene*	< 0,025	mg/kg	--
Naftalene*	< 0,025	mg/kg	Carc. 2 H351; Acute Tox. 4 H302; Acute 1 H400; Acute Chronic 1 H410
Pirene*	< 0,025	mg/kg	--

(2) Ai sensi del Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio Ue 1272/2008/Ce e smi- Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/Cee e 1999/45/Ce e che reca modifica al regolamento (Ce) n. 1907/2006.

Policloroterfenili (PCT)

Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8082A 2007

Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura	Classificazione ⁽²⁾
Aroclor 5460*	< 0,063	mg/kg	--
Aroclor 5060*	< 0,063	mg/kg	--
Aroclor 5442*	< 0,063	mg/kg	--

(2) Ai sensi del Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio Ue 1272/2008/Ce e smi- Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/Cee e 1999/45/Ce e che reca modifica al regolamento (Ce) n. 1907/2006.

Spoltore 24/05/2023

Rapporto di prova N.: 3553/23

Policlorobifenili (PCB)

Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8082A 2007

Congeneri significativi da un punto di vista igienico-sanitario

Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura	Classificazione ⁽²⁾
Congeneri 28'	< 0,00093	mg/kg	STOT RE 2 H373; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Congeneri 52'	< 0,00090	mg/kg	STOT RE 2 H373; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Congeneri 95'	< 0,00096	mg/kg	STOT RE 2 H373; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Congeneri 99'	< 0,00078	mg/kg	STOT RE 2 H373; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Congeneri 101'	< 0,0011	mg/kg	STOT RE 2 H373; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Congeneri 110'	< 0,0016	mg/kg	STOT RE 2 H373; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Congeneri 128'	< 0,0012	mg/kg	STOT RE 2 H373; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Congeneri 138'	< 0,00085	mg/kg	STOT RE 2 H373; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Congeneri 146'	< 0,00075	mg/kg	STOT RE 2 H373; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Congeneri 149'	< 0,00099	mg/kg	STOT RE 2 H373; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Congeneri 151'	< 0,00063	mg/kg	STOT RE 2 H373; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Congeneri 153'	< 0,00065	mg/kg	STOT RE 2 H373; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Congeneri 170'	< 0,00099	mg/kg	STOT RE 2 H373; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Congeneri 177'	< 0,00091	mg/kg	STOT RE 2 H373; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Congeneri 180'	< 0,00068	mg/kg	STOT RE 2 H373; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Congeneri 183'	< 0,00081	mg/kg	STOT RE 2 H373; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Congeneri 187'	< 0,00088	mg/kg	STOT RE 2 H373; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410

Congeneri individuati dall'Oms come "dioxin like"

Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura	Classificazione ⁽²⁾
Congeneri 77'	< 0,0022	mg/kg	STOT RE 2 H373; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Congeneri 81'	< 0,0020	mg/kg	STOT RE 2 H373; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Congeneri 105'	< 0,00077	mg/kg	STOT RE 2 H373; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Congeneri 114'	< 0,00092	mg/kg	STOT RE 2 H373; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Congeneri 118'	< 0,00070	mg/kg	STOT RE 2 H373; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Congeneri 123'	< 0,00070	mg/kg	STOT RE 2 H373; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Congeneri 126'	< 0,0018	mg/kg	STOT RE 2 H373; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Congeneri 156'	< 0,0010	mg/kg	STOT RE 2 H373; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Congeneri 157'	< 0,00093	mg/kg	STOT RE 2 H373; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Congeneri 167'	< 0,00066	mg/kg	STOT RE 2 H373; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Congeneri 169'	< 0,0013	mg/kg	STOT RE 2 H373; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Congeneri 189'	< 0,00096	mg/kg	STOT RE 2 H373; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410

(2) Ai sensi del Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio Ue 1272/2008/Ce e smi- Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/Cee e 1999/45/Ce e che reca modifica al regolamento (Ce) n. 1907/2006.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto, neanche parzialmente

I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti alle prove analitiche

Spoltore 24/05/2023

Rapporto di prova N.: 3553/23

FITOFARMACI

Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018

Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura	Classificazione ⁽²⁾
2,4'-DDD*	< 0,31	mg/kg	--
4,4'-DDD*	< 0,31	mg/kg	--
2,4'-DDE*	< 0,31	mg/kg	--
4,4'-DDE*	< 0,31	mg/kg	--
2,4'-DDT*	< 0,31	mg/kg	--
4,4'-DDT*	< 0,31	mg/kg	Care. 2 H351; Acute Tox. 3 H301; STOT RE 1 H372; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Alaclor*	< 0,31	mg/kg	Care. 2 H351; Acute Tox. 4 H302; Skin Sens. 1 H317; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Aldrin*	< 0,31	mg/kg	Care. 2 H351; Acute Tox. 3 H311; Acute Tox. 3 H301; STOT RE 1 H372; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
α-HCH*	< 0,31	mg/kg	--
Atrazina*	< 0,31	mg/kg	STOT RE 2 H373; Skin Sens. 1 H317; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Atrazina deisopropil*	< 0,31	mg/kg	--
Atrazina desetil*	< 0,31	mg/kg	--
Benfluralin*	< 0,31	mg/kg	--
β-HCH*	< 0,31	mg/kg	--
Clordano*	< 0,31	mg/kg	Care. 2 H351; Acute Tox. 4 H312; Acute Tox. 4 H302; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Clorfenvifos*	< 0,31	mg/kg	Acute Tox. 2 H300; Acute Tox. 3 H311; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Clorpirifos etile*	< 0,31	mg/kg	Acute Tox. 3 H301; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Clorpirifos metile*	< 0,31	mg/kg	Skin Sens. 1 H317; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Coumafos*	< 0,31	mg/kg	Acute Tox. 2 H300; Acute Tox. 4 H312; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
δ-HCH*	< 0,31	mg/kg	--
deltametrina*	< 0,31	mg/kg	--
Dieldrin*	< 0,31	mg/kg	Care. 2 H351; Acute Tox. 1 H310; Acute Tox. 3 H301; STOT RE 1 H372; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Dimetoato*	< 0,31	mg/kg	Acute Tox. 4 H312; Acute Tox. 4 H302
Endosulfan I*	< 0,31	mg/kg	Acute Tox. 2 * H330; Acute Tox. 2 * H300; Acute Tox. 4 * H312; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Endosulfan II*	< 0,31	mg/kg	--
Endosulfan Solfato*	< 0,31	mg/kg	--
Endrin*	< 0,31	mg/kg	Acute Tox. 2 H300; Acute Tox. 3 H311; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Eptacoloro*	< 0,31	mg/kg	Care. 2 H351; Acute Tox. 3 H311; Acute Tox. 3 H301; STOT RE 2 H373; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Eptacoloro Epossido*	< 0,31	mg/kg	Care. 2 H351; Acute Tox. 3 H301; STOT RE 2 H373; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Esabromobifenilettere*	< 0,31	mg/kg	--
Esaclorobenzene*	< 0,31	mg/kg	Care. 1B H350; STOT RE 1 H372; Aquatic Acute 1 H410
Esazinone*	< 0,31	mg/kg	Acute Tox. 4 H302; Eye Irrit. 2 H319; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Etion*	< 0,31	mg/kg	Acute Tox. 3 H301; Acute Tox. 4 H312; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Fention*	< 0,31	mg/kg	Muta. 2 H341; Acute Tox. 3 H331; Acute Tox. 4 H312; Acute Tox. 4 H302; STOT RE 1 H372; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410

(2) Ai sensi del Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio Ue 1272/2008/Ce e smi- Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/Cee e 1999/45/Ce e che reca modifica al regolamento (Ce) n. 1907/2006.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto neanche parzialmente

I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti alle prove analitiche

Spoltore 24/05/2023

Rapporto di prova N.: 3553/23

FITOFARMACI

Metodo: EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018

Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura	Classificazione ⁽²⁾
γ-HCH (Lindano)*	< 0,31	mg/kg	Acute Tox. 3 H301; Acute Tox. 4 H332; Acute Tox. 4 H312; STOT RE 2 H373; Laet. H362; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Isodrin*	< 0,31	mg/kg	Acute Tox. 2 H330; Acute Tox. 1 H310; Acute Tox. 2 H300; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Malation*	< 0,31	mg/kg	Acute Tox. 4 H302; Skin Sens. 1 H317; Aquatic Acute 1; H400; Aquatic Chronic 1 H410
Metalaxil*	< 0,31	mg/kg	Acute Tox. 4 H302; Skin Sens. 1 H317; Aquatic Chronic 3 H412
Metolaclor*	< 0,31	mg/kg	--
Mirex*	< 0,31	mg/kg	Carc. 2 H351; Repr. 2 H361 FD; Laet. H362; Acute Tox. 4 H312; Acute Tox. 4 H302; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Oxadiazon*	< 0,31	mg/kg	Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Oxadixil*	< 0,31	mg/kg	--
Paration etile*	< 0,31	mg/kg	Acute Tox. 2 H330; Acute Tox. 2 H300; Acute Tox. 3 H311; STOT RE 1 H372; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Paration metile*	< 0,31	mg/kg	Flam. Liq. 3 H226; Acute Tox. 2 H330; Acute Tox. 2 H300; Acute Tox. 3 H311; STOT RE 2 H373; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Pendimetalin*	< 0,31	mg/kg	Skin Sens. 1 H317; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Pentaclorobenzene*	< 0,31	mg/kg	Flam. Sol. 1 H228; Acute Tox. 4 H302; Aquatic Acute 1 H410
Procimidone*	< 0,31	mg/kg	--
Propazina*	< 0,31	mg/kg	Carc. 2 H351; Aquatic Acute 1 H410
Quinalfos*	< 0,31	mg/kg	Acute Tox. 3 H301; Acute Tox. 4 H312; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Simazina*	< 0,31	mg/kg	Carc. 2 H351; Aquatic Acute 1 H410
Terbutilazina*	< 0,31	mg/kg	--
Terbutilazina desetil*	< 0,31	mg/kg	--
Terbutrina*	< 0,31	mg/kg	--
Tetradifon*	< 0,31	mg/kg	--
Tetrametrina*	< 0,31	mg/kg	--
Trifluralin*	< 0,31	mg/kg	Carc. 2 H351; Skin Sens. 1 H317; Aquatic Acute 1 H400; Aquatic Chronic 1 H410
Vinclozolin*	< 0,31	mg/kg	Carc. 2 H351; Repr. 1B H360-FD; Skin Sens. 1 H317; Aquatic Chronic 2 H411

(2) Ai sensi del Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio Ue 1272/2008/Ce e smi- Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/Cee e 1999/45/Ce e che reca modifica al regolamento (Ce) n. 1907/2006.

Il rapporto di prova non può essere riprodotto neanche parzialmente

I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti alle prove analitiche

Spoltore 24/05/2023

Rapporto di prova N.: 3553/23

DETERMINAZIONI ANALITICHE PER L'AVVIO ALLE OPERAZIONI DI RECUPERO

Caratteristiche del rifiuto - Punto 16.1.2 m) del D.M. Ambiente 5 febbraio 1998 e s.m.i.

Parametri chimici

Parametro	Metodo	Valore Rilevato	Unità di misura	Valore limite ⁽⁵⁾
Carbonio organico ⁽⁷⁾	DM 13/09/1999 GU N° 248 21/10/1999 Met VII.2	21,7±2,1	% s.s.	≥ 20
Grado umificazione ⁽⁷⁾	DM 13/09/1999 GU N° 248 21/10/1999 Met VIII.1	83±12	%, s.s. (C. Estr. Tot.)	--
Azoto totale*	CNR IRSA 6 Vol 3 Q 64 1985	8,6	% s.s.	≥ 1,5
Fosforo totale*	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	0,82	% s.s.	≥ 0,4
Cadmio	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	< 2,6	mg/kg s.s.	≤ 20
Rame totale	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	387	mg/kg s.s.	≤ 1000
Mercurio*	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	< 2,6	mg/kg s.s.	≤ 10
Nichel	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	< 2,6	mg/kg s.s.	≤ 300
Piombo*	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	366	mg/kg s.s.	≤ 750
Zinco	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	1527	mg/kg s.s.	≤ 2500
Cromo	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	69	mg/kg s.s.	≤ 900 ⁽⁶⁾
Cromo VI*	Manuale ANPA 3/2001 pag.111	< 0,28	mg/kg s.s.	--
Potassio totale*	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	6411	mg/kg s.s.	--
SSV/SST*	Calcolo	40	%	--

(5) Allegato IB del D. Lgs. 27 gennaio 1992 n. 99

(6) Tabella 5.1 Dgr Lombardia 1° luglio 2014, n. X/2031

(7) Analisi eseguita da un laboratorio esterno

Parametri microbiologici

Parametro	Metodo	Valore Rilevato	Unità di misura	Valore limite ⁽⁵⁾
Salmonella spp*	CNR IRSA ISSN 1125-2464	109,375	MPN/g s.s.	< 1000
Conta coliformi fecali*	APAT CNR IRSA 7020 Metodo A	4296,88	MPN/ g s.s.	
Test di fitotossicità*	UNI 11357:2010 + IRSA 1983	8	%	

(5) Allegato IB del D. Lgs. 27 gennaio 1992 n. 99

Il rapporto di prova non può essere riprodotto neanche parzialmente

I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti alle prove analitiche

Spoltore 24/05/2023

Rapporto di prova N.: 3553/23

Legge 16 novembre 2018, n.130, pubblicata il 19/11/2018, in vigore dal 20/11/2018

Parametro	Metodo	Valore Rilevato	Unità di misura	Valore limite
Idrocarburi C₁₀-C₄₀*	UNI EN 14039:2005	288	mg/kg sul tal quale	≤ 1000
Sommatoria IPA* (A) (NOTA 1)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 2,2	mg/kg s.s.	≤ 6
Σ PCDD/PCDF* + PCB DL* (7) (A) Equivalente di tossicità (WHO 2005 TEF)	EPA 3540C 1996 + EPA 8280B 2007 + WHO 2005 TEF	12,9	ng WHOTEQ/kg ss	≤ 25
PCB totali* (A)	EPA 3550C 2007 + EPA 8082A 2007	< 0,12	mg/kg s.s.	≤ 0,8
Toluene*	CNR IRSA 23b Q 64 Vol.3 1990	< 3,3	mg/kg s.s.	≤100
Selenio*	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	3,9	mg/kg s.s.	≤ 10
Berillio*	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	< 0,52	mg/kg s.s.	≤ 2
Arsenico	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	< 5,2	mg/kg s.s.	≤ 20
Cromo totale	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	69	mg/kg s.s.	≤ 200
Cromo VI*	Manuale ANPA 3/2001 pag.111	< 0,28	mg/kg s.s.	≤ 2

(7) Analisi eseguita da un laboratorio esterno

Nota 1: Gli IPA considerati nella somma sono quelli elencati nella tab. 1 all. 5 tit. V parte IV D.lgs 152/06 e smi

Determinazione degli IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)

Metodo di estrazione e analisi: EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018

Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura
Benzo[a]pirene*	< 0,10	mg/kg ss
Dibenzo[a,h]antracene*	< 0,10	mg/kg ss
Benzo[a]antracene*	< 0,10	mg/kg ss
Benzo[b]fluorantene*	< 0,10	mg/kg ss
Benzo[j]fluorantene*	< 0,10	mg/kg ss
Benzo[k]fluorantene*	< 0,10	mg/kg ss
Crisene*	< 0,10	mg/kg ss
Acenaftene*	< 0,10	mg/kg ss
Benzo[ghi]perilene*	< 0,10	mg/kg ss
Dibenzo[a,e]pirene*	< 0,10	mg/kg ss
Dibenzo[a,h]pirene*	< 0,10	mg/kg ss
Dibenzo[a,i]pirene*	< 0,10	mg/kg ss
Dibenzo[a,l]pirene*	< 0,10	mg/kg ss
Fenantrene*	< 0,10	mg/kg ss
Fluorantene*	< 0,10	mg/kg ss
Fluorene*	< 0,10	mg/kg ss
Indeno[1,2,3-cd]pirene*	< 0,10	mg/kg ss
Pirene*	< 0,10	mg/kg ss

Il rapporto di prova non può essere riprodotto neanche parzialmente

I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti alle prove analitiche

Spoltore 24/05/2023

Rapporto di prova N.: 3553/23

Determinazione delle DIOSSINE e dei FURANI⁽⁷⁾

Metodo di estrazione e analisi: EPA 1613 B 1994

Parametro	Valore Rilevato	LOQ	Unità di misura
2,3,7,8-Tetraclorodibenzodiossina*	< 1,0	1	ng/kg s.s.
1,2,3,7,8-Pentadibenzodiossina*	< 5,0	5	ng/kg s.s.
1,2,3,4,7,8-Esadibenzodiossina*	< 5,0	5	ng/kg s.s.
1,2,3,7,8,9- Esadibenzodiossina*	< 5,0	5	ng/kg s.s.
1,2,3,6,7,8- Esadibenzodiossina*	< 5,0	5	ng/kg s.s.
1,2,3,4,6,7,8- Eptadibenzodiossina*	9,6	5	ng/kg s.s.
Octaclorodibenzodiossina*	207,6	5	ng/kg s.s.
2,3,7,8-Tetraclorodibenzofurano*	< 1,0	1	ng/kg s.s.
2,3,4,7,8-Pentaclorodibenzofurano*	< 5,0	5	ng/kg s.s.
1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzofurano*	< 5,0	5	ng/kg s.s.
1,2,3,4,7,8-Esaclorodibenzofurano*	< 5,0	5	ng/kg s.s.
1,2,3,7,8,9-Esaclorodibenzofurano*	< 5,0	5	ng/kg s.s.
1,2,3,6,7,8-Esaclorodibenzofurano*	< 5,0	5	ng/kg s.s.
2,3,4,6,7,8-Esaclorodibenzofurano*	< 5,0	5	ng/kg s.s.
1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodibenzofurano*	8,4	5	ng/kg s.s.
1,2,3,4,7,8,9-Eptaclorodibenzofurano*	6,3	5	ng/kg s.s.
Octaclorodibenzofurano*	168,4	5	ng/kg s.s.

Congeneri individuati dall'Oms come "dioxin like"

Metodo di estrazione e analisi: EPA 1668 C 2010

Congeneri 77'	< 10	0,05	ng/kg s.s.
Congeneri 81'	< 10	0,05	ng/kg s.s.
Congeneri 105'	< 10	0,05	ng/kg s.s.
Congeneri 114'	< 10	0,05	ng/kg s.s.
Congeneri 118'	< 10	0,05	ng/kg s.s.
Congeneri 123'	< 10	0,05	ng/kg s.s.
Congeneri 126'	< 10	0,05	ng/kg s.s.
Congeneri 156'	< 10	0,05	ng/kg s.s.
Congeneri 157'	< 10	0,05	ng/kg s.s.
Congeneri 167'	< 10	0,05	ng/kg s.s.
Congeneri 169'	< 10	0,05	ng/kg s.s.
Congeneri 189'	< 10	0,05	ng/kg s.s.
Sommatoria di PCDD/F + PCB DL*^(A)	12,9	--	ng WHO-TEQ/kg s.s.

(7) Analisi eseguita da un laboratorio esterno

Il rapporto di prova non può essere riprodotto neanche parzialmente

I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti alle prove analitiche

Spoltore 24/05/2023

Rapporto di prova N.: 3553/23

VERIFICA PER L'AMMISSIBILITÀ IN DISCARICA

VERIFICA CRITERI SUL RIFIUTO TAL QUALE

Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura	Valori limite			
			(a)	(b)	(c)	(d)
Sostanza secca	26	%	--	≥ 25	≥ 25	≥ 25
pH	7,4	Unità di pH	--	--	≥ 6	--
BTEX*	< 5,3	mg/kg	< 6	--	--	--
Olio minerale (da C ₁₀ a C ₄₀)*	288	mg/kg	< 500	--	--	--
Policlorobifenili totali ^(A) *	< 0,030	mg/kg	< 1	< 10	--	< 50
Sommatoria di Diossine e furani ^(A) *	0,000129	mgWHO-TEQ/kg	< 0,0001	< 0,002	--	< 0,01

(a) Tabella 3 e 4 All.4, Dlgs 03 Settembre 2020 n.121 che modifica il Dlgs 13 gennaio 2003, n. 36- Limiti di concentrazione per l'accettabilità in Discariche per rifiuti inerti.

(b) Tabella 5 bis All.4, Dlgs 03 Settembre 2020 n.121 che modifica il Dlgs 13 gennaio 2003, n. 36- Limiti di concentrazione per l'accettabilità in Discariche per rifiuti non pericolosi.

(c) Tabella 5a bis All.4, Dlgs 03 Settembre 2020 n.121 che modifica il Dlgs 13 gennaio 2003, n. 36- Limiti di concentrazione per l'accettabilità di rifiuti pericolosi in Discariche per rifiuti non pericolosi.

(d) Tabella 6 bis All.4, Dlgs 03 Settembre 2020 n.121 che modifica il Dlgs 13 gennaio 2003, n. 36- Limiti di concentrazione per l'accettabilità in Discariche per rifiuti pericolosi.

PROVA DI ELUIZIONE

Metodo: UNI EN 12457-2:2004*

Informazioni sulla prova di eluizione

Massa grezza della porzione di prova	352	g
Contenuto di umidità	74	%
Metodo di riduzione dimensionale e granulometrica	Dispositivo a taglio	
Frazione di materiale non macinabile	< 0,1%	
Frazione di materiale con diametro maggiore di 4 mm	> 5%	
Volume del lisciviante aggiunto	638	ml
Data esecuzione prova di eluizione	08/05/2023	
Procedura di separazione liquido/solido	Sedimentazione, centrifugazione e filtrazione a 0,45 µm	
Alterazioni riscontrate nell'eluato	Nessuna	
Scostamenti rispetto alla norma	Nessuno	

RISULTATI ANALITICI PROVA DI ELUIZIONE

Parametro	Metodo	Valore Rilevato	Unità di misura
pH*	UNI ISO 10523:2009	8,2	Unità pH
Conducibilità*	UNI EN 27888:1995	2240	µS/cm

Pagina 14 di 15

SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO UNI EN ISO 9001:2015
CERTIFICATO N. 2815 RILASCIATO DA CERTIQUALITY

GREENLAB GROUP Srl U. - Sede Legale: Viale Marche, 22 - 64026 Roseto degli Abruzzi (TE)
Laboratorio: Via Livorno, 8 - 65010 Spoltore (PE) - Tel. 085 4972252 r.a.
C.F. - P.IVA 01814880678 - Iscr. C.C.I.A.A. di Teramo al n. REA 155435 - Capitale sociale Euro 10.000,00 i.v.
web: www.greenlabgroup.it e-mail: info@greenlabgroup.it

Spoltore 24/05/2023

Rapporto di prova N.: 3553/23

Parametro	Metodo	Valore Rilevato	Unità di misura	Valori limite			
				(a)	(b)	(c)	(d)
Arsenico*	UNI EN 11885:2009	< 0,050	As, mg/l	0,05	0,2	0,2	2,5
Bario*	UNI EN 11885:2009	< 0,025	Ba, mg/l	2	10	10	30
Cadmio*	UNI EN 11885:2009	< 0,025	Cd, mg/l	0,004	0,1	0,1	0,5
Cromo*	UNI EN 11885:2009	< 0,025	Cr, mg/l	0,05	1	1	7
Rame*	UNI EN 11885:2009	< 0,025	Cu, mg/l	0,2	5	5	10
Mercurio*	Metodo Interno M.I. 069	< 0,0025	Hg, mg/l	0,001	0,02	0,02	0,2
Molibdeno*	UNI EN 11885:2009	0,066	Mo, mg/l	0,05	1	1	3
Nichel*	UNI EN 11885:2009	0,11	Ni, mg/l	0,04	1	1	4
Piombo*	UNI EN 11885:2009	< 0,050	Pb, mg/l	0,05	1	1	5
Antimonio*	UNI EN 11885:2009	< 0,050	Sb, mg/l	0,006	0,07	0,07	0,5
Selenio*	Metodo Interno M.I. 069	< 0,0050	Se, mg/l	0,01	0,05	0,05	0,7
Zinco*	UNI EN 11885:2009	0,15	Zn, mg/l	0,4	5	5	20
Cloruri*	UNI EN ISO 10304-1:2009	56	Cl ⁻ , mg/l	80	2.500	1.500	2500
Fluoruri*	UNI EN ISO 10304-1:2009	< 10	F ⁻ , mg/l	1	15	15	50
Solfati*	UNI EN ISO 10304-1:2009	76	SO ₄ ²⁻ , mg/l	100	5.000	2.000	5.000
Carbonio organico disciolto (DOC)*	UNI EN 1484:1999	130	mg/l	50	100	80	100

(a) Tabella 2 All.4, Dlgs 03 Settembre 2020 n.121 che modifica il Dlgs 13 gennaio 2003, n. 36- Limiti di concentrazione per l'accettabilità in Discariche per rifiuti inerti.

(b) Tabella 5 All.4, Dlgs 03 Settembre 2020 n.121 che modifica il Dlgs 13 gennaio 2003, n. 36- Limiti di concentrazione per l'accettabilità in Discariche per rifiuti non pericolosi.

(c) Tabella 5a All.4, Dlgs 03 Settembre 2020 n.121 che modifica il Dlgs 13 gennaio 2003, n. 36- Limiti di concentrazione per l'accettabilità di rifiuti pericolosi in Discariche per rifiuti non pericolosi.

(d) Tabella 6 All.4, Dlgs 03 Settembre 2020 n.121 che modifica il Dlgs 13 gennaio 2003, n. 36- Limiti di concentrazione per l'accettabilità in Discariche per rifiuti pericolosi.

Il Responsabile Tecnico del Laboratorio

Dott. Marcello Burattini

Ordine dei Chimici di ROMA - interregionale LAZIO - UMBRIA-ABRUZZO-MOLISE N. 3212

Documento con firma digitale ai sensi della normativa vigente

Fine Rapporto di Prova

Il rapporto di prova non può essere riprodotto neanche parzialmente

I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti alle prove analitiche



LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
AMBIENTALI - INDUSTRIALI - ALIMENTARI
CONSULENZA - SICUREZZA - AMBIENTE - QUALITÀ
GESTIONE E SMALTIMENTO RIFIUTI

Spoltore 24/05/2023

Allegato al Rapporto di prova N.: 3553/23

GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO codice EER (attribuito dal produttore) 19 08 05

Descrizione del campione: Rifiuto denominato fanghi di depurazione
Produttore del rifiuto: Consorzio di Bonifica Centro Saline-Pescara-Alento-Foro - Chieti Scalo (CH)
Committente: Consorzio di Bonifica Centro Saline-Pescara-Alento-Foro - Chieti Scalo (CH)
Campionato e conservato fino alla consegna da: tecnici Greenlab Group
Metodo di campionamento: UNI 10802:2013*
Campionato presso: Impianto di San Martino, Chieti (CH)
Data e ora del campionamento: 03/05/2023 12:15 - 13:30
Verbale di campionamento: 18993 del: 03/05/2023
Data e ora del conferimento: 03/05/2023 14:59
N. di accettazione del campione: 2457/23 del: 03/05/2023
Codice rifiuto (attribuito dal produttore): 19 08 05
Descrizione Codice rifiuto: fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane
Descrizione del processo che ha generato il rifiuto: fango disidratato proveniente da un impianto di depurazione biologico a fanghi attivi

Caratteristiche organolettiche e chimico-fisiche del campione

Parametro	Metodo	Valore Rilevato	Unità di misura
Natura	ASTM D4979 2012	Mista	
Stato fisico	ASTM D4979 2012	Fangoso palabile	
Colore	ASTM D4979 2012	Grigio	
Odore	ASTM D4979 2012	Sgradevole	
Densità	CNR IRSA 3 Q 64 Vol.2 1984	1,1	kg/l
Sostanza secca (residuo secco a 105°C)	UNI EN 14346:2007 Met. A	25,57	%
Umidità	UNI EN 14346:2007 Met. A	74	%
Residuo fisso a 600°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol.2 1984	15	%
pH	EPA 9045D 2004	7,4	Unità pH

Elenco delle sostanze pertinenti presenti nel rifiuto in concentrazione superiore al valore di soglia (cut off) (per HP4, HP5, HP6, HP8) oppure al limite di concentrazione (per HP5, HP7, HP10, HP11, HP13) come indicati nel Regolamento 1357/2014

Sostanza pertinente	Valore Rilevato	Unità di misura	Classificazione ⁽²⁾
Composti del piombo	0,0094	%	H360 Repr. 1A H332 Acute Tox. 4 (Inhal.) H302 Acute Tox. 4 (Oral) H335 STOT SE 3 H400 Aquatic Acute 1 H410 Aquatic Chronic 1
Tetraossosolfato(VI) di rame	0,0249	%	H302 Acute Tox. 4 (Oral) H319 Eye irrit. 2 H315 Skin irrit. 2 H400 Aquatic Acute 1 H410 Aquatic Chronic 1
Difossuro di trizinco	0,0515	%	H300 Acute Tox. 2 (Oral) H410 Aquatic Chronic 1 H400 Aquatic Acute 1

Per la caratteristica di pericolo HP14 sono riportate tutte le sostanze pertinenti rilevate sopra il limite di quantificazione.

Attribuzione delle caratteristiche di pericolo

L'attribuzione delle caratteristiche di pericolo Esplosivo (HP1), Comburente (HP2), Infiammabile (HP3), Irritante - Irritazione cutanea e lesioni oculari (HP4), Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione (HP5), Tossico acuto (HP6), Cancerogeno (HP7), Corrosivo (HP8), Infettivo (HP9), Tossico per la riproduzione (HP10), Mutageno (HP11), Liberazione di gas tossici (HP12), Sensibilizzante (HP13) è effettuata secondo i criteri stabiliti nel Regolamento UE 1357/2014 del 18 dicembre 2014 che sostituisce l'allegato III della Direttiva 2008/98/CE. L'attribuzione della caratteristica di pericolo Ecotossico (HP14) è effettuata applicando i criteri stabiliti dal Regolamento 2017/997/UE del 08 giugno 2017 che modifica l'allegato III della direttiva 2008/98/CE.

Il simbolo "<" indica che il valore rilevato è inferiore al limite di quantificazione determinato con il metodo indicato.
(2) Ai sensi del Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio Ue 1272/2008/Ce e smi- Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/Cee e 1999/45/Cee e che reca modifica al regolamento (Ce) n. 1907/2006.

Attribuzione delle caratteristiche di pericolo HP4, HP5, HP6 e HP8							
Codici di classe e categoria di pericolo	Codici di indicazione di pericolo	Concentrazione totale	Unità di misura	Limite di concentrazione	valore soglia (cut off)	Caratteristica di pericolo	
Skin corr. 1A	H314	Inferiore al limite	%	≥ 1	1	HP4	
Eye dam. 1	H318	Inferiore al limite	%	≥ 10	1	HP4	
Skin irrit. 2	H315	Inferiore al limite	%	≥ 20	1	HP4	
Eye irrit. 2	H319						
Asp. Tox. 1#	H304	Inferiore al limite	%	≥ 10		HP5	
Acute Tox. 1 (Oral)	H300	Inferiore al limite	%	≥ 0,1	0,1	HP6	
Acute Tox. 2 (Oral)	H300	Inferiore al limite	%	≥ 0,25	0,1	HP6	
Acute Tox. 3 (Oral)	H301	Inferiore al limite	%	≥ 5	0,1	HP6	
Acute Tox. 4 (Oral)	H302	Inferiore al limite	%	≥ 25	1	HP6	
Acute Tox. 1 (Dermal)	H310	Inferiore al limite	%	≥ 0,25	0,1	HP6	
Acute Tox. 2 (Dermal)	H310	Inferiore al limite	%	≥ 2,5	0,1	HP6	
Acute Tox. 3 (Dermal)	H311	Inferiore al limite	%	≥ 15	0,1	HP6	
Acute Tox. 4 (Dermal)	H312	Inferiore al limite	%	≥ 55	1	HP6	
Acute Tox. 1 (Inhal.)	H330	Inferiore al limite	%	≥ 0,1	0,1	HP6	
Acute Tox. 2 (Inhal.)	H330	Inferiore al limite	%	≥ 0,5	0,1	HP6	
Acute Tox. 3 (Inhal.)	H331	Inferiore al limite	%	≥ 3,5	0,1	HP6	
Acute Tox. 4 (Inhal.)	H332	Inferiore al limite	%	≥ 22,5	1	HP6	
Skin Corr. 1A							
Skin Corr. 1B	H314	Inferiore al limite	%	≥ 5	1	HP8	
Skin Corr. 1C							
Attribuzione delle caratteristiche di pericolo HP5, HP7, HP10, HP11 e HP13							
Codici di classe e categoria di pericolo	Codici di indicazione di pericolo	Sostanza presente in concentrazione superiore al limite	Concentrazione singola sostanza	Unità di misura	Limite di concentrazione	valore soglia (cut off)	Caratteristica di pericolo
STOT SE 1	H370	Nessuna	--	%	≥ 1	--	HP5
STOT SE 2	H371	Nessuna	--	%	≥ 10	--	HP5
STOT SE 3	H335	Nessuna	--	%	≥ 20	--	HP5
STOT RE 1	H372	Nessuna	--	%	≥ 1	--	HP5
STOT RE 2	H373	Nessuna	--	%	≥ 10	--	HP5
Carc. 1A		Nessuna	--	%	≥ 0,1	--	HP7
Carc. 1B	H350	Nessuna	--	%	≥ 0,1	--	HP7
Carc. 2	H351	Nessuna	--	%	≥ 1,0	--	HP7
Repr. 1A		Nessuna	--	%	≥ 0,3	--	HP10
Repr. 1B	H360	Nessuna	--	%	≥ 0,3	--	HP10
Repr. 2	H361	Nessuna	--	%	≥ 3,0	--	HP10
Muta. 1A		Nessuna	--	%	≥ 0,1	--	HP11
Muta. 1B	H340	Nessuna	--	%	≥ 0,1	--	HP11
Muta. 2	H341	Nessuna	--	%	≥ 1,0	--	HP11
Resp. Sens. 1	H334	Nessuna	--	%	≥ 10	--	HP13
Skin Sens. 1	H317	Nessuna	--	%	≥ 10	--	HP13

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 non è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 5 se è solido, o nel caso sia liquido, solo se la viscosità cinematica totale (a 40 °C) (determinata unicamente per i fluidi) è superiore a 20,5 mm²/s.

Criteria per l'attribuzione della caratteristica di pericolo HP14

Formula equazione	Concentrazione totale	Unità di misura	Limite di concentrazione
c (H420)	Inferiore al limite	%	0,1
Σc (H400)	Inferiore al limite	%	25
$100 \times \Sigma c$ (H410) + $10 \times \Sigma c$ (H411) + Σc (H412)	Inferiore al limite	%	25
Σc H410 + Σc H411 + Σc H412 + Σc H413	Inferiore al limite	%	25

Σ = somma e c = concentrazioni delle sostanze (peso/peso)

Valutazione della pericolosità in relazione alle sostanze organiche persistenti (POP)

In base alle informazioni fornite dal cliente ed in base all'origine del rifiuto non è stata effettuata la ricerca delle sostanze organiche persistenti come indicate nel Regolamento n.2019/636/UE del 23/04/2019 e smi e Regolamento n.2019/1021/UE del 20/06/2019.

Conclusioni

Al rifiuto in esame il produttore ha assegnato il codice rifiuto **19 08 05** "fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane"
 I parametri per la caratterizzazione sono stati scelti in base alle informazioni fornite dal cliente ed in base all'origine del rifiuto.

Ai sensi del Decreto 152/06 parte quarta e s.m.i. e della Decisione 2014/955/UE, visto l'art 6 quarter della legge 13/2009, valutati i Pareri ISS Prot. n. 0036565 del 05/07/2006 e s.m.i. e considerata la Linea Guida sulla classificazione dei rifiuti di cui alla Delibera del Consiglio SNPA 105/2021 approvata con Decreto direttoriale 9 agosto 2021 n. 47, il rifiuto è classificato come **RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO** poiché, in base ai risultati delle analisi, non si evidenzia la presenza di sostanze classificate pericolose dal Regolamento Ue 1272/2008/Ce e smi in concentrazione tale da conferire al rifiuto le caratteristiche di pericolo indicate nel Regolamento UE 1357/2014 del 18 dicembre 2014 che sostituisce l'allegato III della Direttiva 2008/98/CE.

Destinazione Finale

Il rifiuto rispetta tutte le caratteristiche richieste dal punto 16.1.2 del D.M. Ambiente 5 febbraio 1998 e smi e pertanto può essere avviato a recupero ai sensi del suddetto punto;

I valori sono conformi ai limiti dell'allegato IB del D. Lgs n° 99 del 27/01/1992 ed a quelli indicati nell'art 41 della legge 16 novembre 2018, n.130. In riferimento alla Delibera Regione Lombardia N 2031/2014 il campione è conforme ai valori limite indicati nella tabella 5.1 relativa alle concentrazioni ammissibili nei fanghi in ingresso agli impianti di trattamento.

Sulla base di quanto sopra riportato, il rifiuto può essere conferito ad impianto di compostaggio.

Il Responsabile Tecnico del Laboratorio

Dott. Marcello Burattini

Ordine dei Chimici di ROMA - interregionale LAZIO - UMBRIA-ABRUZZO-MOLISE
 N. 3212

Documento con firma digitale ai sensi della normativa vigente

Fine Rapporto di Prova