

**RAPPORTO DI PROVA N° 885/22 DEL 02/12/2022**

Spett.le

**ALTO TREVIGIANO SERVIZI SPA**

Via Cerchiara, 30

31033 Castelfranco Veneto (TV)

Descrizione campione:	<b>SABBIE DA DEPURAZIONE</b>				
Codice assegnato al Campione dal Cliente:	<b>C.E.R. 19 08 02 – rifiuti da dissabbiamento</b>				
Provenienza:	<b>ALTO TREVIGIANO SERVIZI SPA – Via Campo d'Aviazione, Mussolente (VI)</b>				
Committente:	<b>Ecostile srl – Viale M. Grigoletti n. 2, 33170 Pordenone (PN)</b>				
Campionamento:	<b>effettuato da tecnico Ecostile srl</b>				
Metodo di campionamento:	<b>UNI 10802:2013 *</b>				
Data di campionamento:	<b>28/11/2022</b>	Data di accettazione:	<b>28/11/2022</b>	Accettazione n°:	<b>885</b>
Data inizio prove:	<b>29/11/2022</b>	Data fine prove:	<b>02/12/2022</b>	Tipo analisi:	<b>Caratterizzazione rifiuti DLgs 152/06</b>
Caratteristiche fisiche:	<b>Solido non polverulento, colore marrone, inodore</b>				

**RISULTATI ANALITICI**

Parametro Metodo	Unità di Misura	Risultato	Caratteristiche e indicazioni di pericolo	Limiti Reg.UE n. 1357/2014	Limite Quantificazione
pH CNR IRSA 1 Q64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		6,7			
Residuo secco a 105°C CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%p	45,4			1
Residuo a 600°C CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008	%p	24,3			1
Antimonio * UNI EN 13657:2004 + EPA 7000B 2007	mg/Kg Sb	8,6	HP7 (H351) HP8 (H314 1B) HP6 (H332)	10000 50000 225000	1
Arsenico * UNI EN 13657:2004 + EPA 7000B 2007	mg/Kg As	5,9	HP7 (H350 1A), HP6 (H300) HP8 (H314 1B) HP14 (H400, H410)	1000 50000 250000	1
Berillio * UNI EN 13657:2004 + EPA 7000B 2007	mg/Kg Be	<1,0	HP7 (H350 1B) HP6 (H330 A2) HP5 (H372)	1000 5000 10000	1
Cadmio * UNI EN 13657:2004 + EPA 7000B 2007	mg/Kg Cd	<1,0	HP7 (H350 1B), HP11 (H340 1B) HP10 (H360 1B) HP5 (H372)	1000 3000 10000	1
Cobalto * UNI EN 13657:2004 + EPA 7000B 2007	mg/Kg Co	<1,0	HP7 (H350 1B) HP10 (H360 1B) HP11 (H341)	1000 3000 10000	1
Cromo totale * UNI EN 13657:2004 + EPA 7000B 2007	mg/Kg Cr	9,9			1
Cromo esavalente CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	mg/Kg Cr	<5,0	HP7 (H350 1A), HP11 (H340 1B) HP6 (H330 A2) HP5 (H372)	1000 5000 10000	5
Mercurio * UNI EN 13657:2004 + EPA 7000B 2007	mg/Kg Hg	<1,0	HP6 (H300) HP5 (H372), HP11(H341) HP10 (H361)	1000 10000 30000	1
Nichel * UNI EN 13657:2004 + EPA 7000B 2007	mg/Kg Ni	3,7	HP7 (H350 1A) HP10 (H360 1B) HP11 (H341), HP5 (H372)	1000 3000 10000	1
Piombo * UNI EN 13657:2004 + EPA 7000B 2007	mg/Kg Pb	29,0	HP10 (H360 1A) HP5 (H373) HP14 (H400, H410)	3000 100000 250000	1
Rame * UNI EN 13657:2004 + EPA 7000B 2007	mg/Kg Cu	116	HP4 (H315 + H319) HP6 (H302) HP14 (H400, H410)	200000 250000 250000	1
Selenio * UNI EN 13657:2004 + EPA 7000B 2007	mg/Kg Se	23,0	HP6 (H331) HP6 (H301) HP14 (H400, H410)	35000 50000 250000	1

pag. 1 di 5

segue rapporto di prova n. 885/22

**RISULTATI ANALITICI**

Parametro Metodo	Unità di Misura	Risultato	Classi di pericolo e frasi di rischio	Limiti Reg.UE n. 1357/2014	Limite Quantificazione
Stagno * UNI EN 13657:2004 + EPA 7000B 2007	mg/Kg Sn	<1,0	HP8 (H314 1B)	50000	1
Tallio * UNI EN 13657:2004 + EPA 7000B 2007	mg/Kg Tl	<1,0	HP6 (H300) HP6 (H330 A2) HP14 (H411)	1000 5000 250000	1
Tellurio * UNI EN 13657:2004 + EPA 7000B 2007	mg/Kg Te	19,0	HP6 (H300) HP6 (H330 A2) HP14 (H411)	1000 5000 250000	1
Vanadio * UNI EN 13657:2004 + EPA 7000B 2007	mg/Kg Vn	<1,0	HP5 (H372), HP11 (H341) HP10 (H361) HP5 (H335)	10000 30000 200000	1
Zinco * UNI EN 13657:2004 + EPA 7000B 2007	mg/Kg Zn	413	HP8 (H314 1B) HP6 (H302) HP14 (H400, H410)	50000 250000 250000	1
<b>Solventi organici clorurati:</b>					
Diclorometano * EPA 3550C 2007 + EPA 8021B 2014	mg/Kg	<1,0	HP7 (H351)	10000	1
Triclorometano * EPA 3550C 2007 + EPA 8021B 2014	mg/Kg	<1,0	HP7 (H351) HP5 (H373) HP4 (H315 + H319)	10000 100000 200000	1
Tetraclorometano * EPA 3550C 2007 + EPA 8021B 2014	mg/Kg	<1,0	HP7 (H351), HP5 (H372) HP6 (H331) HP6 (H301)	10000 35000 50000	1
1,2-Dicloroetano * EPA 3550C 2007 + EPA 8021B 2014	mg/Kg	<1,0	HP7 (H350 1B) HP4 (H315 + H319) HP6 (H302)	1000 200000 250000	1
1,1,1-Tricloroetano * EPA 3550C 2007 + EPA 8021B 2014	mg/Kg	<1,0	HP6 (H332)	225000	1
Tricloroetilene * EPA 3550C 2007 + EPA 8021B 2014	mg/Kg	<1,0	HP7 (H350 1B) HP11 (H341) HP4 (H315 + H319)	1000 10000 200000	1
Tetracloroetilene * EPA 3550C 2007 + EPA 8021B 2014	mg/Kg	<1,0	HP7 (H351) HP14 (H411)	10000 250000	1
<b>Solventi organici aromatici:</b>					
Benzene * EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	<1,0	HP7 (H350 1A), HP11 (H340 1B) HP5 (H372) HP5 (H304)	1000 10000 100000	1
Etilbenzene * EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	<1,0	HP6 (H332)	225000	1
Stirene * EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	<1,0	HP4 (H315 + H319) HP6 (H332)	200000 225000	1
Toluene * EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	<1,0	HP10 (H361) HP5 (H304, H373) HP4 (H315 + H319)	30000 100000 200000	1
Xilene * EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	<1,0	HP4 (H315 + H319) HP6 (H332) HP6 (H312)	200000 225000 550000	1
Cumene * EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	<1,0	HP5 (H304) HP5 (H335) HP14 (H411)	100000 200000 250000	1
<b>Solventi organici alifatici:</b>					
Acetone * EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	<5,0	HP4 (H315 + H319)	200000	5
Acetato di metile * EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	<5,0	HP4 (H315 + H319)	200000	5
Acetato di etile * EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	<5,0	HP4 (H315 + H319)	200000	5
Acetato di propile * EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	<5,0	HP4 (H315 + H319)	200000	5
Acetato di butile * EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	<5,0			5

segue rapporto di prova n. 885/22

**RISULTATI ANALITICI**

Parametro Metodo	Unità di Misura	Risultato	Classi di pericolo e frasi di rischio	Limiti Reg.UE n. 1357/2014	Limite Quantificazione
<b>Solventi organici alifatici (segue):</b>					
Acetato di isobutile * EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	<5,0			5
Metanolo * EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	<5,0	HP5 (H370) HP6 (H331) HP6 (H301)	10000 35000 50000	5
Etanolo * EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	<5,0			5
n-Propanolo * EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	<5,0	HP4 (H318)	100000	5
iso-Propanolo * EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	<5,0	HP4 (H315 + H319)	200000	5
n-Butanolo * EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	<5,0	HP4 (H318) HP4 (H315 + H319), HP5 (H335) HP6 (H302)	100000 200000 250000	5
iso-Butanolo * EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	<5,0	HP4 (H318) HP4 (H315 + H319), HP5 (H335)	100000 200000	5
Metiletilchetone * EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	<5,0	HP4 (H315 + H319)	200000	5
Metilisobutilchetone * EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	<5,0	HP4 (H315 + H319), HP5 (H335) HP6 (H332)	200000 225000	5
Metilisopropilchetone * EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	<5,0			5
2-Metossietanolo * EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	<5,0	HP10 (H360 1B) HP6 (H332) HP6 (H302)	3000 225000 250000	5
2-Etossietanolo * EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	<5,0	HP10 (H360 1B) HP6 (H332) HP6 (H302)	3000 225000 250000	5
2-Butossietanolo * EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	<5,0	HP4 (H315 + H319) HP6 (H332) HP6 (H302)	200000 225000 250000	5
2-Metossietileacetato * EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	<5,0	HP10 (H360 1B) HP6 (H332) HP6 (H302)	3000 225000 250000	5
2-Etossietileacetato * EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	<5,0	HP10 (H360 1B) HP6 (H332) HP6 (H302)	3000 225000 250000	5
Dipentene * EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	<5,0	HP13 (H317) HP4 (H315 + H319) HP14 (H400, H410)	100000 200000 250000	5
1,3-Butadiene * EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	<5,0	HP7 (H350 1A), HP11 (H340 1B)	1000	5
<b>Idrocarburi Policiclici Aromatici:</b>					
Acenaftene * EPA 3540C 1996 + EPA 8100 1986	mg/Kg	<0,1	HP7 (H350 1B)	1000	0,1
Acenaftilene * EPA 3540C 1996 + EPA 8100 1986	mg/Kg	<0,1	HP7 (H350 1B)	1000	0,1
Antracene * EPA 3540C 1996 + EPA 8100 1986	mg/Kg	<0,1	HP7 (H350 1B)	1000	0,1
Benzo(a)antracene * EPA 3540C 1996 + EPA 8100 1986	mg/Kg	<0,1	HP7 (H350 1B) HP14 (H400, H410)	100 250	0,1
Benzo(a)pirene * EPA 3540C 1996 + EPA 8100 1986	mg/Kg	<0,1	HP7 (H350 1B) HP11 (H340 1B) HP10 (H360 1B) HP14 (H400, H410)	100 1000 3000 250000	0,1
Benzo(e)pirene * EPA 3540C 1996 + EPA 8100 1986	mg/Kg	<0,1	HP7 (H350 1B) HP14 (H400, H410)	1000 250000	0,1
Benzo(b)fluorantene * EPA 3540C 1996 + EPA 8100 1986	mg/Kg	<0,1	HP7 (H350 1B) HP14 (H400, H410)	1000 250000	0,1

pag. 3 di 5

segue rapporto di prova n. 885/22

**RISULTATI ANALITICI**

Parametro Metodo	Unità di Misura	Risultato	Classi di pericolo e frasi di rischio	Limiti Reg.UE n. 1357/2014	Limite Quantificazione
<b>Idrocarburi Policiclici Aromatici (segue):</b>					
Benzo(j)fluorantene * EPA 3540C 1996 + EPA 8100 1986	mg/Kg	<0,1	HP7 (H350 1B) HP14 (H400, H410)	1000 250000	0,1
Benzo(k)fluorantene * EPA 3540C 1996 + EPA 8100 1986	mg/Kg	<0,1	HP7 (H350 1B) HP14 (H400, H410)	1000 250000	0,1
Benzo(g,h,i)perilene * EPA 3540C 1996 + EPA 8100 1986	mg/Kg	<0,1	HP7 (H350 1B) HP14 (H400, H410)	1000 250000	0,1
Crisene * EPA 3540C 1996 + EPA 8100 1986	mg/Kg	<0,1	HP7 (H350 1B) HP11 (H341) HP14 (H400, H410)	1000 10000 250000	0,1
Dibenzo(a,e)pirene * EPA 3540C 1996 + EPA 8100 1986	mg/Kg	<0,1	HP7 (H351) HP4 (H318)	10000 100000	0,1
Dibenzo(a,h)pirene * EPA 3540C 1996 + EPA 8100 1986	mg/Kg	<0,1	HP7 (H350 1B) HP11 (H341)	1000 10000	0,1
Dibenzo(a,i)pirene * EPA 3540C 1996 + EPA 8100 1986	mg/Kg	<0,1	HP7 (H351)	10000	0,1
Dibenzo(a,l)pirene * EPA 3540C 1996 + EPA 8100 1986	mg/Kg	<0,1	HP7 (H350 1B) HP4 (H318)	1000 100000	0,1
Dibenzo(a,h)antracene * EPA 3540C 1996 + EPA 8100 1986	mg/Kg	<0,1	HP7 (H350 1B) HP14 (H400, H410)	100 250	0,1
Fenantrene * EPA 3540C 1996 + EPA 8100 1986	mg/Kg	<0,1	HP7 (H350 1B)	1000	0,1
Fluorantene * EPA 3540C 1996 + EPA 8100 1986	mg/Kg	<0,1	HP7 (H350 1B)	1000	0,1
Fluorene * EPA 3540C 1996 + EPA 8100 1986	mg/Kg	<0,1	HP7 (H350 1B)	1000	0,1
Indenopirene * EPA 3540C 1996 + EPA 8100 1986	mg/Kg	<0,1	HP7 (H350 1B) HP7 (H351)	1000 10000	0,1
Naftalene * EPA 3540C 1996 + EPA 8100 1986	mg/Kg	<0,1	HP7 (H351) HP14 (H400, H410) HP6 (H302)	10000 250000 250000	0,1
Pirene * EPA 3540C 1996 + EPA 8100 1986	mg/Kg	<0,1	HP7 (H350 1B)	1000	0,1
Perilene * EPA 3540C 1996 + EPA 8100 1986	mg/Kg	<0,1	HP7 (H350 1B) HP11 (H340 1B)	1000 1000	0,1
IPA (somma totale) * Per via di calcolo	mg/Kg	<5,0	HP14 (H400, H410)	250000	5,0
<b>Idrocarburi:</b>					
Idrocarburi alifatici C5-C8 * EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	mg/Kg	<5,0	HP14 (H400, H410)	250000	5
Idrocarburi C>10 (C10-C40) * UNI EN 14039:2005	mg/Kg	<10	HP5 (H304) HP14 (H411)	100000 250000	10
Idrocarburi totali (THC) * Per via di calcolo	mg/Kg	<10			10
<b>Altri parametri:</b>					
Cianuri * EPA 9010C 2004 + EPA 9014 1996	mg/Kg Cn	<1,0	HP6 (H330 A2) HP14 (H400, H410)	5000 25000	1
PCB * CNR IRSA 24b Q64 Vol 3 1988	mg/Kg	<1,0	HP7 (H350 1B)	1000	1
Amianto * DM 06/09/1994 GU 10/12/1994 All 1 Met. B	mg/Kg	assente	HP7 (H350 1B)	1000	
TOC (Carbonio Organico Totale) * UNI EN 13137:2002	mg/Kg	5249			10

segue rapporto di prova n. **885/22**

LIMITI DI RIFERIMENTO:

*Caratteristiche di pericolo e Limiti di concentrazione: Regolamento UE n. 1357/2014 della Commissione del 18 dicembre 2014 e Regolamento (UE) n. 997/2017 del Consiglio del 8 giugno 2017 che modificano l'allegato III della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio.*

*Codici di indicazioni di pericolo: Regolamento UE 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.*

*Classificazione dei rifiuti contenenti idrocarburi: per valori superiori a 1000 mg/kg si ricercano i markers di cancerogenicità come da art.6-quater DL 208/08 e solo se uno di questi composti supera i rispettivi valori limite il rifiuto viene classificato come pericoloso H7 cancerogeno.*

INFORMAZIONI FORNITE DAL CLIENTE:

*Descrizione campione, codice assegnato al campione dal cliente, provenienza, dati di campionamento, sono informazioni fornite dal cliente e il laboratorio declina la responsabilità in merito alla veridicità dei dati forniti.*

NOTE:

\* prova non accreditata da ACCREDIA.

*Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite VL previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato e la valutazione viene fatta attraverso il confronto diretto del risultato ottenuto con il valore di riferimento VL.*

*Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto. In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.*

*I risultati ottenuti si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. I campioni vengono conservati presso il laboratorio, salvo diverse indicazioni, per un mese dalla data di emissione del rapporto di prova. Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente senza approvazione scritta del laboratorio.*

Il Responsabile del Laboratorio

Dott. Paolo Cremona

