

Rapporto di prova n°: **20212924-001**

 Descrizione **VETRO CER 19 12 05**
 Campione:

 Spettabile:
SIBELCO GREEN SOLUTIONS SRL
 VIA G. NATTA, 1
 24051 ANTEGNATE BG

 Matrice: **RIFIUTO SOLIDO**

 Data Campionam.: **30-lug-21** Ora Prelievo: **10:25**

 Data Ricevimento: **30-lug-21** Data Inizio Prova: **02-ago-21**

 Data Rapp. Prova: **17-ago-21** Data Fine Prova: **09-ago-21**

 Rif.Legge/Autoriz.: **Decisione 2014/955/UE - Regolamento (UE) N. 1357/2014 del 18/12/2014 - Regolamento (UE) 997/2017 del 8/06/2017**

 Produttore: **SIBELCO GREEN SOLUTIONS SRL - VIA G. NATTA, 1 - 24051 ANTEGNATE (BG)**

 Proveniente da: **SIBELCO GREEN SOLUTIONS SRL - VIA G. NATTA, 1 - 24051 ANTEGNATE (BG)**

 Campionato da: **Gazzabin Denis - ns. tecnico abilitato**

 Mod.Campionam.: **UNI 10802:2013 - PO059 Ed. 1 Rev. 0 2020 (il campionamento si intende accreditato solo se associato ad una prova accreditata)**
VERBALE DI PRELIEVO N. 083/GD DEL 30/07/2021
TEMPERATURA AMBIENTALE (°C) 29
Stato fisico SOLIDO NON PULVERULENTO
Colore MULTICOLORE
Odore NON PERCEPIBILE

 Codice CER: **19 12 05 vetro**

ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Codici di pericolo							
pH in acqua	pH	EPA 9045D 2004	9,8								
Residuo a 105°C	% massa	UNI EN 14346:2007 Met A	100,0								
Residuo a 550°C	% massa	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	99,6								
Densità apparente	(*) g/cm³	ASTM D5057-10	1,25								
Alcalinità M (estratto L/S 1:2,5)	(*) meq/kg	APAT CNR IRSA 2010B Man 29 2003	6,8								
Alcalinità P (estratto L/S 1:2,5)	(*) meq/kg	APAT CNR IRSA 2010B Man 29 2003	2,4								
Infiammabilità		Reg CE 440/2008 30/05/2008 GU CE L142/1 31/05/2008 All. parte A.10 pag.82-84	non infiammabile								
Cianuri totali (CN)	mg/kg	EPA 9010C 2004 + EPA 9014 2014	< 1								
Fenoli	(*) mg/kg	Metodi di analisi dei compost Regione Piemonte 1998 Met. C13	0,51								
Carbonio Organico Totale	% massa	UNI EN 13137:2002	0,35								
METALLI											
Alluminio (Al)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	386	H228	H250	H260	H300	H302	H314	H315	H410
				H315	H318	H319	H332	H400	H410	H411	H412
Antimonio (Sb)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 1	H301	H302	H311	H314	H331	H332	H351	H411

VIA ROMA, 145 - 30030 SALZANO (VENEZIA) ITALY - TEL. 041 5745699 - FAX 041 5745525 - www.lecher.it - E-mail: info@lecher.it - lecher@pec.lecher.it
Capitale Sociale € 46.800,00i.v. - **P.IVA IT 02560930279** - Cod. fisc. E iscrizione al Registro Imprese Venezia n° 02560930279 - R.E.A. n°VE - 225237
Società sottoposta all'attività di direzione e coordinamento di VERITAS Spa, S. Croce n. 489 - 30135 Venezia - Italia.

Segue Rapporto di prova n°:

20212924-001

ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Codici di pericolo				
Argento (Ag)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	32,1	H272	H314	H318	H400	H410
Arsenico (As)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 1	H220	H300	H301	H310	H314 H330
				H331	H350	H400	H410	
Boro (B)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	15,9	H226	H260	H300	H301	H302 H312
				H314	H315	H317	H318	H330 H360
				H400	H410	H411		
Bario (Ba)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	193	H271	H272	H302	H314	H315 H318
				H319	H332	H335	H400	H411
Berillio (Be)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 1	H301	H315	H317	H319	H330 H335
				H350	H411			
Cadmio (Cd)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 1	H300	H301	H302	H310	H312 H330
				H331	H332	H340	H341	H350 H351
				H400	H410			
Cobalto (Co)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	2,97	H302	H317	H334	H341	H350 H360
				H400	H410			
Cromo totale (Cr)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	62	H242	H271	H272	H301	H302 H311
				H312	H314	H315	H317	H318 H319
				H330	H332	H334	H335	H340 H341
				H350	H350	H400	H410	H411
Cromo VI (Cr)	mg/kg	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	< 5	H317	H350	H400	H410	
Ferro (Fe)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	660	H252	H302	H315	H317	H318 H319
				H332	H350	H372	H400	H410 H411
Manganese (Mn)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	14,3	H272	H302	H317	H318	H319 H332
				H373	H400	H410	H411	
Mercurio (Hg)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + EPA 6010D 2018	< 1	H200	H201	H300	H301	H302 H310
				H311	H314	H315	H319	H330 H331
				H335	H341	H373	H400	H410
Molibdeno (Mo)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	7,8	H228	H302	H315	H317	H318 H319
				H331	H332	H335	H351	H400 H410
				H411				
Nichel (Ni)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	37,6	H225	H302	H315	H317	H318 H319
				H330	H332	H334	H341	H350 H351
				H360	H400	H410	H411	
Piombo (Pb)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	65	H200	H300	H302	H310	H315 H318
				H330	H332	H351	H360	H400 H410
Rame (Cu)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	3,4	H220	H226	H300	H302	H310 H312
				H314	H315	H317	H318	H319 H330
				H340	H350	H400	H410	H411
Selenio (Se)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 1	H301	H331	H373	H400	H410

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione provato.
Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del Laboratorio.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente.

VIA ROMA, 145 - 30030 SALZANO (VENEZIA) ITALY - TEL. 041 5745699 - FAX 041 5745525 - www.lecher.it - E-mail: info@lecher.it - lecher@pec.lecher.it
Capitale Sociale € 46.800,00i.v. - **P.IVA IT 02560930279** - Cod. fisc. E iscrizione al Registro Imprese Venezia n° 02560930279 - R.E.A. n°VE - 225237
Società sottoposta all'attività di direzione e coordinamento di VERITAS Spa, S. Croce n. 489 - 30135 Venezia - Italia.

Segue Rapporto di prova n°:

20212924-001

ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Codici di pericolo					
Stagno (Sn)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	1,40	H300	H301	H302	H310	H311	H312
				H314	H315	H317	H318	H319	H330
				H331	H332	H335	H341	H351	H400
				H410	H411				
Tallio (Tl)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 1	H300	H312	H315	H330	H411	
Tellurio (Te)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 1						
Titanio (Ti)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	8,6	H225	H228	H314	H318	H319	H411
Vanadio (V)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 1	H302	H317	H318	H319	H332	H335
				H341	H411	H412			
Zinco (Zn)	mg/kg	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	214	H228	H250	H260	H300	H302	H310
				H314	H315	H317	H318	H319	H330
				H332	H334	H335	H400	H410	H411
IDROCARBURI									
Idrocarburi C<=12	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	< 10	H304	H350	H400	H410		
Idrocarburi C>12	mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	< 100	H304	H350	H411			
Idrocarburi totali (sommatoria C<=12 e C>12)	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	< 100						
Idrocarburi (C10-C40)	mg/kg	UNI EN 14039:2005	< 100	H304	H350	H411			
Idrocarburi alifatici (C5-C8)	(*) mg/kg	MADep VPH - 04 - 1.1 Maggio 2004	< 5	H400	H410				
1,3-Butadiene	(*) mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	H220	H340	H350			
Benzene	(*) mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	H225	H304	H315	H319	H340	H350
Isopropilbenzene (Cumene)	(*) mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	H226	H304	H335	H411		
Dipentene	(*) mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	< 1	H400	H410				
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)									
Acenaftene	mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,01	H319	H400	H410			
Acenaftilene	mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,01	H310	H330				
Antracene	mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,01	H315	H319				
Benzo(a)antracene	mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,01	H350	H400	H410			
Benzo(a)pirene	mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,01	H317	H340	H350	H400	H410	
Benzo(e)pirene	mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,01	H350	H400	H410			
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,01	H350	H400	H410			
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,01	H350	H400	H410			
Benzo(j)fluorantene	mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,01						
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,01	H400	H410				
Crisene	mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,01	H341	H350	H400	H410		
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,01	H350	H400	H410			

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione provato.
Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del Laboratorio.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente.

VIA ROMA, 145 - 30030 SALZANO (VENEZIA) ITALY - TEL. 041 5745699 - FAX 041 5745525 - www.lecher.it - E-mail: info@lecher.it - lecher@pec.lecher.it
Capitale Sociale € 46.800,00i.v. - **P.IVA IT 02560930279** - Cod. fisc. E iscrizione al Registro Imprese Venezia n° 02560930279 - R.E.A. n°VE - 225237
Società sottoposta all'attività di direzione e coordinamento di VERITAS Spa, S. Croce n. 489 - 30135 Venezia - Italia.

Segue Rapporto di prova n°:

20212924-001

ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Codici di pericolo					
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,01	H351					
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,01	H341	H350				
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,01	H341	H350				
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,01	H318	H350				
Fenantrene	mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,01	H302					
Fluorantene	mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,01	H302					
Fluorene	mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,01	H400					
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,01	H351					
Naftalene	mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,01	H302	H351	H400	H410		
Pirene	mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,01	H315	H319	H335	H400	H410	
Sommatoria IPA parere ISS n. 35653 - 06/08/2010	mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,01						
SOLVENTI ORGANICI AROMATICI		EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018							
Benzene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H225	H304	H315	H319	H340	H350
Toluene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H225	H304	H315	H336	H361	
Etilbenzene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H225	H332				
Stirene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H226	H315	H319	H332		
o-Xilene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H226	H312	H315	H332		
(m+p)-Xilene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H226	H312	H315	H332		
Isopropilbenzene (Cumene)	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H226	H304	H335	H411		
n-Propilbenzene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H226	H304	H335	H411		
n-Butilbenzene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H226	H315	H319	H400		
sec-Butilbenzene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H226	H304	H315	H411		
ter-Butilbenzene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H226	H315	H332			
1,2,4-Trimetilbenzene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H226	H315	H319	H332	H335	H411
1,3,5-Trimetilbenzene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H226	H335	H411			
4-Isopropiltoluene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H226	H315	H319	H335		
COMPOSTI ORGANICI ALOGENATI		EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018							
1,1,1,2-Tetracloroetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1						
1,1,1-Tricloroetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H332	H420				
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H310	H330	H411			
1,1,2-Tricloroetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H302	H312	H332	H351		
1,1-Dicloroetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H225	H302	H319			
1,1-Dicloroetilene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H224	H332	H351			
1,1-Dicloropropene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H225	H301				
1,2,3-Tricloropropano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H302	H312	H332	H350		
1,2-Dibromo-3-Cloropropano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H301	H340	H350			

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione provato.
Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del Laboratorio.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente.

VIA ROMA, 145 - 30030 SALZANO (VENEZIA) ITALY - TEL. 041 5745699 - FAX 041 5745525 - www.lecher.it - E-mail: info@lecher.it - lecher@pec.lecher.it
Capitale Sociale € 46.800,00i.v. - **P.IVA IT 02560930279** - Cod. fisc. E iscrizione al Registro Imprese Venezia n° 02560930279 - R.E.A. n°VE - 225237
Società sottoposta all'attività di direzione e coordinamento di VERITAS Spa, S. Croce n. 489 - 30135 Venezia - Italia.

Segue Rapporto di prova n°:

20212924-001

ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Codici di pericolo					
1,2-Dibromoetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H301 H350	H311 H411	H315	H319	H331	H335
1,2-Dicloroetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H225	H302	H315	H319	H335	H350
cis- 1,2-Dicloroetilene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H225	H319	H332	H336	H412	
trans- 1,2-Dicloroetilene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H225	H319	H332	H336	H412	
1,2-Dicloropropano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H225	H302	H332	H350		
1,3-Dicloropropano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H225	H226	H332			
cis-1,3-Dicloropropene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H226	H301	H304	H311	H315	H317
				H319	H332	H335	H400	H410	
trans-1,3-dicloropropene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H226	H315	H319	H335		
2,2-Dicloropropano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H225	H332				
Bromoclorometano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H315	H318	H332	H335		
Bromodiclorometano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H302					
Bromometano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H301	H315	H319	H331	H335	H341
				H400	H420				
Clorodibromometano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1						
Cloroetano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H220	H351				
Cloroformio	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H302	H315	H351			
Clorometano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H220	H351				
Cloruro di vinile	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H220	H350				
Diclorometano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H351					
Diclorodifluorometano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H200	H420				
Dibromometano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H332					
Esaclorobutadiene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H302	H312	H315	H317	H332	H400
Tetracloroetilene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H351	H411				
Tetracloruro di carbonio	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H301	H311	H331	H351		
Bromoformio	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H302	H315	H319	H331	H411	
Tricloroetilene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H315	H319	H341	H350		
Triclorofluorometano	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H312	H420				
1,2-Diclorobenzene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H302	H315	H319	H335	H400	H410
1,3-Diclorobenzene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H302	H411				
1,4-Diclorobenzene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H319	H351	H400	H410		
1,2,3-Triclorobenzene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H302	H317	H410			
1,2,4-Triclorobenzene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H302	H315	H400	H410		
1,3,5-Triclorobenzene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H302	H312	H315	H319	H332	H335
Clorobenzene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H226	H332	H411			
Bromobenzene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H226	H315	H411			
2-Clorotoluene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H332	H411				

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione provato.
Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del Laboratorio.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente.

VIA ROMA, 145 - 30030 SALZANO (VENEZIA) ITALY - TEL. 041 5745699 - FAX 041 5745525 - www.lecher.it - E-mail: info@lecher.it - lecher@pec.lecher.it
Capitale Sociale € 46.800,00i.v. - **P.IVA IT 02560930279** - Cod. fisc. E iscrizione al Registro Imprese Venezia n° 02560930279 - R.E.A. n°VE - 225237
Società sottoposta all'attività di direzione e coordinamento di VERITAS Spa, S. Croce n. 489 - 30135 Venezia – Italia.

Segue Rapporto di prova n°:

20212924-001

ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	Codici di pericolo					
4-Clorotoluene	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	< 1	H332	H411				
ALTRI SOLVENTI ORGANICI		EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007							
n-Butanolo	(*) mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	< 1	H226	H302	H315	H318	H335	H336
Vinile acetato	(*) mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	< 1	H225	H332	H335	H351		
Metanolo	(*) mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	< 1	H225	H301	H311	H331		
Etanolo	(*) mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	< 1	H225					
Butilcellosolve	(*) mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	< 1	H302	H312	H315	H319	H332	
Alcool benzilico	(*) mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	< 1	H302	H332				
Iso-Butanolo	(*) mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	< 1	H226	H315	H318	H335		
Iso-Propanolo	(*) mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	< 1	H225	H319				
Diacetonalcool	(*) mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	< 1	H319					
2-Butanolo	(*) mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	< 1	H226	H302	H315	H318	H335	
Iso-Pentanolo	(*) mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	< 1	H225	H315	H332	H335		
Acetonitrile	(*) mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	< 1	H225	H302	H312	H319	H332	
Piridina	(*) mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	< 1	H225	H302	H312	H332		
Etere etilico	(*) mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	< 1	H224	H302				
Acetone	(*) mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	< 1	H225	H319	H336			
Limonene	(*) mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	< 1	H226	H315	H317	H400	H410	
Metiletilchetone	(*) mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	< 1	H225	H319	H336			
Metile acetato	(*) mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	< 1	H225	H319	H336			
n-Butile acetato	(*) mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	< 1	H226	H336				
iso-Butile acetato	(*) mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	< 1	H225					
Etile acetato	(*) mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	< 1	H225	H319				
2-Etossietile acetato	(*) mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	< 1	H226	H302	H312	H332		
Metilisobutilchetone	(*) mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	< 1	H225	H319	H332	H335		
2-Etossietanolo	(*) mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	< 1	H226	H302	H312	H332		
2-Metossietanolo	(*) mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	< 1	H226	H302	H312	H332		
Acrilonitrile	(*) mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	< 1	H225	H301	H311	H315	H317	H318
				H331	H335	H350	H411		
2-Butossietil acetato	(*) mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	< 1	H312	H332				
Metilterbutil etere	(*) mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	< 1	H225	H315				
iso-Amile acetato	(*) mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	< 1	H226					
Cicloesanone	(*) mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	< 1	H226	H332				
n-Propanolo	(*) mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	< 1	H225	H318				
Dimetilformammide	(*) mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	< 1	H312	H319	H332			
1-Metossi-2-propanolo	(*) mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	< 1	H226					
2-Metossietil acetato	(*) mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007	< 1	H302	H312	H332			

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione provato.
Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del Laboratorio.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente.

VIA ROMA, 145 - 30030 SALZANO (VENEZIA) ITALY - TEL. 041 5745699 - FAX 041 5745525 - www.lecher.it - E-mail: info@lecher.it - lecher@pec.lecher.it
Capitale Sociale € 46.800,00i.v. - **P.IVA IT 02560930279** - Cod. fisc. E iscrizione al Registro Imprese Venezia n° 02560930279 - R.E.A. n°VE - 225237
Società sottoposta all'attività di direzione e coordinamento di VERITAS Spa, S. Croce n. 489 - 30135 Venezia - Italia.

Segue Rapporto di prova n°:

20212924-001

ANALISI DEGLI ELUATI

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
TEST DI CESSIONE IN ACQUA							
Arsenico (As)	mg/L	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,0005	0,05	0,2	2,5	0,2
Bario (Ba)	mg/L	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016	0,32	2	10	30	10
Cadmio (Cd)	mg/L	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,001	0,004	0,1	0,5	0,1
Cromo (Cr)	mg/L	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,005	0,05	1	7	1
Rame (Cu)	mg/L	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016	0,137	0,2	5	10	5
Mercurio (Hg)	mg/L	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,0002	0,001	0,02	0,2	0,02
Molibdeno (Mo)	mg/L	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,001	0,05	1	3	1
Nichel (Ni)	mg/L	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016	0,00157	0,04	1	4	1
Piombo (Pb)	mg/L	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016	0,0185	0,05	1	5	1
Antimonio (Sb)	mg/L	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016	0,00070	0,006	0,07	0,5	0,07
Selenio (Se)	mg/L	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016	< 0,0005	0,01	0,05	0,7	0,05
Zinco (Zn)	mg/L	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016	0,40 ▶	0,4	5	20	5
Cloruri	mg/L	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009	4,11	80	2500	2500	1500
Fluoruri	mg/L	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009	< 0,1	1	15	50	15
Solfati	mg/L	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009	1,62	100	5000	5000	2000
Solidi disciolti totali (TDS)	mg/L	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EN 15216:2008	68	400	10000	10000	6000
DOC (Carbonio organico disciolto)	mg/L	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN 1484:1999	17	50	100	100	80
Indice di fenolo	mg/L	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + ISO 6439:1990	0,0500	0,1			

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE AL TEST DI CESSIONE

Massa totale campione di laboratorio	g	4650
Frazione maggiore di 4 mm	% p/p	95
Frazione di materiale non macinabile	% p/p	0

▶ I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite.

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione provato.

Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del Laboratorio.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente.

VIA ROMA, 145 - 30030 SALZANO (VENEZIA) ITALY - TEL. 041 5745699 - FAX 041 5745525 - www.lecher.it - E-mail: info@lecher.it - lecher@pec.lecher.it
Capitale Sociale € 46.800,00i.v. - **P.IVA IT 02560930279** - Cod. fisc. E iscrizione al Registro Imprese Venezia n° 02560930279 - R.E.A. n°VE - 225237
Società sottoposta all'attività di direzione e coordinamento di VERITAS Spa, S. Croce n. 489 - 30135 Venezia - Italia.

Segue Rapporto di prova n°:

20212924-001

ANALISI DEGLI ELUATI

Prova	U.M.	Metodo	Risultato	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
Massa grezza della porzione di prova	g		90,0				
Rapporto del contenuto di umidità MC %	%		0,0				
Volume agente lisciviante	mL		900				
Conducibilità elettrica a 25 °C	(*) µS/cm	APHA Standard Methods ed 23rd 2017, 2510	80				
Temperatura dell'eluato	°C	APHA Standard Methods ed 23rd 2017, 2550	21,5				
pH finale	pH	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + ISO 10523:2012	7,7				

Riferimenti di Legge Parametri

LIM. 1	D.lgs 36/2003 e ss.mm.ii - Tabella 2 Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti
LIM. 2	D.lgs 36/2003 e ss.mm.ii - Tabella 5 Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 3	D.lgs 36/2003 e ss.mm.ii - Tabella 6 Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti pericolosi
LIM. 4	D.lgs 36/2003 e ss.mm.ii - Tabella 5a Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti pericolosi stabili non reattivi in discariche per rifiuti non pericolosi

Informazioni aggiuntive

Metodo: **UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009** - per le determinazioni effettuate con questo metodo i controlli di qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Metodo: **UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009** - per le determinazioni effettuate con questo metodo i controlli di qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Metodo: **UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 17294-2:2016** - per le determinazioni effettuate con il metodo UNI EN ISO 17294-2:2016 il recupero dell'LCS (laboratory control sample) è risultato compreso tra 80% e 120% così come previsto dal metodo.

Metodo: **UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + ISO 6439:1990** - per le determinazioni effettuate con questo metodo i controlli di qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Metodo: **EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007** - per le determinazioni effettuate con il metodo EPA 8015C 2007, il recupero dell'LCS (laboratory control sample) è risultato compreso tra 80% e 120% così come previsto dal metodo.

Metodo: **EPA 5021A 2014 + EPA 3550C 2007 + EPA 8015C 2007** - sommatoria calcolata con il criterio del median bound

Metodo: **EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007** - per le determinazioni effettuate con il metodo EPA 8015C 2007, il recupero dell' LCS (laboratory control sample) è risultato compreso tra 80% e 120% così come previsto dal metodo.

Metodo: **EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018** - per le determinazioni effettuate con il metodo EPA 8260D 2018, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Metodo: **EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018** - per le determinazioni effettuate con il metodo EPA 8270E 2018, il recupero dei surrogati è risultato compreso tra 70% e 130% così come previsto dal metodo.

Metodo **UNI EN 12457-2:2004**: Preparazione della porzione di prova (par 4.2 e 4.3): setacciatura con luce di maglia 4 mm (par 4.2.6) ed eventuale riduzione delle dimensioni mediante macinazione qualora la frazione del campione maggiore di 4 mm sia risultata superiore al 5%. Separazione liquido/solido (par 5.2.2): prefiltrazione per caduta su carta tipo Whatman fascia bianca (ad esclusione dei parametri COD e DOC e amianto) e successiva filtrazione sottovuoto con membrana filtrante in nylon a 0,45 µm (ad esclusione del parametro amianto). Informazioni sulla prova in bianco (par. 5.4): l'ultima prova in bianco per tutti i parametri richiesti è stata effettuata il 30/07/2021, tutti i risultati sono inferiori al 20% del limite massimo per ciascuna prova come riportato nel presente rapporto di prova.

Per il calcolo del risultato non viene utilizzato il valore del recupero, se non diversamente indicato o prescritto dal metodo.

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite.

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione provato.

Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del Laboratorio.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente.

VIA ROMA, 145 - 30030 SALZANO (VENEZIA) ITALY - TEL. 041 5745699 - FAX 041 5745525 - www.lecher.it - E-mail: info@lecher.it - lecher@pec.lecher.it
Capitale Sociale € 46.800,00i.v. - **P.IVA IT 02560930279** - Cod. fisc. E iscrizione al Registro Imprese Venezia n° 02560930279 - R.E.A. n°VE - 225237
Società sottoposta all'attività di direzione e coordinamento di VERITAS Spa, S. Croce n. 489 - 30135 Venezia - Italia.

Segue Rapporto di prova n°:

20212924-001

Il Responsabile del Laboratorio
(o suo delegato)

Dr. GARDAN ITALO

Ordine dei Chimici e Fisici di Venezia
Numero di iscrizione: 000219

La prova contrassegnata con il simbolo (*) non è accreditata da Accredia.

L'incertezza di misura è riportata come incertezza estesa con fattore di copertura $K=2$ o come intervallo di confidenza corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95%.

I valori di incertezza riportati si riferiscono alla sola componente della fase analitica.

Se non diversamente specificato o concordato con il Cliente, il confronto del risultato con i valori di riferimento non considera l'intervallo di confidenza della misura, come stabilito dalle Regole decisionali riportate nel sito www.lecher.it.

Se non diversamente specificato le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal laboratorio, i risultati delle prove si riferiscono al campione così come ricevuto.

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

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite.

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione provato.

Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del Laboratorio.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente.