

Rapporto di prova n° **19LA09825** del **27/05/2019**

 Spettabile:
CESI SPA
VIA R. RUBATTINO, 54
20134 MILANO (MI)

Dati del campione

 Matrice: **Terreno**

 Relativo a: **N° CESI 672043 - S03-BS4.2-2 - Sondaggio S03-BS4.2**

Luogo di prelievo: /

 N° di accettazione: **19LA09825**

 Data di presentazione: **08/03/2019**

 Data inizio prove: **08/03/2019**

 Data fine prove: **27/03/2019**

Dati di campionamento

 Campionato da: **Committente**

 Presentato da: **Committente**

 Contenuto in: **Sacchetto di plastica, Vial**

Met. Campionamento: (°)

 Note / Ulteriori dati del campione: **Sito: Enel Brindisi Sud - Prelievo del 26/02/2019**

 Aspetto: **Solido non polverulento con presenza di materiale di media-grossa dimensione, biancastro, legg. od. di calce**

 Analisi richieste: **Come sotto riportato**

Risultati analitici

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite	Rif.Limite
Scheletro (> 2 mm e < 20 mm) DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	7			
Frazione secca fine (< 2 mm) DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	% p/p	93			
Materiale di origine antropica DPR 120/2017 - All. 10 *	% p/p	24			
Residuo a 105 °C della frazione fine secca all'aria DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	% p/p	99,67	±0,63		
Umidità (da calcolo) DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	% p/p	12,30	±1,20		
Idrocarburi pesanti C>12 ISO 16703:2011 *	mg/kg s.s.	< 5		750	D.Lvo 152/06 All. 5 titolo V parte IV - tab. 1B
Antimonio (Sb) DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 200.8 1994	mg/kg s.s.	< 0,5		30	D.Lvo 152/06 All. 5 titolo V parte IV - tab. 1B
Arsenico (As) DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 200.8 1994	mg/kg s.s.	48,2	±11,5	50	D.Lvo 152/06 All. 5 titolo V parte IV - tab. 1B
Mercurio (Hg) DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 200.8 1994	mg/kg s.s.	< 0,1		5	D.Lvo 152/06 All. 5 titolo V parte IV - tab. 1B
Selenio (Se) DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 200.8 1994	mg/kg s.s.	0,9	±0,3	15	D.Lvo 152/06 All. 5 titolo V parte IV - tab. 1B
Zinco (Zn) DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 200.8 1994	mg/kg s.s.	23	±6	1500	D.Lvo 152/06 All. 5 titolo V parte IV - tab. 1B

SOLVENTI ORG. AROMATICI

Indam Laboratori S.r.l.
 (Groupe Carso) - Società unipersonale

 Via Redipuglia 33/39
 25030 Castel Mella (BS)
 +39 030 2585203
 info@indam.it
 www.indam.it

 Capitale sociale 100.000 € i.v.
 C.F. / P. IVA 03379190980
 r.e.a. n. 529364

 Pagina 1 di 4
 Laboratorio con sistema di gestione della qualità certificato secondo la norma
 UNI EN ISO 9001:2015 da TÜV Rheinland Italia. Certificato n° 39000920506

LAB N° 0059 L

segue Rapporto di prova n° **19LA09825** del **27/05/2019**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite	Rif.Limite
Benzene <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006</i>	mg/kg s.s.	< 0,01		2	D.Lvo 152/06 All. 5 titolo V parte IV - tab. 1B
Etilbenzene <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006</i>	mg/kg s.s.	< 0,01		50	D.Lvo 152/06 All. 5 titolo V parte IV - tab. 1B
Stirene <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006</i>	mg/kg s.s.	< 0,01		50	D.Lvo 152/06 All. 5 titolo V parte IV - tab. 1B
Toluene <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006</i>	mg/kg s.s.	< 0,01		50	D.Lvo 152/06 All. 5 titolo V parte IV - tab. 1B
Xilene <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006</i>	mg/kg s.s.	< 0,01		50	D.Lvo 152/06 All. 5 titolo V parte IV - tab. 1B
Sommatoria (Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene)	mg/kg s.s.	< 0,01		100	D.Lvo 152/06 All. 5 titolo V parte IV - tab. 1B
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI					
Clorometano <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006</i>	mg/kg s.s.	< 0,001		5	D.Lvo 152/06 All. 5 titolo V parte IV - tab. 1B
Diclorometano <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006</i>	mg/kg s.s.	< 0,001		5	D.Lvo 152/06 All. 5 titolo V parte IV - tab. 1B
Triclorometano <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006</i>	mg/kg s.s.	< 0,001		5	D.Lvo 152/06 All. 5 titolo V parte IV - tab. 1B
Cloruro di vinile <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006</i>	mg/kg s.s.	< 0,001		0,1	D.Lvo 152/06 All. 5 titolo V parte IV - tab. 1B
1,2-dicloroetano <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006</i>	mg/kg s.s.	< 0,001		5	D.Lvo 152/06 All. 5 titolo V parte IV - tab. 1B
1,1-dicloroetilene <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006</i>	mg/kg s.s.	< 0,001		1	D.Lvo 152/06 All. 5 titolo V parte IV - tab. 1B
Tricloroetilene <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006</i>	mg/kg s.s.	< 0,001		10	D.Lvo 152/06 All. 5 titolo V parte IV - tab. 1B
Tetracloroetilene <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006</i>	mg/kg s.s.	< 0,001		20	D.Lvo 152/06 All. 5 titolo V parte IV - tab. 1B
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI					
1,1-dicloroetano <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006</i>	mg/kg s.s.	< 0,001		30	D.Lvo 152/06 All. 5 titolo V parte IV - tab. 1B
1,2-dicloroetilene <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006</i>	mg/kg s.s.	< 0,001		15	D.Lvo 152/06 All. 5 titolo V parte IV - tab. 1B
1,1,1-tricloroetano <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006</i>	mg/kg s.s.	< 0,001		50	D.Lvo 152/06 All. 5 titolo V parte IV - tab. 1B
1,2-dicloropropano <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006</i>	mg/kg s.s.	< 0,001		5	D.Lvo 152/06 All. 5 titolo V parte IV - tab. 1B
1,1,2-tricloroetano <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006</i>	mg/kg s.s.	< 0,001		15	D.Lvo 152/06 All. 5 titolo V parte IV - tab. 1B
1,2,3-tricloropropano <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006</i>	mg/kg s.s.	< 0,001		10	D.Lvo 152/06 All. 5 titolo V parte IV - tab. 1B
1,1,2,2-tetracloroetano <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006</i>	mg/kg s.s.	< 0,001		10	D.Lvo 152/06 All. 5 titolo V parte IV - tab. 1B
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI					

segue Rapporto di prova n° **19LA09825** del **27/05/2019**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite	Rif.Limite
Tribromometano (bromoformio) <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006</i>	mg/kg s.s.	< 0,001		10	D.Lvo 152/06 All. 5 titolo V parte IV - tab. 1B
1,2-dibromoetano <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006</i>	mg/kg s.s.	< 0,001		0,1	D.Lvo 152/06 All. 5 titolo V parte IV - tab. 1B
Dibromoclorometano <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006</i>	mg/kg s.s.	< 0,001		10	D.Lvo 152/06 All. 5 titolo V parte IV - tab. 1B
Bromodichlorometano <i>EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 C 2006</i>	mg/kg s.s.	< 0,001		10	D.Lvo 152/06 All. 5 titolo V parte IV - tab. 1B
Test di cessione D.M. 05/04/2006 n. 186 e s.m.i.					
Zinco (Zn) <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 10		3000	D.Lvo 152 03/04/06 Tab. 2 All. 5 Parte IV
Arsenico (As) <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	< 5		10	D.Lvo 152 03/04/06 Tab. 2 All. 5 Parte IV
Selenio (Se) <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	2		10	D.Lvo 152 03/04/06 Tab. 2 All. 5 Parte IV
Mercurio (Hg) <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	µg/l	0,4		1	D.Lvo 152 03/04/06 Tab. 2 All. 5 Parte IV
Antimonio (Sb) <i>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016 *</i>	µg/l	0,6		5	D.Lvo 152 03/04/06 Tab. 2 All. 5 Parte IV

Umidità (da calcolo): calcolata dai dati del residuo a 40 °C e del residuo a 105 °C della frazione fine secca all'aria.

Limiti:

D.Lvo 152 03/04/06 Tab. 2 All. 5 Parte IV

D.Lvo 152/06 All. 5 titolo V parte IV - tab. 1B "Siti ad uso commerciale e industriale"

Note:

Determinazioni eseguite sulla frazione fine < 2 mm e riferite alla totalità dei materiali secchi, comprensiva dello scheletro, ad eccezione dei composti volatili la cui determinazione è stata effettuata sul campione tal quale e i risultati riferiti al secco.

Test di cessione eseguito sulla totalità del campione frantumato a 4 mm.

Le modalità operative di estrazione in ASE per Idrocarburi pesanti C>12 sono state indicate dal committente.

 Il responsabile laboratorio
 chimico

 Dott.ssa Paola Mazzola
 Ordine Prov. dei Chimici
 Brescia n. 140

Documento con firma digitale del responsabile del laboratorio ai sensi della normativa vigente.

La direzione tecnica dei laboratori è a cura del dott. Liberale Formentini iscritto all'Ordine dei Chimici della Provincia di Brescia al n° 118

Parametri chimici: il dato di incertezza, qualora riportato, si riferisce all'incertezza (U) calcolata considerando un livello di probabilità del 95% che corrisponde ad un fattore di copertura k=2.

Parametri microbiologici: il dato di incertezza, qualora riportato, si riferisce all'intervallo di confidenza/incertezza estesa (U) calcolati considerando un livello di probabilità del 95% che corrisponde ad un fattore di copertura k=2 o all'intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità del 95%. Le prove, se non diversamente indicato, sono eseguite in singola replica e i risultati sono emessi in accordo a quanto previsto dalle norme ISO 7218:2007/Amd.1:2013, UNI 10674:2002 e ISO 8199:2005.

(*): Le prove contrassegnate con l'asterisco non rientrano nell'accertamento rilasciato a questo laboratorio da Accredia - l'Ente Italiano di Accreditamento.

(*): Il campionamento non eseguito da personale tecnico INDAM non è oggetto di accreditamento.

segue Rapporto di prova n° 19LA09825 del 27/05/2019

Rapporto di prova valido ad ogni effetto di legge, ex R.D. 01/03/28, Legge n. 679 - 19/07/58 art. 16.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione esaminato e alle determinazioni richieste dal cliente. I dati ed eventuali note del campione riportate in intestazione sono dichiarate dal committente. Il campione residuo non deperibile se di materiale solido viene conservato per mesi due, se liquido per mese uno dalla data del rapporto di prova; eventuali controcampioni devono essere stati identificati dal laboratorio e dal committente. Il rapporto di prova viene emesso in un unico esemplare e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio. Copia del rapporto di prova viene conservata per anni cinque.

Laboratorio iscritto nel Registro Regionale dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari ex DGR 266/2010 della Regione Lombardia n° prog. 030017302004.

Laboratorio iscritto con Decreto del Ministero per il Coordinamento della Ricerca Scientifica e Tecnologica nell'Albo dei Laboratori Esterni Pubblici e Privati Altamente Qualificati di cui all'art. 4 legge 46/82.