

**RAPPORTO DI PROVA Nr.: R201708465 del: 12-giu-17 Rev. 0**

Richiedente:	<b>ISONTINA AMBIENTE s.r.l.</b> <b>Via CAU DE MEZO, 10 - CAP 34077 - RONCHI DEI LEGIONARI - GO</b>	ID richied:	<b>C11634</b>
Committente:	<b>ISONTINA AMBIENTE s.r.l.</b> <b>Via CAU DE MEZO, 10 - CAP 34077 - RONCHI DEI LEGIONARI - GO</b>	ID cliente:	<b>C11634</b>
Campione di:	<b>RIFIUTO SOLIDO SOVVALLO</b>	ID campione:	<b>201707729</b>
Punto di prel.:	<b>CUMULO</b>	N° lotto/partita:	<b>--</b>
Proveniente da:	<b>IMPIANTO DI COMPOSTAGGIO MORARO - GO</b>		
Nr. Accettazione (ID MAC):	<b>M1701355</b>	Data ricev.:	<b>16-mag-17</b>
Descrizione:	<b>--</b>	Ora ricev.:	<b>18:00</b>
Verbale campionamento Nr. (MAC Est):	<b>21180</b>	Data Camp.:	<b>16-mag-17</b>
Metodo di campionamento: (1)	<b>UNI 10802:2013</b>	Ora camp.:	<b>08:45</b>
Resp campionamento:	<b>Ns. Tecnico</b>	<b>Sacchetto Cristian</b>	
Note sul campionamento:	<b>La massa del campione di laboratorio è di circa 5 kg. Campionamento eseguito anche in conformità alla norma UNI EN 14899:2006 e al piano di campionamento identificato con il numero di protocollo prelievo AA06466.</b> <b>Analisi eseguita su un totale di 206,90 Kg dopo omogeneizzazione e quartatura del materiale</b>		
Condizioni Ambientali:	<b>Campionamento in area coperta</b>		
Informazioni dichiarate dal committente:	<b>Codice CER 191212</b>		

### RISULTATI DI PROVA

Parametri Metodo di Prova	Unità Mis.	Valori riscontrati	Rec.%	Limiti	LOQ	Data Inizio Data Fine	Note
pH	--	<b>7,0 ± 0,8</b>	--	--	--	16/05/2017 07/06/2017	
UNI EN 12457-2:2004+UNI EN ISO 10523:2012							
Carbonio organico TOC	% tq	<b>33 ± 4</b>	--	--	0,1	16/05/2017 07/06/2017	
UNI 13137:2002*							
Sostanza secca	%.	<b>74 ± 5</b>	--	>25	1,0	16/05/2017 07/06/2017	1
UNI EN 14346:2007 MET.A							
Residuo secco 550°C	%.	<b>7,3 ± 1,3</b>	--	--	1,0	17/05/2017 30/05/2017	
CNR IRSA 2 Q 64 VOL 2 1984							
Infiammabilità	--	<b>non infiam.</b>	--	--	--	16/05/2017 22/05/2017	
REG. CE 440/2008 ALL. A10 GUCE L142 31/05/08*							
Cianuri totali	mg/kg tq CN-	<b>&lt;0,6 ± --</b>	--	--	0,6	16/05/2017 07/06/2017	
CNR IRSA 17 Q 64 VOL 3 1992*							
Antimonio	mg/kg tq Sb	<b>&lt;5 ± --</b>	--	--	5	16/05/2017 07/06/2017	
UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009							
Arsenico	mg/kg tq As	<b>&lt;5 ± --</b>	--	--	5	16/05/2017 07/06/2017	
UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009							
Berillio	mg/kg tq Be	<b>&lt;2 ± --</b>	--	--	2	16/05/2017 07/06/2017	
UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009							
Cadmio	mg/kg tq Cd	<b>&lt;2 ± --</b>	--	--	2	16/05/2017 07/06/2017	
UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009							

Parametri Metodo di Prova	Unità Mis.	Valori riscontrati	Rec.%	Limiti	LOQ	Data Inizio Data Fine	Note
Cobalto UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg tq Co	<10 ± --	--	--	10	16/05/2017 07/06/2017	
Cromo esavalente CNR IRSA 16 Q 64 VOL 3 1986*	mg/kg tq Cr VI	<0,5 ± --	98	--	0,5	16/05/2017 07/06/2017	
Cromo UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg tq Cr	<10 ± --	--	--	10	16/05/2017 07/06/2017	
Mercurio UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009*	mg/kg tq Hg	<1 ± --	--	--	1	16/05/2017 07/06/2017	
Nichel UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg tq Ni	<10 ± --	--	--	10	16/05/2017 07/06/2017	
Piombo UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg tq Pb	<10 ± --	--	--	10	16/05/2017 07/06/2017	
Rame UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg tq Cu	13 ± 5	--	--	10	16/05/2017 07/06/2017	
Selenio UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg tq Se	<5 ± --	--	--	5	16/05/2017 07/06/2017	
Stagno UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg tq Sn	14 ± 3	--	--	5	16/05/2017 07/06/2017	
Tallio UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg tq Tl	<5 ± --	--	--	5	16/05/2017 07/06/2017	
Tellurio UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg tq Te	<5 ± --	--	--	5	16/05/2017 07/06/2017	
Vanadio UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg tq V	<10 ± --	--	--	10	16/05/2017 07/06/2017	
Zinco UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg tq Zn	35 ± 16	--	--	10	16/05/2017 07/06/2017	
Alluminio UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009*	mg/kg tq Al	1140 ± 500	--	--	10	16/05/2017 07/06/2017	
Boro UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009*	mg/kg tq B	79 ± 10	--	--	10	16/05/2017 07/06/2017	
Bario UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009*	mg/kg tq Ba	21 ± 7	--	--	10	16/05/2017 07/06/2017	
Ferro UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009*	mg/kg tq Fe	1280 ± 370	--	--	50	16/05/2017 07/06/2017	
Litio UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009*	mg/kg tq Li	<5 ± --	--	--	5	16/05/2017 07/06/2017	
Manganese UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009*	mg/kg tq Mn	72 ± 25	--	--	10	16/05/2017 07/06/2017	
Molibdeno UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009*	mg/kg tq Mo	<2 ± --	--	--	2	16/05/2017 07/06/2017	
Palladio UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009*	mg/kg tq Pd	<5 ± --	--	--	5	16/05/2017 07/06/2017	
Silicio UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009*	mg/kg tq Si	109 ± 33	--	--	10	16/05/2017 07/06/2017	

Parametri Metodo di Prova	Unità Mis.	Valori riscontrati		Rec.%	Limiti	LOQ	Data Inizio Data Fine	Note
Stronzio UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009*	mg/kg tq Sr	54	± 9	--	--	5	16/05/2017 07/06/2017	
Titanio UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009*	mg/kg tq Ti	9	± 1	--	--	5	16/05/2017 07/06/2017	
Tungsteno UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009*	mg/kg tq W	<5	± --	--	--	5	16/05/2017 07/06/2017	
Zirconio UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009*	mg/kg tq Zr	<5	± --	--	--	5	16/05/2017 07/06/2017	
Idrocarburi alifatici da C5 a C8 (concentrazione non aggiustata) EPA 5021A 2003+EPA 8015D 2003*	mg/kg tq	<5,0	± --	--	--	5,0	17/05/2017 29/05/2017	
Idrocarburi leggeri C<=12 (somma da C5 a C12) EPA 5021A 2003+EPA 8015D 2003*	mg/kg tq	<5,0	± --	100	--	5,0	17/05/2017 29/05/2017	
Idrocarburi pesanti C>12 (somma da C13 a C40) UNI EN 14039:2005	mg/kg tq	233	± 93	102	--	100	17/05/2017 29/05/2017	6
Idrocarburi totali (C<=12 + C>12) (da calcolo) EPA 5021A 2003+EPA 8015D 2003+UNI EN 14039:2005*	mg/kg tq	233	± 93	--	--	--	17/05/2017 29/05/2017	
Idrocarburi totali (somma C10-C40) UNI EN 14039:2005	mg/kg tq	242	± 97	101	--	100	17/05/2017 29/05/2017	6
SOLVENTI ORGANICI E AROMATICI EPA 5021A 2003+EPA 8015D 2003*	--	--	± --	--	--	--	17/05/2017 29/05/2017	
Benzene EPA 5021A 2003+EPA 8015D 2003*	mg/kg tq	<1,0	± --	109	--	1,0		
Toluene EPA 5021A 2003+EPA 8015D 2003*	mg/kg tq	<1,0	± --	101	--	1,0		
Etilbenzene EPA 5021A 2003+EPA 8015D 2003*	mg/kg tq	<1,0	± --	99	--	1,0		
Xilene (m+p) EPA 5021A 2003+EPA 8015D 2003*	mg/kg tq	<1,0	± --	105	--	1,0		
Stirene EPA 5021A 2003+EPA 8015D 2003*	mg/kg tq	<1,0	± --	95	--	1,0		
Cumene (Isopropilbenzene) EPA 5021A 2003+EPA 8015D 2003*	mg/kg tq	<5,0	± --	80	--	5,0		
Dipentene (limonene) EPA 5021A 2003+EPA 8015D 2003*	mg/kg tq	<5,0	± --	80	--	5,0		
COMPOSTI ORGANOALOGENATI (AOX) EPA 5021A 2003+EPA 8021B 2014*	--	--	± --	--	--	--	17/05/2017 29/05/2017	
Diclorometano EPA 5021A 2003+EPA 8021B 2014*	mg/kg tq	<0,1	± --	95	--	0,1		
Triclorometano (Cloroformio) EPA 5021A 2003+EPA 8021B 2014*	mg/kg tq	<0,1	± --	86	--	0,1		
1,2 dicloroetano EPA 5021A 2003+EPA 8021B 2014*	mg/kg tq	<0,1	± --	83	--	0,1		
1,1 dicloroetene (1,1 dicloroetilene) EPA 5021A 2003+EPA 8021B 2014*	mg/kg tq	<0,1	± --	92	--	0,1		

Parametri Metodo di Prova	Unità Mis.	Valori riscontrati	Rec.%	Limiti	LOQ	Data Inizio Data Fine	Note
1,2 dicloropropano EPA 5021A 2003+EPA 8021B 2014*	mg/kg tq	<0,1 ± --	91	--	0,1		
1,1,2 tricloroetano EPA 5021A 2003+EPA 8021B 2014*	mg/kg tq	<0,1 ± --	83	--	0,1		
Tricloroetilene (trielina) EPA 5021A 2003+EPA 8021B 2014*	mg/kg tq	<0,1 ± --	99	--	0,1		
1,2,3 tricloropropano EPA 5021A 2003+EPA 8021B 2014*	mg/kg tq	<0,1 ± --	91	--	0,1		
1,1,2,2 tetracloroetano EPA 5021A 2003+EPA 8021B 2014*	mg/kg tq	<0,1 ± --	98	--	0,1		
Tetracloroetilene (PCE) EPA 5021A 2003+EPA 8021B 2014*	mg/kg tq	<0,1 ± --	89	--	0,1	16/05/2017 29/05/2017	
1,1 dicloroetano EPA 5021A 2003+EPA 8021B 2014*	mg/kg tq	<0,1 ± --	92	--	0,1		
1,2 dicloroetene (1,2 dicloroetilene) EPA 5021A 2003+EPA 8021B 2014*	mg/kg tq	<0,1 ± --	83	--	0,1		61
1,1,1 tricloroetano EPA 5021A 2003+EPA 8021B 2014*	mg/kg tq	<0,1 ± --	95	--	0,1		
Tribromometano (Bromoformio) EPA 5021A 2003+EPA 8021B 2014*	mg/kg tq	<0,1 ± --	100	--	0,1		
1,2 dibromoetano EPA 5021A 2003+EPA 8021B 2014*	mg/kg tq	<0,1 ± --	83	--	0,1		
Dibromoclorometano EPA 5021A 2003+EPA 8021B 2014*	mg/kg tq	<0,1 ± --	99	--	0,1		
Bromodiclorometano (diclorobromometano) EPA 5021A 2003+EPA 8021B 2014*	mg/kg tq	<0,1 ± --	100	--	0,1		
1,2 diclorobenzene EPA 5021A 2003+EPA 8021B 2014*	mg/kg tq	<0,1 ± --	98	--	0,1		
1,4 diclorobenzene EPA 5021A 2003+EPA 8021B 2014*	mg/kg tq	<0,1 ± --	85	--	0,1		
1,2,4 triclorobenzene EPA 5021A 2003+EPA 8021B 2014*	mg/kg tq	<0,1 ± --	83	--	0,1		
1,2,4,5 tetraclorobenzene EPA 5021A 2003+EPA 8021B 2014*	mg/kg tq	<0,1 ± --	82	--	0,1		
FENOLI EPA 3550C 2007+EPA 8270D 2014*	--	-- ± --	--	--	--	17/05/2017 29/05/2017	
2-clorofenolo EPA 3550C 2007+EPA 8270D 2014*	mg/kg tq	<0,1 ± --	97	--	0,1		
2,4-diclorofenolo EPA 3550C 2007+EPA 8270D 2014*	mg/kg tq	<0,1 ± --	96	--	0,1		
2,4,6-triclorofenolo EPA 3550C 2007+EPA 8270D 2014*	mg/kg tq	<0,1 ± --	95	--	0,1		
Pentaclorofenolo (PCP) EPA 3550C 2007+EPA 8270D 2014*	mg/kg tq	<0,1 ± --	94	--	0,1		

Parametri Metodo di Prova	Unità Mis.	Valori riscontrati	Rec. %	Limiti	LOQ	Data Inizio Data Fine	Note
MARKERS (Dir. 67/548/CEE-ISS)	--	-- ± --	--	--	--	17/05/2017	
--*						29/05/2017	
Benzo[a]antracene	mg/kg tq	<0,1 ± --	106	--	0,1		
UNI EN 15527:2008*							
Benzo[a]pirene (benzo[d,e,f]crisene) (benzo[d,e,f]crisene)	mg/kg tq	<0,1 ± --	104	--	0,1		
UNI EN 15527:2008*							
Benzo[e]pirene	mg/kg tq	<0,1 ± --	85	--	0,1		
UNI EN 15527:2008*							
Dibenzo[a,h]antracene	mg/kg tq	<0,1 ± --	103	--	0,1		
UNI EN 15527:2008*							
Benzo(b)fluorantene (Benzo[e]acefenantrilene) (Benzo[e]acefenantrilene)	mg/kg tq	<0,1 ± --	89	--	0,1		
UNI EN 15527:2008*							
Benzo(k)fluorantene	mg/kg tq	<0,1 ± --	106	--	0,1		
UNI EN 15527:2008*							
Benzo(j)fluorantene	mg/kg tq	<0,1 ± --	90	--	0,1		
UNI EN 15527:2008*							
Crisene	mg/kg tq	<0,1 ± --	100	--	0,1		
UNI EN 15527:2008*							
Benzene	mg/kg tq	<1,0 ± --	109	--	1,0		
EPA 5021A 2003+EPA 8015D 2003*							
1,3-butadiene	mg/kg tq	<1,0 ± --	80	--	1,0		
EPA 5021A 2003+EPA 8015D 2003*							
I.P.A. (Idrocarburi Policiclici Aromatici) somma da (A) ad (I) (da calcolo)	mg/kg tq	0,200 ± 0,048	--	--	--	17/05/2017	
UNI EN 15527:2008*						29/05/2017	
Naftalene (A)	mg/kg tq	0,200 ± 0,048	109	--	0,1		
UNI EN 15527:2008*							
Acenaftilene	mg/kg tq	<0,1 ± --	105	--	0,1		
UNI EN 15527:2008*							
Acenaftene	mg/kg tq	<0,1 ± --	105	--	0,1		
UNI EN 15527:2008*							
Fluorene	mg/kg tq	<0,1 ± --	100	--	0,1		
UNI EN 15527:2008*							
Fenantrene	mg/kg tq	<0,1 ± --	100	--	0,1		
UNI EN 15527:2008*							
Antracene	mg/kg tq	<0,1 ± --	96	--	0,1		
UNI EN 15527:2008*							
Fluorantene	mg/kg tq	<0,1 ± --	109	--	0,1		
UNI EN 15527:2008*							
Pirene	mg/kg tq	<0,1 ± --	105	--	0,1		
UNI EN 15527:2008*							
Benzo[a]antracene (B)	mg/kg tq	<0,1 ± --	106	--	0,1		
UNI EN 15527:2008*							

Parametri Metodo di Prova	Unità Mis.	Valori riscontrati	Rec.%	Limiti	LOQ	Data Inizio Data Fine	Note
Crisene (C) UNI EN 15527:2008*	mg/kg tq	<0,1 ± --	100	--	0,1		
Benzo(b)fluorantene (D) UNI EN 15527:2008*	mg/kg tq	<0,1 ± --	89	--	0,1		
Benzo(k)fluorantene (E) UNI EN 15527:2008*	mg/kg tq	<0,1 ± --	106	--	0,1		
Benzo(j)fluorantene (F) UNI EN 15527:2008*	mg/kg tq	<0,1 ± --	90	--	0,1		
Benzo[a]pirene (G) UNI EN 15527:2008*	mg/kg tq	<0,1 ± --	104	--	0,1		
Benzo[e]pirene (H) UNI EN 15527:2008*	mg/kg tq	<0,1 ± --	85	--	0,1		
Indeno[1,2,3-cd]pirene UNI EN 15527:2008*	mg/kg tq	<0,1 ± --	90	--	0,1		
Dibenzo[a,h]antracene (I) UNI EN 15527:2008*	mg/kg tq	<0,1 ± --	103	--	0,1		
Benzo[ghi]perilene UNI EN 15527:2008*	mg/kg tq	<0,1 ± --	105	--	0,1		
INQUINANTI ORGANICI PERSISTENTI --*	--	-- ± --	--	--	--	17/05/2017 29/05/2017	
DDT (1,1,1-tricloro-2,2-bis(4-clorofenil)etano) EPA 3550C 2007+EPA 3620C 2007+EPA 8270D 2014*	mg/kg tq	<1 ± --	80	50	1		
Clordano EPA 3550C 2007+EPA 3620C 2007+EPA 8270D 2014*	mg/kg tq	<1 ± --	88	50	1		
Esaclorocicloesani come somma (da calcolo) EPA 3550C 2007+EPA 3620C 2007+EPA 8270D 2014*	mg/kg tq	<1 ± --	--	50	--		
alfa-esaclorocicloesano EPA 3550C 2007+EPA 3620C 2007+EPA 8270D 2014*	mg/kg tq	<1 ± --	80	--	1		
beta-esaclorocicloesano EPA 3550C 2007+EPA 3620C 2007+EPA 8270D 2014*	mg/kg tq	<1 ± --	80	--	1		
gamma-esaclorocicloesano (lindano) EPA 3550C 2007+EPA 3620C 2007+EPA 8270D 2014*	mg/kg tq	<1 ± --	80	--	1		
delta-esaclorocicloesano EPA 3550C 2007+EPA 3620C 2007+EPA 8270D 2014*	mg/kg tq	<1 ± --	80	--	1		
Dieldrin EPA 3550C 2007+EPA 3620C 2007+EPA 8270D 2014*	mg/kg tq	<1 ± --	80	50	1		
Endrin EPA 3550C 2007+EPA 3620C 2007+EPA 8270D 2014*	mg/kg tq	<1 ± --	83	50	1		
Eptacloro EPA 3550C 2007+EPA 3620C 2007+EPA 8270D 2014*	mg/kg tq	<1 ± --	88	50	1		
Esaclorobenzene (HCB) EPA 3550C 2007+EPA 3620C 2007+EPA 8270D 2014*	mg/kg tq	<1 ± --	80	50	1		
Clordecone EPA 3550C 2007+EPA 3620C 2007+EPA 8270D 2014*	mg/kg tq	<1 ± --	80	50	1		

Parametri Metodo di Prova	Unità Mis.	Valori riscontrati	Rec. %	Limiti	LOQ	Data Inizio Data Fine	Note
Aldrin EPA 3550C 2007+EPA 3620C 2007+EPA 8270D 2014*	mg/kg tq	<1 ± --	88	50	1		
Pentaclorobenzene EPA 5021A 2003+EPA 8021B 2014*	mg/kg tq	<1 ± --	80	50	1		
Mirex EPA 3550C 2007+EPA 3620C 2007+EPA 8270D 2014*	mg/kg tq	<1 ± --	80	50	1		
Toxafene EPA 3550C 2007+EPA 3620C 2007+EPA 8270D 2014*	mg/kg tq	<1 ± --	80	50	1		
Esabromobifenile (PBB-153) EPA 3550C 2007+EPA 3620C 2007+EPA 8270D 2014*	mg/kg tq	<1 ± --	80	50	1		15
Endosulfan alfa EPA 3550C 2007+EPA 3620C 2007+EPA 8270D 2014*	mg/kg tq	<1 ± --	80	--	1		
Endosulfan beta EPA 3550C 2007+EPA 3620C 2007+EPA 8270D 2014*	mg/kg tq	<1 ± --	80	--	1		
Endosulfan come somma di isomeri alfa+beta (da calcolo) EPA 3550C 2007+EPA 3620C 2007+EPA 8270D 2014*	mg/kg tq	<1 ± --	--	50	--		
PCB come somma (da calcolo) UNI EN 15308:2016*	mg/kg tq	<0,1 ± --	--	10	--	17/05/2017 29/05/2017	
PCB-28 (2,4,4'-triclorobifenile) UNI EN 15308:2016*	mg/kg tq	<0,1 ± --	118	--	0,1		
PCB-52 (2,2',5,5'-tetraclorobifenile) UNI EN 15308:2016*	mg/kg tq	<0,1 ± --	111	--	0,1		
PCB-77 (3,3',4,4' tetraclorobifenile) UNI EN 15308:2016*	mg/kg tq	<0,1 ± --	114	--	0,1		
PCB-81 (3,4,4',5 tetraclorobifenile) UNI EN 15308:2016*	mg/kg tq	<0,1 ± --	108	--	0,1		
PCB-95 (2,2',3,5',6 pentaclorobifenile) UNI EN 15308:2016*	mg/kg tq	<0,1 ± --	80	--	0,1		
PCB-99 (2,2',4,4',5 pentaclorobifenile) UNI EN 15308:2016*	mg/kg tq	<0,1 ± --	80	--	0,1		
PCB-101 (2,2',4,5,5'-pentaclorobifenile) UNI EN 15308:2016*	mg/kg tq	<0,1 ± --	119	--	0,1		
PCB-105 (2,3,3',4,4' pentaclorobifenile) UNI EN 15308:2016*	mg/kg tq	<0,1 ± --	118	--	0,1		
PCB-110 (2,3,3',4',6-pentaclorobifenile) UNI EN 15308:2016*	mg/kg tq	<0,1 ± --	96	--	0,1		
PCB-114 (2,3,4,4',5-pentaclorobifenile) UNI EN 15308:2016*	mg/kg tq	<0,1 ± --	113	--	0,1		
PCB-118 (2,3',4,4',5-pentaclorobifenile) UNI EN 15308:2016*	mg/kg tq	<0,1 ± --	119	--	0,1		
PCB-123 (2',3,4,4',5-pentaclorobifenile) UNI EN 15308:2016*	mg/kg tq	<0,1 ± --	103	--	0,1		
PCB-126 (3,3',4,4',5-pentaclorobifenile) UNI EN 15308:2016*	mg/kg tq	<0,1 ± --	110	--	0,1		

Parametri Metodo di Prova	Unità Mis.	Valori riscontrati	Rec.%	Limiti	LOQ	Data Inizio Data Fine	Note
PCB-128 (2,2',3,3',4,4'-esaclorobifenile) UNI EN 15308:2016*	mg/kg tq	<0,1 ± --	91	--	0,1		
PCB-138 (2,2',3,4,4',5'-esaclorobifenile) UNI EN 15308:2016*	mg/kg tq	<0,1 ± --	119	--	0,1		
PCB-146 (2,2',3,4',5',5' esaclorobifenile) UNI EN 15308:2016*	mg/kg tq	<0,1 ± --	80	--	0,1		
PCB-149 (2,2',3,4',5',6 esaclorobifenile) UNI EN 15308:2016*	mg/kg tq	<0,1 ± --	80	--	0,1		
PCB-151 (2,2',3,5,5,6'-esaclorobifenile) UNI EN 15308:2016*	mg/kg tq	<0,1 ± --	100	--	0,1		
PCB-153 (2,2',4,4',5,5'-esaclorobifenile) UNI EN 15308:2016*	mg/kg tq	<0,1 ± --	119	--	0,1		
PCB-156 (2,3,3',4,4',5-esaclorobifenile) UNI EN 15308:2016*	mg/kg tq	<0,1 ± --	99	--	0,1		
PCB-157 (2,3,3',4,4',5'-esaclorobifenile) UNI EN 15308:2016*	mg/kg tq	<0,1 ± --	110	--	0,1		
PCB-167 (2,3',4,4,5,5'-esaclorobifenile) UNI EN 15308:2016*	mg/kg tq	<0,1 ± --	110	--	0,1		
PCB-169 (3,3',4,4',5,5'-esaclorobifenile) UNI EN 15308:2016*	mg/kg tq	<0,1 ± --	115	--	0,1		
PCB-170 (2,2',3,3',4,4',5-eptaclorobifenile) UNI EN 15308:2016*	mg/kg tq	<0,1 ± --	118	--	0,1		
PCB-177 (2,2',3,3',4,5,6 eptaclorobifenile) UNI EN 15308:2016*	mg/kg tq	<0,1 ± --	80	--	0,1		
PCB-180 (2,2',3,4,4',5,5'-eptaclorobifenile) UNI EN 15308:2016*	mg/kg tq	<0,1 ± --	116	--	0,1		
PCB-183 (2,2',3,4,4',5',6-eptaclorobifenile) UNI EN 15308:2016*	mg/kg tq	<0,1 ± --	119	--	0,1		
PCB-187 (2,2',3,4',5,5',6-eptaclorobifenile) UNI EN 15308:2016*	mg/kg tq	<0,1 ± --	114	--	0,1		
PCB-189 (2,3,3',4,4',5,5'-eptaclorobifenile) UNI EN 15308:2016*	mg/kg tq	<0,1 ± --	105	--	0,1		
PCDD e PCDF (TEF) come somma (da calcolo) UNI 11199:2007*	mg/kg tq	<1,3E-06 ± --	--	0,002	--	17/05/2017 29/05/2017	53
2,3,7,8 TCDD UNI 11199:2007*	mg/kg tq	<1,3E-06 ± --	--	--	1,3E-06		
1,2,3,7,8 PeCDD UNI 11199:2007*	mg/kg tq	<1,3E-06 ± --	--	--	1,3E-06		
1,2,3,4,7,8 HxCDD UNI 11199:2007*	mg/kg tq	<3,1E-06 ± --	--	--	3,1E-06		
1,2,3,6,7,8 HxCDD UNI 11199:2007*	mg/kg tq	<3,1E-06 ± --	--	--	3,1E-06		
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD UNI 11199:2007*	mg/kg tq	<3,1E-06 ± --	--	--	3,1E-06		



Parametri Metodo di Prova	Unità Mis.	Valori riscontrati	Rec.%	Limiti	LOQ	Data Inizio Data Fine	Note
1,2,3,7,8,9 HxCDD UNI 11199:2007*	mg/kg tq	<3,1E-06 ± --	--	--	3,1E-06		
OCDD UNI 11199:2007*	mg/kg tq	<6,3E-06 ± --	--	--	6,3E-06		
2,3,7,8 TCDF UNI 11199:2007*	mg/kg tq	<1,3E-06 ± --	--	--	1,3E-06		
1,2,3,7,8 PeCDF UNI 11199:2007*	mg/kg tq	<1,3E-06 ± --	--	--	1,3E-06		
2,3,4,7,8 PeCDF UNI 11199:2007*	mg/kg tq	<1,3E-06 ± --	--	--	1,3E-06		
1,2,3,4,7,8 HxCDF UNI 11199:2007*	mg/kg tq	<3,1E-06 ± --	--	--	3,1E-06		
1,2,3,6,7,8 HxCDF UNI 11199:2007*	mg/kg tq	<3,1E-06 ± --	--	--	3,1E-06		
1,2,3,7,8,9 HxCDF UNI 11199:2007*	mg/kg tq	<3,1E-06 ± --	--	--	3,1E-06		
2,3,4,6,7,8 HxCDF UNI 11199:2007*	mg/kg tq	<3,1E-06 ± --	--	--	3,1E-06		
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF UNI 11199:2007*	mg/kg tq	<3,1E-06 ± --	--	--	3,1E-06		
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF UNI 11199:2007*	mg/kg tq	<3,1E-06 ± --	--	--	3,1E-06		
OCDF UNI 11199:2007*	mg/kg tq	<6,3E-06 ± --	--	--	6,3E-06		
ANALISI MERCEOLOGICA	--	-- ± --	--	--	--	16/05/2017	
ANPA RTI CTN_RIF 1/2000 MET.2.2*						17/05/2017	
Metalli	%	<0,1 ± --	--	--	0,1		
ANPA RTI CTN_RIF 1/2000 MET.2.2*							
Plastiche	%	74,2 ± 3,8	--	--	0,1		
ANPA RTI CTN_RIF 1/2000 MET.2.2*							
Gomme	%	<0,1 ± --	--	--	0,1		
ANPA RTI CTN_RIF 1/2000 MET.2.2*							
Carta e cartone	%	3,3 ± 1,0	--	--	0,1		
ANPA RTI CTN_RIF 1/2000 MET.2.2*							
Frazione organica	%	<0,1 ± --	--	--	0,1		
ANPA RTI CTN_RIF 1/2000 MET.2.2*							
Tessili	%	<0,1 ± --	--	--	0,1		
ANPA RTI CTN_RIF 1/2000 MET.2.2*							
Altri inerti	%	<0,1 ± --	--	--	0,1		
ANPA RTI CTN_RIF 1/2000 MET.2.2*							
Vetro	%	<0,1 ± --	--	--	0,1		
ANPA RTI CTN_RIF 1/2000 MET.2.2*							
Alluminio (lattine, ecc...)	%	<0,1 ± --	--	--	0,1		
ANPA RTI CTN_RIF 1/2000 MET.2.2*							

Parametri Metodo di Prova	Unità Mis.	Valori riscontrati	Rec.%	Limiti	LOQ	Data Inizio Data Fine	Note
Legno ANPA RTI CTN_RIF 1/2000 MET.2.2*	%	22,5 ± 4,5	--	--	0,1		
Contenitori di sost. tossiche, nocive e infiamm. ANPA RTI CTN_RIF 1/2000 MET.2.2*	%	<0,1 ± --	--	--	0,1		
Pile e Batterie ANPA RTI CTN_RIF 1/2000 MET.2.2*	%	<0,1 ± --	--	--	0,1		
Sottovaglio 20x20 mm ANPA RTI CTN_RIF 1/2000 MET.2.2*	%	<0,1 ± --	--	--	0,1		
TEST CESSIONE UNI 10802:2013 UNI EN 12457-2:2004*	--	-- ± --	--	--	--	16/05/2017 07/06/2017	
Temperatura in eluati da test di cessione in acqua UNI EN 12457-2:2004+APAT CNR IRSA 2100 MAN 29 2003*	°C	24 ± 2	--	--	--	16/05/2017 07/06/2017	
pH in eluati da test di cessione in acqua UNI EN 12457-2:2004+UNI EN ISO 10523:2012	--	7,0 ± 0,8	--	--	--	16/05/2017 07/06/2017	
Conducibilità in eluati da test di cessione in acqua UNI EN 12457-2:2004+UNI EN 27888:1995	mS/cm	4,63 ± 1,25	--	--	0,05	16/05/2017 07/06/2017	
Antimonio in eluati da test di cessione in acqua UNI EN 12457-2:2004+UNI EN ISO 11885:2009*	mg/L Sb	<0,03 ± --	--	0,07	0,03	16/05/2017 07/06/2017	
Arsenico in eluati da test di cessione in acqua UNI EN 12457-2:2004+UNI EN ISO 11885:2009	mg/L As	0,053 ± 0,016	--	0,2	0,01	16/05/2017 07/06/2017	
Bario in eluati da test di cessione in acqua UNI EN 12457-2:2004+UNI EN ISO 11885:2009	mg/L Ba	0,11 ± 0,02	--	10	0,1	16/05/2017 07/06/2017	
Cadmio in eluati da test di cessione in acqua UNI EN 12457-2:2004+UNI EN ISO 11885:2009	mg/L Cd	<0,001 ± --	--	0,1	0,001	16/05/2017 07/06/2017	
Cromo in eluati da test di cessione in acqua UNI EN 12457-2:2004+UNI EN ISO 11885:2009	mg/L Cr	<0,01 ± --	--	1	0,01	16/05/2017 07/06/2017	
Mercurio in eluati da test di cessione in acqua UNI EN 12457-2:2004+EPA 7470A 1994*	mg/L Hg	<0,001 ± --	--	0,02	0,001	16/05/2017 07/06/2017	
Molibdeno in eluati da test di cessione in acqua UNI EN 12457-2:2004+UNI EN ISO 11885:2009	mg/L Mo	<0,01 ± --	--	1	0,01	16/05/2017 07/06/2017	
Nichel in eluati da test di cessione in acqua UNI EN 12457-2:2004+UNI EN ISO 11885:2009	mg/L Ni	0,025 ± 0,005	--	1	0,01	16/05/2017 07/06/2017	
Piombo in eluati da test di cessione in acqua UNI EN 12457-2:2004+UNI EN ISO 11885:2009	mg/L Pb	<0,02 ± --	--	1	0,02	16/05/2017 07/06/2017	
Rame in eluati da test di cessione in acqua UNI EN 12457-2:2004+UNI EN ISO 11885:2009	mg/L Cu	0,050 ± 0,008	--	5	0,01	16/05/2017 07/06/2017	
Selenio in eluati da test di cessione in acqua UNI EN 12457-2:2004+UNI EN ISO 11885:2009*	mg/L Se	<0,03 ± --	--	0,05	0,03	16/05/2017 07/06/2017	
Zinco in eluati da test di cessione in acqua UNI EN 12457-2:2004+UNI EN ISO 11885:2009	mg/L Zn	0,15 ± 0,03	--	5	0,02	16/05/2017 07/06/2017	
Cloruri in eluati da test di cessione in acqua UNI EN 12457-2:2004+UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L Cl-	640 ± 90	--	2500	10	16/05/2017 07/06/2017	
Fluoruri in eluati da test di cessione in acqua UNI EN 12457-2:2004+UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L F-	<0,1 ± --	96	15	0,1	16/05/2017 07/06/2017	

Parametri Metodo di Prova	Unità Mis.	Valori riscontrati	Rec.%	Limiti	LOQ	Data Inizio Data Fine	Note
Solfati in eluati da test di cessione in acqua UNI EN 12457-2:2004+UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L SO4=	<10 ± --	94	5000	10	16/05/2017 07/06/2017	
Carbonio organico disciolto (DOC) in eluati da test di cessione in acqua UNI EN 12457-2:2004+UNI EN 1484:1999	mg/L C	2900 ± 420	--	--	10	16/05/2017 07/06/2017	
TDS - Sali Totali Disciolti a 105°C in eluati da test di cessione in acqua UNI EN 12457-2:2004+UNI EN 15216:2008	mg/L	3040 ± 314	--	10000	10	16/05/2017 07/06/2017	
Paraffine Clorurate a Catena Corta (SCCP) Cloro alcani C10-C13 EPA 3550C 2007+EPA 8015D 2003*	mg/kg	<100 ± --	80	10000	100	30/05/2017 07/06/2017	
PBDE Eteri di difenile polibromurato (come somma da calcolo) EPA 3550C 2007+ EPA 8270D 2014*	mg/kg	<1 ± --	--	1000	--	30/05/2017 07/06/2017	
PBDE 47 (2,2',4,4'-Tetrabromodiphenyl ether) EPA 3550C 2007+ EPA 8270D 2014*	mg/kg	<1 ± --	--	--	1		
PBDE 100 (2,2',4,4',6-Pentabromodiphenyl ether) EPA 3550C 2007+ EPA 8270D 2014*	mg/kg	<1 ± --	--	--	1		
PBDE 153 (2,2',4,4',5,5'-Hexabromodiphenyl ether) EPA 3550C 2007+ EPA 8270D 2014*	mg/kg	<1 ± --	--	--	1		
PBDE 183 (2,2',3,4,4',5',6-Heptabromodiphenyl ether) EPA 3550C 2007+ EPA 8270D 2014*	mg/kg	<1 ± --	--	--	1		
Esabromociclododecano EPA 3550C 2007+ EPA 8270D 2014*	mg/kg	<5,0 ± --	80	1000	5,0	30/05/2017 07/06/2017	
PCN policloronaftaleni come somma (da calcolo) EPA 3550C 2007+EPA 8270D 2014*	mg/kg tq	<0,1 ± --	80	10	0,1	30/05/2017 07/06/2017	
1,2,3,4-Tetracloronaftalene EPA 3550C 2007+EPA 8270D 2014*	mg/kg tq	<0,1 ± --	80	--	0,1		
1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene EPA 3550C 2007+EPA 8270D 2014*	mg/kg tq	<0,1 ± --	80	--	0,1		
1,2,3,4,6,7-Hexacloronaftalene EPA 3550C 2007+EPA 8270D 2014*	mg/kg tq	<0,1 ± --	80	--	0,1		
1,2,3,5,6,7-Hexacloronaftalene EPA 3550C 2007+EPA 8270D 2014*	mg/kg tq	<0,1 ± --	80	--	0,1		
1,2,3,5,6,8-Hexacloronaftalene EPA 3550C 2007+EPA 8270D 2014*	mg/kg tq	<0,1 ± --	80	--	0,1		
1,2,3,4,5,6,7-Heptacloronaftalene EPA 3550C 2007+EPA 8270D 2014*	mg/kg tq	<0,1 ± --	80	--	0,1		
Octacloronaftalene EPA 3550C 2007+EPA 8270D 2014*	mg/kg tq	<0,1 ± --	80	--	0,1		
Acido perfluorooottano sulfonato e suoi derivati (PFOS) come somma (da calcolo)§ IO-P 41 (REV.1)*	mg/kg	<1 ± --	--	50	--	30/05/2017 07/06/2017	
PFOS CAS 1763-23-1 IO-P 41 (REV.1)*	mg/kg	<1 ± --	--	--	1		

Parametri Metodo di Prova	Unità Mis.	Valori riscontrati	Rec.%	Limiti	LOQ	Data Inizio Data Fine	Note
PFOA CAS 335-67-1	mg/kg	<1 ± --	--	--	1		
IO-P 41 (REV.1)*							
PFTrA CAS 72629-94-8	mg/kg	<1 ± --	--	--	1		
IO-P 41 (REV.1)*							
PFTeDA CAS 376-06-7	mg/kg	<1 ± --	--	--	1		
IO-P 41 (REV.1)*							
PFUnA CAS 2058-94-8	mg/kg	<1 ± --	--	--	1		
IO-P 41 (REV.1)*							
PFDaA CAS 307-55-1	mg/kg	<1 ± --	--	--	1		
IO-P 41 (REV.1)*							
Esaclorobutadiene	mg/kg tq	<1 ± --	92	100	1		
EPA 5021A 2003+EPA 8021B 2014*							

LOQ = Limite di Quantificazione del metodo di prova utilizzato.

\*Prova non accreditata ACCREDIA

s.s. = sostanza secca tq o non specificato = come campionato

§ = Le prove contrassegnate da questo simbolo sono state eseguite in subappalto da laboratorio esterno.

F=Valore riscontrato superiore alla normativa di riferimento se indicata (Limiti).

Nel caso di ricerche multianalita, le somme riportano la sommatoria dei parametri ricercati indicati nel presente rapporto di prova. Qualora i singoli analiti risultino tutti inferiori ai rispettivi LOQ, la somma sarà posta inferiore al limite di quantificazione più alto.

( ) Nei campioni di emissione in atmosfera, i valori riportati tra parentesi, se presenti, esprimono le concentrazioni degli inquinanti in flusso di massa.

Per valori riscontrati elevati (ad es. microbiologici) i valori vengono espressi in forma esponenziale secondo il Sistema metrico Internazionale: ad es.

10E+06 = 10000000, 54E+05 = 5400000, dove E indica il numero di zeri da aggiungere alla cifra iniziale, questo per rendere più leggibile il rapporto di prova.

I limiti si riferiscono al DM 27 settembre 2010 relativi ai criteri di ammissibilità in discarica per rifiuti non pericolosi (tab. 5 articolo 6).

L'incertezza di campionamento calcolata con un intervallo di confidenza di circa 95% (K=2) risulta essere del 75%, e non è stata inserita nell'incertezza riportata per ogni singolo parametro.

Per i parametri chimici i valori riportati a fianco dei Valori riscontrati, dopo il simbolo ±, stanno ad indicare le incertezze di misura estese espresse come il prodotto dell'incertezza tipo composta moltiplicata per il fattore di copertura k=2, che per una distribuzione normale corrisponde ad un livello di confidenza approssimativamente del 95%. Il recupero medio (Rec.%), se indicato, non è stato utilizzato nei calcoli.

Per i parametri microbiologici i valori riportati a fianco dei Valori riscontrati, dopo il simbolo ± tra le parentesi, stanno ad indicare l'incertezza di misura estesa espressa come limite inferiore e superiore dell'intervallo di confidenza al 95% di probabilità. Nel caso di analisi alimentari le prove sono state effettuate secondo la UNI EN ISO 7218:2013 par 10.2.2.

**Note sui parametri:**

- 1 I valori riportati come s.s. esprimono il risultato analitico in sostanza secca.
- 6 L'estrazione degli idrocarburi pesanti è stata eseguita con agitazione meccanica e la purificazione con cartucce di florisil.
- 15 Hexabromobiphenyl ricercato corrisponde al PBB-153 (2,2',4,4',5,5' Hexabromobiphenyl) secondo documento Stockholm Convention UNEP/POPS/POPRC.2/17/ADD.3 del 21/11/2006.
- 53 I valori di concentrazione della sommatoria PCDD e PCDF espressa come tossicità equivalente è calcolato come segue:
  - se tutti i congeneri sono inferiori all'loq allora la sommatoria è inferiore al valore di LOQ della 2,3,7,8 TCDD moltiplicata per il relativo fattore di tossicità equivalente;
  - se almeno un congenere è superiore all'LOQ allora i valori riscontrati inferiori ai limiti di quantificazione (LOQ) non concorrono all'espressione della tossicità equivalente riportata nel rapporto di prova (lower bound).
 Per il calcolo della tossicità equivalente sono stati utilizzati i fattori di tossicità equivalente previsti dal Reg. (CE) n.850/2004 e smi.  
 L'analisi di PCDD e PCDF è stata eseguita utilizzando un triplo quadrupolo.
- 61 il valore è espresso come somma degli isomeri cis e trans

**Note sui risultati di prova:**
**La preparazione del campione è eseguita in conformità alla norma UNI EN 15002:2015.**
**NOTE INERENTI LA PROCEDURA DI PROVA UNI EN 12457-2:2004**
**La massa del campione di laboratorio è di circa 5 kg.**
**La frazione di materiale non macinabile è risultata: assente.**
**Il campione è stato essiccato a 40 °C e vagliato a 4 mm. La prova di eluizione viene effettuata sulla frazione granulometrica compresa tra 0,5 e 4 mm.**

Data di prova che ha prodotto l'eluato: 22.05.2017.  
 La massa grezza Mw del campione di prova è di 0,09 kg, messo a contatto con 0,9 litri dell'agente lisciviante (acqua distillata). Il rapporto del contenuto di umidità MC è 0%.  
 Trascorso il tempo di agitazione previsto delle 24 ore, la frazione liquida è stata separata dal solido mediante centrifugazione e filtrazione sotto vuoto con filtro a membrana a 0,45 µm.  
 E' stato determinato subito il pH, la conducibilità e la temperatura dell'eluato: i dati sono riportati nel rapporto di prova.  
 La prova in bianco viene eseguita ad ogni sessione di lavoro.  
 Risultato della prova in bianco: i valori ottenuti per i parametri ricercati, esclusi pH e conducibilità, sono inferiori ai relativi LOQ considerati.



Documento firmato digitalmente con firma autorizzata dall'ordine dei chimici ai sensi del Regolamento UE n. 910/2014 del 23/07/2014 e smi.

**ViceDirettore Tecnico**  
**LAZZARIN Dott. Chim. DAVIDE**  
 n°334-A Ordine Chimici Treviso

Firmato digitalmente da: lazzarin davide  
 NO =+IT, e=ORDINE DEI DOCTORE CHIMICI DA  
 TREVISO 8008838215, cu=Sezione A, su=Numero di sigillo  
 professionale 000334, cu=Numero di iscrizione 000334,  
 cn=lazzarin davide, sn=lazzarin davide, o=LAZZARIN DAVIDE  
 gov=nome=davide, sm=lazzarin, dn=Qualific=16571935,  
 title=Chimico  
 Versione di Adobe Acrobat: 11.0.17

I dati riportati nel presente Rapporto di Prova sono riferiti esclusivamente al campione sottoposto alle prove.  
 La riproduzione parziale del presente Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal laboratorio.  
 Un controcampione, se non deperibile o esaurito nel corso delle prove, è conservato presso il laboratorio per 30 giorni dalla data di emissione del rapporto di prova, salvo diversi accordi contrattuali. I dati grezzi ed i tracciati strumentali sono archiviati per 10 anni.  
 (1) In assenza di indicazioni si intende che il campione è stato provato come pervenuto in laboratorio ed i dati di prelievo, la tipologia del campione e la provenienza del campione è stata indicata dal committente.

Azienda con Sistema di Gestione per la Qualità certificato UNI EN ISO 9001:08 - Certificato CSQA n.131 - Registrazione IQ-Net n.IT-4818  
 Laboratorio inserito nell'elenco dei Laboratori accreditati dalla Regione Veneto ai sensi dell'art.54, comma 2 della L.R. n.33/1985  
 Laboratorio iscritto nel Registro Regionale del Veneto n.19 dei Laboratori non annessi alle industrie alimentari ai fini dell'autocontrollo ai sensi dell'accordo Stato - Regioni Rep. Atti n.78/CSR del 8 luglio 2010.  
 Laboratorio iscritto all'Albo dei Laboratori di Ricerca con Decreto Dirigenziale n.1417/Ric. Del 28 giugno 2005.  
 Laboratorio inserito con il DM 10 aprile 2009 nell'elenco dei laboratori competenti a prestare i servizi necessari per verificare la conformità dei fertilizzanti ed ammendanti ai sensi del Decreto Legislativo n. 75/2010.

**RAPPORTO DI PROVA Nr.: R201800250 del: 12-gen-18 Rev. 0**

Richiedente:	<b>ISONTINA AMBIENTE s.r.l.</b> <b>Via CAU DE MEZO, 10 - CAP 34077 - RONCHI DEI LEGIONARI - GO</b>	ID richied: <b>C11634</b>
Committente:	<b>ISONTINA AMBIENTE s.r.l.</b> <b>Via CAU DE MEZO, 10 - CAP 34077 - RONCHI DEI LEGIONARI - GO</b>	ID cliente: <b>C11634</b>

Campione di:	<b>RIFIUTO SOVVALLO</b>	ID campione: <b>201722341</b>
Punto di prel.:	<b>CUMULO</b>	N° lotto/partita: --
Proveniente da:	<b>IMP. COMPOSTAGGIO MORARO</b>	
Nr. Accettazione (ID MAC):	<b>M1704004</b>	Data ricev.: <b>27-dic-17</b> Ora ricev.: <b>16:34</b>
Descrizione:	<b>Rifiuto solido polverulento eterogeneo dall'odore caratteristico e colore vario</b>	

Verbale campionamento Nr. (MAC Est):	<b>22672</b>	Data Camp.: <b>27-dic-17</b>	Ora camp.: <b>09:30</b>
Metodo di campionamento: (1)	<b>UNI 10802:2013</b>		
Resp campionamento:	<b>Ns. Tecnico</b>	<b>Sacchetto Cristian</b>	
Note sul campionamento:	<b>La massa del campione di laboratorio è di circa 5 kg. Campionamento eseguito anche in conformità alla norma UNI EN 14899:2006 e al piano di campionamento identificato con il numero di protocollo prelievo AA06950. Composizione merceologica stimata in campo: 80% legno, 20% plastica</b>		
Condizioni Ambientali:	<b>Nuvoloso</b>		
Informazioni dichiarate dal committente:	<b>Codice CER: 191212</b>		

**RISULTATI DI PROVA**

Parametri Metodi di Prova	Unità Mis.	Valori riscontrati	Limiti	LOQ	Data Inizio Data Fine	Note
pH	--	<b>8,0</b>	--	--	02/01/2018	
UNI EN 12457-2:2004+UNI EN ISO 10523:2012					11/01/2018	
Carbonio organico TOC	% tq	<b>37</b>	--	0,1	02/01/2018	
UNI 13137:2002*					08/01/2018	
Residuo secco 105°C	%.	<b>83</b>	--	1,0	02/01/2018	
UNI EN 14346:2007 MET.A					08/01/2018	
Residuo secco 600°C	%.	<b>8,1</b>	--	1,0	02/01/2018	
CNR IRSA 2 Q 64 VOL 2 1984					08/01/2018	
Infiammabilità	--	<b>non infiam.</b>	--	--	02/01/2018	
REG. CE 440/2008 ALL. A10 GUCE L142 31/05/08*					04/01/2018	
Massa volumica	g/cm3	<b>0,31</b>	--	0,10	02/01/2018	
MPI.037 2006 Rev. 1.00*					11/01/2018	
P.C.I. - Potere Calorifico Inferiore	KJ/kg	<b>16660</b>	--	--	02/01/2018	
UNI CEN/TS 16023:2014*					04/01/2018	
Zolfo	% tq	<b>&lt;0,10</b>	--	0,10	02/01/2018	
UNI EN 15408:2011+UNI EN ISO 10304-1:2009*					08/01/2018	
Cloro	% tq	<b>0,40</b>	--	0,10	02/01/2018	
UNI EN 15408:2011+UNI EN ISO 10304-1:2009*					08/01/2018	
Cloro organico	% tq	<b>0,40</b>	--	0,10	02/01/2018	
UNI EN 15408:2011+UNI EN ISO 10304-1:2009*					11/01/2018	

Parametri Metodi di Prova	Unità Mis.	Valori riscontrati	Limiti	LOQ	Data Inizio Data Fine	Note
Fluoro	% tq	<0,01	–	0,01	02/01/2018	
UNI EN 15408:2011+UNI EN ISO 10304-1:2009*					08/01/2018	
Bromo	% tq	<0,01	–	0,01	02/01/2018	
UNI EN 15408:2011+UNI EN ISO 10304-1:2009*					08/01/2018	
Ossigeno (da calcolo)	% tq	45	–	0,10	02/01/2018	
ASTM D5373-14*					11/01/2018	
Azoto §	% tq	0,21	–	0,10	02/01/2018	
UNI EN 15407:2011*					10/01/2018	
Carbonio §	% tq	39,8	–	0,10	02/01/2018	
UNI EN 15407:2011*					10/01/2018	
Idrogeno §	% tq	6,85	–	0,10	02/01/2018	
UNI EN 15407:2011*					10/01/2018	
Fosforo	mg/kg tq P	800	–	5	02/01/2018	
UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009*					08/01/2018	
Alluminio	mg/kg tq Al	413	–	100	02/01/2018	
UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009*					08/01/2018	
Antimonio	mg/kg tq Sb	<5	–	5	02/01/2018	
UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009					08/01/2018	
Arsenico	mg/kg tq As	<5	–	5	02/01/2018	
UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009					08/01/2018	
Berillio	mg/kg tq Be	<2	–	2	02/01/2018	
UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009					08/01/2018	
Cadmio	mg/kg tq Cd	<2	–	2	02/01/2018	
UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009					08/01/2018	
Cobalto	mg/kg tq Co	<10	–	10	02/01/2018	
UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009					08/01/2018	
Cromo esavalente	mg/kg tq Cr VI	<40	–	40	02/01/2018	
CNR IRSA 16 Q 64 VOL 3 1986*					08/01/2018	
Cromo	mg/kg tq Cr	<10	–	10	02/01/2018	
UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009					08/01/2018	
Manganese	mg/kg tq Mn	58	–	10	02/01/2018	
UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009*					08/01/2018	
Mercurio	mg/kg tq Hg	<1	–	1	02/01/2018	
UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009*					08/01/2018	
Nichel	mg/kg tq Ni	<10	–	10	02/01/2018	
UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009					08/01/2018	
Piombo	mg/kg tq Pb	<10	–	10	02/01/2018	
UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009					08/01/2018	
Rame	mg/kg tq Cu	<10	–	10	02/01/2018	
UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009					08/01/2018	
Selenio	mg/kg tq Se	<5	–	5	02/01/2018	
UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009					08/01/2018	
Stagno	mg/kg tq Sn	<5	–	5	02/01/2018	
UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009					08/01/2018	
Tallio	mg/kg tq Tl	<5	–	5	02/01/2018	
UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009					08/01/2018	
Tellurio	mg/kg tq Te	<5	–	5	02/01/2018	
UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009					08/01/2018	

Parametri Metodi di Prova	Unità Mis.	Valori riscontrati	Limiti	LOQ	Data Inizio Data Fine	Note
Vanadio	mg/kg tq V	<10	--	10	02/01/2018	
UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009					08/01/2018	
Zinco	mg/kg tq Zn	29	--	10	02/01/2018	
UNI EN 13657:2004 P.TO 9.4+UNI EN ISO 11885:2009					08/01/2018	
Idrocarburi totali (somma C10-C40)	mg/kg tq	1170	--	100	03/01/2018	6
UNI EN 14039:2005					10/01/2018	
SOLVENTI ORGANICI E AROMATICI	--	--	--	--	03/01/2018	
EPA 5021A 2003+EPA 8015D 2003*					10/01/2018	
Benzene	mg/kg tq	<1,0	--	1,0		
EPA 5021A 2003+EPA 8015D 2003*						
Toluene	mg/kg tq	<1,0	--	1,0		
EPA 5021A 2003+EPA 8015D 2003*						
Etilbenzene	mg/kg tq	<1,0	--	1,0		
EPA 5021A 2003+EPA 8015D 2003*						
Xilene (m+p)	mg/kg tq	<1,0	--	1,0		
EPA 5021A 2003+EPA 8015D 2003*						
Stirene	mg/kg tq	<1,0	--	1,0		
EPA 5021A 2003+EPA 8015D 2003*						
Cumene (Isopropilbenzene)	mg/kg tq	<5,0	--	5,0		
EPA 5021A 2003+EPA 8015D 2003*						
Dipentene (limonene)	mg/kg tq	<5,0	--	5,0		
EPA 5021A 2003+EPA 8015D 2003*						
Cicloesano	mg/kg	<2,0	--	2,0		
EPA 5021A 2003+EPA 8015D 2003*						
SOLVENTI ORGANICI AZOTATI come somma (da calcolo)	mg/kg tq	<0,1	--	--	03/01/2018	
EPA 3550C 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270D 2014*					10/01/2018	
Anilina	mg/kg tq	<0,1	--	0,1		
EPA 3550C 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270D 2014*						
Difenilammina	mg/kg tq	<0,1	--	0,1		
EPA 3550C 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270D 2014*						
p-toluidina	mg/kg tq	<0,1	--	0,1		
EPA 3550C 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270D 2014*						
o-anisidina	mg/kg tq	<0,1	--	0,1		
EPA 3550C 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270D 2014*						
m+p-anisidina	mg/kg tq	<0,1	--	0,1		
EPA 3550C 2007+EPA 3620C 2014+EPA 8270D 2014*						

LOQ = Limite di Quantificazione del metodo di prova utilizzato.

\*Prova non accreditata ACCREDIA

s.s. = sostanza secca tq o non specificato = come campionato

§ = Le prove contrassegnate da questo simbolo sono state eseguite in subappalto da laboratorio esterno.

F=Valore riscontrato superiore alla normativa di riferimento se indicata (Limiti).

Nel caso di ricerche multianalita, le somme riportano la sommatoria dei parametri ricercati indicati nel presente rapporto di prova. Qualora i singoli analiti risultino tutti inferiori ai rispettivi LOQ, la somma sarà posta inferiore al limite di quantificazione più alto.

( ) Nei campioni di emissione in atmosfera, i valori riportati tra parentesi, se presenti, esprimono le concentrazioni degli inquinanti in flusso di massa.

Per valori riscontrati elevati (ad es. microbiologici) i valori vengono espressi in forma esponenziale secondo il Sistema metrico Internazionale: ad es.

10E+06 = 10000000, 54E+05 = 5400000, dove E indica il numero di zeri da aggiungere alla cifra iniziale, questo per rendere più leggibile il rapporto di prova.

Note sui parametri:

6 L'estrazione degli idrocarburi pesanti è stata eseguita con agitazione meccanica e la purificazione con cartucce di florisil.

Note sui risultati di prova: nessuna.





### PARERI ED INTERPRETAZIONI - NON OGGETTO DI ACCREDITAMENTO ACCREDIA

CLASSIFICAZIONE DEL CAMPIONE DI RIFIUTO SOTTOPOSTO A PROVA DI VALUTAZIONE AI SENSI DEL D. LGS 152/06 e ss.mm.ii. E DELLA DECISIONE 2000/532/CE, MODIFICATA DALLA DECISIONE 2014/955 UE E DEL REGOLAMENTO 1357/2014 UE

Per la classificazione come rifiuto si sono adottati i seguenti criteri:

- Il campione sottoposto a prova è stato valutato ai sensi del D. LGS 152/06 e ss.mm.ii. e della decisione 2000/532/CE modificata dalla decisione 2014/955 UE e del Regolamento 1357/2014 UE;
- I parametri analizzati sono stati scelti sulla base della tipologia di rifiuto e delle indicazioni fornite dal produttore/detentore circa le materie prime e l'attività che hanno prodotto detto rifiuto. Il rifiuto è stato valutato, ai fini della sua classificazione, secondo quanto previsto dall'allegato D alla parte quarta del D.L.gs 3 aprile 2006, n. 152 e ss.mm.ii. (la cui premessa è stata modificata dall'art. 9 del Decreto Legge n. 91 del 20/06/2017 convertito in Legge n. 123 del 3 agosto 2017) e Reg. 1357/2014/UE che modifica l'allegato III della Dir. 2008/98/CE (recentemente modificato dal Reg. 997/2017/UE per quel che concerne l'assegnazione della classe di pericolo HP14) e della Dec. 955/2014 UE che modifica la Dec. 2000/532.
- Per le caratteristiche di pericolo HP1 e HP2 sono state valutate le sostanze presenti nel campione in base al ciclo di origine del rifiuto e al processo che lo ha generato.
- La caratteristica di pericolo HP9 viene valutata, qualora necessaria, in base alla legislazione vigente a livello nazionale rappresentata dal DPR 254/2003.
- Per la caratteristica di pericolo HP12 è stata valutata la presenza di composti aventi le informazioni supplementari di pericolo EUH029, EUH031 e EUH032.
- La caratteristica di pericolo HP15 viene valutata in base alla presenza di sostanze aventi l'indicazione di pericolo H205 e/o le informazioni supplementari di pericolo EUH001, EUH009, EUH044.
- Per la caratteristica HP7, relativamente al contenuto di idrocarburi, come previsto dalla Tab. A2 del DM 7.11.2008 e ss.mm.ii, si è fatto riferimento al parere dell'Istituto Superiore di Sanità prot. n. 0036565 del 05/07/2006 come integrato dal prot. n. 20606AMPP/IA.12 e prot. n. 0035653 del 06/08/2010, secondo cui un rifiuto contenente "Idrocarburi Totali" (THC) è da considerarsi pericoloso con attribuzione della caratteristica di pericolo "HP7 - Cancerogeno", qualora contenga almeno uno degli Idrocarburi Policiclici Aromatici, classificati dalla UE "Carc. Cat. 1" oppure "Carc. Cat. 2" in base all'Allegato 1 direttiva 67/548/CEE aggiornato al 29° ATP recepito con DM 28/02/2006, in concentrazione superiore a quelle previste.
- In base alla Dec. 2014/955/UE al momento di stabilire le caratteristiche di pericolo dei rifiuti, si possono prendere in considerazione le note contenute nell'allegato VI del Reg. CE n. 1272/2008: "Se del caso, al momento di stabilire le caratteristiche di pericolo dei rifiuti si possono prendere in considerazione le seguenti note contenute nell'allegato VI del Reg. n. 1272/2008 (CE): 1.1.3.1 note relative all'identificazione, alla classificazione e all'etichettatura delle sostanze (note B, D, F, J, L, M, P, Q, R, U); 1.1.3.2 note relative alla classificazione e all'etichettatura delle miscele (note 1, 2, 3 e 5)".
- Per quanto riguarda l'attribuzione della caratteristica HP14 si è proceduto a considerare sia la modalità attualmente in vigore e che fa riferimento all'Accordo Europeo relativo al trasporto internazionale delle merci

pericolose su strada (ADR) per la classe 9 – M6 e M7 (art. 7, c.9-ter), così come previsto dalla legge n. 125 del 06/08/2015 in vigore dal 15/08/2015 conversione del D.L. 78/2015, che le novità introdotte dal Regolamento 997/2017/UE, che entreranno in vigore a luglio 2018. Inoltre, per i rifiuti contenenti idrocarburi, è stato applicato il criterio riportato nel Parere dell'Istituto Superiore di Sanità prot. n. 0035653 del 06/08/2010 e, sempre in relazione alla classificazione di un rifiuto contenente idrocarburi, si è fatto riferimento alle note contenute nell'allegato VI del Reg. CE n. 1272/2008 punto 1.1.3.1.

• Per rifiuti contenenti metalli di origine non nota, la concentrazione rilevata del metallo è stata riferita al composto che si ritiene pertinente in base al processo produttivo.

Dai parametri analizzati, ricercati in base alle indicazioni fornite dal produttore e al ciclo produttivo del rifiuto, non è stata direttamente riscontrata la presenza di sostanze classificate pericolose ai sensi del Regolamento UE n° 1272/2008 e ss.mm.ii., in concentrazioni tali da comportare l'attribuzione delle caratteristiche di pericolo HP1, HP2, HP3, HP4, HP5, HP6, HP7, HP8, HP10, HP11, HP13 previste nel Regolamento UE n° 1357/2014. La caratteristica HP9, la cui attribuzione è disciplinata da apposito decreto, è esclusa in base al processo produttivo del rifiuto stesso; analogamente si possono escludere la caratteristica HP12, non essendo state riscontrate sostanze aventi informazioni supplementari di pericolo EUH029, EUH031 e/o EUH032, e HP15, non essendo state riscontrate sostanze con informazione di pericolo H205 e/o informazioni supplementari di pericolo EUH001, EUH009, EUH044. Si può escludere anche l'assegnazione della caratteristica HP14, considerata la concentrazione di sostanze ecotossiche rilevate, in base sia a quanto previsto dall'ADR 2017 che dal nuovo regolamento 997/2017/UE.

Pertanto il campione di rifiuto analizzato è classificabile come

**RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO**

In riferimento al codice CER riportato nel rapporto di Prova, si precisa che la responsabilità della sua attribuzione al rifiuto sottoposto a verifica analitica e a classificazione: "pericoloso/non pericoloso", non compete in alcun modo a Lab-Control né a chi sottoscrive il Rapporto di Prova. Il presente giudizio è relativo esclusivamente alla determinazione della Caratteristiche di Pericolo del Campione sottoposto a Prova e non alla correttezza del codice CER attribuito.

Documento firmato digitalmente con firma autorizzata dall'ordine dei chimici ai sensi del Regolamento UE n. 910/2014 del 23/07/2014 e smi.

**Direttore Tecnico**

PASI Dott.ssa MANUELA

n°734 Ordine Int. Chimici Veneto

I dati riportati nel presente Rapporto di Prova sono riferiti esclusivamente al campione sottoposto alle prove.

La riproduzione parziale del presente Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal laboratorio.

Un controcampione, se non deperibile o esaurito nel corso delle prove, è conservato presso il laboratorio per 30 giorni dalla data di emissione del rapporto di prova, salvo diversi accordi contrattuali. I dati grezzi ed i tracciati strumentali sono archiviati per 10 anni.

(1) In assenza di indicazioni si intende che il campione è stato provato come pervenuto in laboratorio ed i dati di prelievo, la tipologia del campione e la provenienza del campione è stata indicata dal committente.

Azienda con Sistema di Gestione per la Qualità certificato UNI EN ISO 9001:08 - Certificato CSQA n.131 - Registrazione IQ-Net n.IT-4818

Laboratorio inserito nell'elenco dei Laboratori accreditati dalla Regione Veneto ai sensi dell'art.54, comma 2 della L.R. n.33/1985

Laboratorio iscritto nel Registro Regionale del Veneto n.19 dei Laboratori non annessi alle industrie alimentari ai fini dell'autocontrollo ai sensi dell'accordo Stato - Regioni Rep. Atti n.78/CSR del 8 luglio 2010.

Laboratorio iscritto all'Albo dei Laboratori di Ricerca con Decreto Dirigenziale n.1417/Ric. Del 28 giugno 2005.

Laboratorio inserito con il DM 10 aprile 2009 nell'elenco dei laboratori competenti a prestare i servizi necessari per verificare la conformità dei fertilizzanti ed ammendanti ai sensi del Decreto Legislativo n. 75/2010.

**LAB-CONTROL s.r.l.**  
UNIPERSONALE

**Capitale Sociale**  
Euro 10.000,00 i.v.

**Cod. Fisc. / Partita IVA**  
01457900296  
**Reg. Imprese**  
**C.C.I.A.A. di Rovigo**  
R.E.A. n° 158538

**Sede Legale**  
**e Laboratorio di prova**  
Via Cà Donà, 545  
45030 S. MARTINO DI V. (RO)  
ITALY

**Telefono**  
(+39) 0425/46.71.44  
(+39) 0425/17.61.15  
**Telefax**  
(+39) 0425/17.61.14  
**Internet Home Page**  
www.lab-control.it  
**Internet E-mail**  
info@lab-control.it  
**PEC**  
labcontrol@legalmail.it

**Autorizzazione della**  
**Regione del Veneto**  
come Laboratorio accreditato  
ai sensi dell'art. 54, comma 2  
della L.R. N.33/1985  
e ai sensi dell'accordo Rep. Atti  
n.78/CSR del 08/07/2010 tra  
Stato - Regioni ai fini  
dell'autocontrollo

**Ministero dell'istruzione,**  
**dell'università e della ricerca**  
Iscrizione all'Aibo dei laboratori  
di Ricerca con decreto  
dirigenziale n. 1417/Ric. del 28  
giugno 2005

**Ministero della Salute**  
Autorizzazione n°01/2015-UT  
rilasciata 29/01/2015 ai sensi  
dell'art 20 del D.Lgs 26/2014 in  
materia di protezione degli  
animali utilizzati a fini scientifici.

ID : C11634  
Telefono: 0481593111  
Telefax: 0481880463  
E-mail: segreteria@isontinambiente.it;  
mcechel@isontinambiente.it

Alla c.a.

c/o Spett.le Ditta

**ISONTINA AMBIENTE s.r.l.**

Via CAU DE MEZO, 10

34077 - RONCHI DEI LEGIONARI - GO

**S.Martino di V., lì 01-mar-18**

Ns. Rif.: L180008

**Oggetto: RAPPORTO DI PROVA R201708465 DEL 12/06/2017**

In riferimento alla Vostra richiesta del 28/02/2018, con la presente siamo a dichiarare che la classificazione del rifiuto è stata effettuata tenendo conto delle modifiche apportate dal Regolamento UE 1179/2016 al Regolamento UE 1272/2008, in quanto era prevista l'adesione volontaria al sopraccitato Regolamento UE 1179/2016.

Cordiali saluti

**LAB-CONTROL s.r.l.**

Ras/ Dr.ssa Manuela

