

CONSULTECH

Studio Associato di Consulenza Integrata
Dott. Massimo Baldi & Dott. Marcello Baldi



Elaborato tecnico n°19MB027001 del 16/05/2019

PERIZIA SULLA CARATTERIZZAZIONE E CLASSIFICAZIONE DI RIFIUTO SPECIALE E CONSIDERAZIONI RELATIVE ALLO SMALTIMENTO IN DISCARICA

CODIFICA EER DEL RIFIUTO ATTRIBUITA DAL PRODUTTORE:

19 12 12 altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11.

[19 - RIFIUTI PRODOTTI DA IMPIANTI DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI, IMPIANTI DI TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE FUORI SITO, NONCHÉ DALLA POTABILIZZAZIONE DELL'ACQUA E DALLA SUA PREPARAZIONE PER USO INDUSTRIALE; 19 12 - rifiuti prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti (ad esempio selezione, triturazione, compattazione, riduzione in pellet) non specificati altrimenti]

PRODUTTORE DEL RIFIUTO:

Herambiente S.p.A. – FE – IMP. REC. FERRARA, Via Giovanni Finati, 41/43 – 44124 FERRARA

STATO FISICO DEL RIFIUTO:

Solido

Aspetto: Il rifiuto si presenta costituito prevalentemente da parti grossolane composte di materiali tessili, cartacei e plastici. La frazione di materiale indistinguibile di granulometria inferiore a 2 cm risulta il 4% p/p del totale.

DESCRIZIONE SINTETICA DEL CICLO PRODUTTIVO CHE HA GENERATO IL RIFIUTO:

Il Produttore del rifiuto è la Ditta Herambiente S.p.A. con impianto sito in Via Giovanni Finati, 41/43 a Ferrara. Si tratta di rifiuto solido proveniente dalle fasi di trattamento meccanico di rifiuti.

DOCUMENTI DI RIFERIMENTO UTILIZZATI PER LA CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO:

Piano di Campionamento N° AREA-IMPIANTI/ 2019-001 eseguito da AREA IMPIANTI S.p.A. in data 11/04/2019

Verbale di Campionamento eseguito da AREA IMPIANTI S.p.A. in data 11/04/2019

Rapporti di Prova:

- RDP n° 201910336 del 15/05/2019 emesso da lab. n°0515L
- RDP n° 19/000170696 del 06/05/2019 emesso da lab. n° 0051L

CONSIDERAZIONI AI FINI DELLA CLASSIFICAZIONE DI PERICOLOSITA' DEL RIFIUTO:

Ai sensi della **Decisione 2014/955/UE** indicante l'elenco dei EER in vigore, e che modifica la decisione 2000/532/CE per quanto riguarda l'elenco dei rifiuti ai sensi della Direttiva 2008/98/CE e del Parlamento Europeo e del Consiglio, e della direttiva 2008/98/CE così come modificata dal **Regolamento 2014/1357/UE** che introduce l'elenco delle nuove caratteristiche di pericolo dei rifiuti e i parametri di classificazione.

Ai sensi del **Regolamento 2014/1342/UE** che modifica il Regolamento n°850/2004 introducendo nuove sostanze e nuovi limiti all'elenco del POP (Inquinanti Organici Persistenti).

Ai sensi del **Regolamento CE n° 440/2008** del 30 maggio 2008 che istituisce dei metodi di prova secondo il regolamento (CE) n° 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH).

Precisato che l'attribuzione della caratteristica di pericolo HP14 è effettuata secondo i criteri stabiliti dal **Regolamento 2017/997/UE** della commissione dell'8 giugno 2017 che modifica

CONSULTECH

Studio Associato di Consulenza Integrata
Dott. Massimo Baldi & Dott. Marcello Baldi



Elaborato tecnico n°19MB027001 del 16/05/2019

l'allegato III della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda la caratteristica di pericolo HP 14 «Ecotossico».

Precisato che per quanto non previsto dall'allegato D del D.lgs. 152/06 e s.m.i. si fa riferimento al Regolamento CE n° 1272/2008 (CLP) e s.m.i. (comprese le modifiche introdotte dai Regolamenti 2016/1179/UE e 2017/776/UE) del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006.

Il codice EER attribuito dal Produttore identifica il rifiuto come **NON PERICOLOSO**.

In considerazione del codice EER attribuito dal produttore, in valutazione esclusivamente dei risultati ottenuti dalle analisi effettuate sul campione tal quale riportate nel rapporto di prova di riferimento sopra indicato, e dei parametri selezionati dal Committente in funzione del processo produttivo e delle materie prime coinvolte nel processo che ha generato il rifiuto, poiché NON vengono superati i limiti relativi alle sommatorie indicate nell'allegato III della Dir 2008/98/CE così come modificato dal Regolamento 2014/1357/UE indicante le caratteristiche di pericolo (HP), il rifiuto è da considerarsi **SPECIALE NON PERICOLOSO** e NON si associano al rifiuto esaminato caratteristiche di pericolo (HP).

L'interpretazione dei risultati ottenuti dalle analisi effettuate sul campione tal quale riportate nel rapporto di prova di riferimento sopra indicato, in riferimento alle modifiche introdotte dal Reg. 997/2017/UE NON evidenzia il superamento dei limiti relativi alle sommatorie indicate nell'allegato III della Dir 2008/98/CE, così come modificato dal Regolamento 2014/1357/UE, pertanto NON viene assegnata la caratteristica di pericolo HP14.

Il valore del TOC (carbonio organico totale) rilevato è pari al 40,0 % p/p, è da considerarsi dovuto a polimeri non chimicamente attivi di tipo celluloso e plastico presenti nel rifiuto, quali componenti di materiali tessili, cartacei e plastici costituenti il 96% p/p del rifiuto. Nel campione esaminato gli idrocarburi risultano pari all'1% p/p e non si rilevano altre sostanze organiche chimicamente attive in concentrazioni significative.

In riferimento al codice EER riportato nel rapporto di prova allegato, si precisa che la responsabilità della sua attribuzione al rifiuto sottoposto alle verifiche analitiche e alla classificazione pericoloso/non pericoloso è esclusivamente del produttore del rifiuto.

CONSIDERAZIONI AI FINI DELLO SMALTIMENTO AI SENSI DEL DM 27/09/2010 e D.lgs. 36/03

In considerazione del codice EER attribuito dal produttore, in valutazione esclusivamente dei risultati ottenuti dalle analisi effettuate sul campione tal quale riportate nel rapporto di prova di riferimento sopra indicato, e dei parametri selezionati dal Committente in funzione del processo produttivo e delle materie prime coinvolte nel processo che ha generato il rifiuto, relativamente ai criteri previsti dal D.lgs. 36/03 e dal DM del 27/09/2010 e s.m.i. ai fini dell'ammissibilità dei rifiuti in discarica, si osserva quanto segue:

- Sostanza Secca conforme alle disposizioni previste dall'art.6 (impianti di discarica per rifiuti non pericolosi) comma 3 del DM 27/09/2010, in quanto >25% p/p.
- Policlorobifenili totali (PCB) conformi alle disposizioni previste dall'art.6 (impianti di discarica per rifiuti non pericolosi) comma 6 lettera a del DM 27/09/2010, in quanto < 10 mg/kg.
- Diossine e Furani (PCDD/F) conformi alle disposizioni previste dall'art.6 (impianti di discarica per

CONSULTECH Studio associato di consulenza Integrata - Dott. Massimo Baldi & Dott. Marcello Baldi
Via Lavezzola, 134 - 44123 Ferrara - p. iva 01434350382 - e-mail: studioassociato@consultech-fe.net - pec: consultech.fe@pec.it

Pag. 2 di 3

CONSULTECH

Studio Associato di Consulenza Integrata
Dott. Massimo Baldi & Dott. Marcello Baldi



Elaborato tecnico n°19MB027001 del 16/05/2019

- rifiuti non pericolosi) comma 6 lettera b del DM 27/09/2010, in quanto $< 0,002$ mg/kg.
- Altri Inquinanti persistenti (POP) analizzati conformi alle disposizioni previste dall'art.6 (impianti di discarica per rifiuti non pericolosi) comma 6 lettera c del DM 27/09/2010, in quanto in concentrazione inferiore ai limiti previsti dal Regolamento 2014/1342/UE (sulla base della composizione merceologica riscontrata e del ciclo produttivo del rifiuto si ritiene che i ritardanti di fiamma tipo polibromodifenileteri (PBDE) siano sostanze pericolose che ragionevolmente non possano trovarsi nel rifiuto esaminato).
 - Il confronto tra i risultati analitici ottenuti sul campione tal quale e i risultati del test di cessione a 24 ore eseguito secondo i criteri stabiliti dal DM 27/09/2010 e s.m.i. utilizzando le norme UNI 10802:2013 e UNI EN 12457-2:2004 evidenziano la NON conformità ai limiti previsti dalla tab. 5 per l'accettabilità in discarica di rifiuti non pericolosi per il solo parametro carbonio organico disciolto (DOC). Tuttavia i limiti di concentrazione per i parametri DOC e TDS possono essere specificatamente derogati dalle autorità territorialmente competenti, per cui il rifiuto può essere conferito in discarica per rifiuti non pericolosi avente deroga per DOC.

Sulla base delle considerazioni sopra riportate relative alla classificazione di pericolosità del rifiuto e allo smaltimento in discarica, il rifiuto risulta conforme a quanto disposto dall'art.6, comma 3 del DM 27/09/2010 e può essere smaltito in discarica per rifiuti non pericolosi avente deroga su DOC.

Data: 16/05/2019

Firma: Marcello Dr. Baldi



Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.

	Studio Associato di consulenza integrata Dott. Massimo Baldi & Dott. Marcello Baldi Via Lavezzola, 134 Ferrara E-mail: studioassociato@consultech-fe.net	
	Rif. Contratto:	R.A. n°78/19
	Data	11/04/2019
PIANO DI CAMPIONAMENTO N° AREA-IMPIANTI/ 2019-001		

Il presente Piano di campionamento viene redatto in conformità a quanto disposto dal punto 4.1 della norma UNI EN 14899:2006

INFORMAZIONI PRELIMINARI A CURA DEL COMMITTENTE/PRODUTTORE

Identificazione delle parti interessate

COMMITTENTE: AREA IMPIANTI SPA VIA A.VOLTA, 36/A - 44034 COPPARO (FE)	PRODUTTORE: HERAMBIENTE SpA – FE IMP-REC-FERRARA via Giovanni Finati, 41/43 – 44124 FERRARA
---	---

Informazioni sul materiale da campionare

Identificazione del campione / eventuale codice EER attribuito:		19 12 12			
altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 191211					
Descrizione tipo di materiale:					
rifiuti a base di materiale eterogeneo composto da plastica e materiale tessile					
Fonte e origine del materiale (processo / attività di produzione dello stesso):					
Trattamento meccanico di rifiuti					
Materie prime rientranti nel ciclo produttivo che danno origine al rifiuto:					
materiali tessili, cartacei, plastici					
Quantitativo in deposito (massa da campionare):		20 m ³ circa	X	Stimato	o Certo
Stato fisico del materiale		Modalità di giacitura del materiale			
<input type="radio"/> Rifiuti liquidi <input type="radio"/> Rifiuti liquefatti per riscaldamento <input type="radio"/> Fanghi liquidi <input type="radio"/> Fanghi palabili e sostanze pastose <input type="radio"/> Polveri e granulati <input checked="" type="radio"/> Materiali grossolani <input type="radio"/> Materiale in pezzi massivi		<input type="radio"/> Fusti o botti <input type="radio"/> Piccoli contenitori (<20 l) <input type="radio"/> Serbatoi poco profondi (≤2 m) <input type="radio"/> Serbatoi profondi (>2 m) <input type="radio"/> Tubazioni in flusso <input type="radio"/> Vasche o fosse <input type="radio"/> Materiali statici <input type="radio"/> Materiali in movimento <input type="radio"/> Piccoli contenitori, fusti, sacchi, tini, "big-bags", ecc. <input checked="" type="radio"/> Ammassi, silos, tramogge <input type="radio"/> Pezzi massivi			
La caratterizzazione, in conformità a quanto disposto dalle autorità, dovrà essere finalizzata all'ottenimento di una classificazione del materiale giacente, al fine di poter effettuare l'operazione di:					
<input type="radio"/> Recupero		<input checked="" type="radio"/> Smaltimento (secondo DM 27/09/2010)		<input type="radio"/> Termidistruzione	
Profilo analitico da adottare		<input checked="" type="radio"/> Come da preventivo sopra citato <input type="radio"/> Altri Rif.: profilo n°3 Allegato RA 78/19			
Eventuale documentazione allegata		<input type="radio"/> Schede di sicurezza relative al materiale		<input checked="" type="radio"/> Fotografie	
Ulteriori annotazioni:					
Codifica Consultech: 19M8027001					

RAPPORTO DI PROVA 19/000170696

data di emissione 06/05/2019

Codice intestatario 0078308

Spett.le
CONSULTECH ST.ASS.TO
BALDI MASSIMO E MARCELLO
VIA LAVEZZOLA, 134
44123 FERRARA (FE)
IT

Dati campione

Numero di accettazione 19.008545.0001
Consegnato da SDA Express Courier il 19/04/2019
Data ricevimento 19/04/2019
Proveniente da AREA IMPIANTI SPA POLO CRISPA VIA GRAN LINEA, 12 44037 JOLANDA DI SAVOIA (FE) IT
PRODUTTORE: HERAMBIENTE SpA FE IMP REC FERRARA, via Giovanni Finati, 41/43 44124 FERRARA
Matrice RIFIUTO SOLIDO
Descrizione campione CAMPIONE SIGLATO: 19MB027001 RIFIUTO SOLIDO CODICE C.E.R.: 191212 PRELIEVO DEL 11/04/2019

Dati campionamento

Campionato da Personale esterno TECNICO AREA IMPIANTI SPA il 11/04/2019



CHELAB S.R.L.

segue rapporto di prova n. 19/000170696



LAB N° 0051 L

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	RL	R	Data inizio fine analisi	Unità op.	Ri ga
SUL CAMPIONE TAL QUALE							
PERFLUOROOTTANSOLFONATO (L PFOS)	< RL	mg/kg	10		23/04/2019	02	2 *
Met: MP 1984 rev 1 2016					26/04/2019		
CLOROALCANI C10 C13	< RL	mg/kg	50	105.63	23/04/2019	02	3 *
Met: MP 1417 rev 1 2015				#	25/04/2019		
POLICLORONAFTALENI (PCN) TOTALI	< RL	mg/kg	1.0	100.4#	23/04/2019	02	4 *
Met: EPA 8081B 2007					25/04/2019		
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)					23/04/2019	02	5
Met A: EPA 3540 C 1996 + EPA 8280 B 2007					27/04/2019		
Met B: DM 27/09/2010 GU N°281 01/12/2010 + NATO CCMS I TEF 1988					23/04/2019	02	
					29/04/2019		
2,3,7,8 tetraCDD	< RL	µg/kg	0,020	104#	Met A		6
1,2,3,7,8 pentaCDD	< RL	µg/kg	0,020	104#	Met A		7
1,2,3,4,7,8 esaCDD	< RL	µg/kg	0,020	104#	Met A		8
1,2,3,6,7,8 esaCDD	< RL	µg/kg	0,020	104#	Met A		9
1,2,3,7,8,9 esaCDD	< RL	µg/kg	0,020	104#	Met A		10
1,2,3,4,6,7,8 eptaCDD	< RL	µg/kg	0,020	104#	Met A		11
OctaCDD	< RL	µg/kg	0,040	104#	Met A		12
2,3,7,8 tetraCDF	< RL	µg/kg	0,020	104#	Met A		13
1,2,3,7,8 pentaCDF	< RL	µg/kg	0,020	104#	Met A		14
2,3,4,7,8 pentaCDF	< RL	µg/kg	0,020	104#	Met A		15
1,2,3,4,7,8 esaCDF	< RL	µg/kg	0,020	104#	Met A		16
1,2,3,6,7,8 esaCDF	< RL	µg/kg	0,020	104#	Met A		17
2,3,4,6,7,8 esaCDF	< RL	µg/kg	0,020	104#	Met A		18
1,2,3,7,8,9 esaCDF	< RL	µg/kg	0,020	104#	Met A		19
1,2,3,4,6,7,8 eptaCDF	< RL	µg/kg	0,020	104#	Met A		20
1,2,3,4,7,8,9 eptaCDF	< RL	µg/kg	0,020	104#	Met A		21
OctaCDF	< RL	µg/kg	0,040	104#	Met A		22
Equivalenti di tossicità (I TEQ)	<0,02	µg/kg			Met B		23

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Personale esterno

Descrizione: TECNICO AREA IMPIANTI SPA

Luogo Prelievo: AREA IMPIANTI SPA POLO CRISPA VIA GRAN LINEA, 12 44037 JOLANDA DI SAVOIA (FE) IT PRODUTTORE: HERAMBIENTE SpA FE

IMP REC FERRARA, via Giovanni Finati, 41/43 44124 FERRARA

Descrizione: CAMPIONE SIGILATO: 19MB027001 RIFIUTO SOLIDO CODICE C.E.R.: 191212 PRELIEVO DEL 11/04/2019

Data campionamento: 11/04/2019

Responsabile prove chimiche
Dott.ssa Barbara Scantamburlo
Chimica Ordine dei chimici Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 10131956 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

Responsabile laboratorio
Dott. Sébastien Moulard
Num. certificato 10132016 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

Modello 715/SQ rev. 10

Pagina 2 di 3

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone: + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500900269, R.E.A. Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.



CHELAB S.R.L.

segue rapporto di prova n. 19/000170696



LAB N° 0051 L

La riga contrassegnata da asterisco (*) indica che la prova non è accreditata da Accredia. Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura $k=2$ corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. RL: limite di quantificazione; "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.). 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. Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. R: recupero, i recuperi contrassegnati da cancelletto (#) non sono stati utilizzati nei calcoli. Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Modello 715/SQ rev. 10

Pagina 3 di 3
FINE RAPPORTO DI PROVA

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

CHELAB S.r.l. Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.it

VAT nr. 01500960269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.



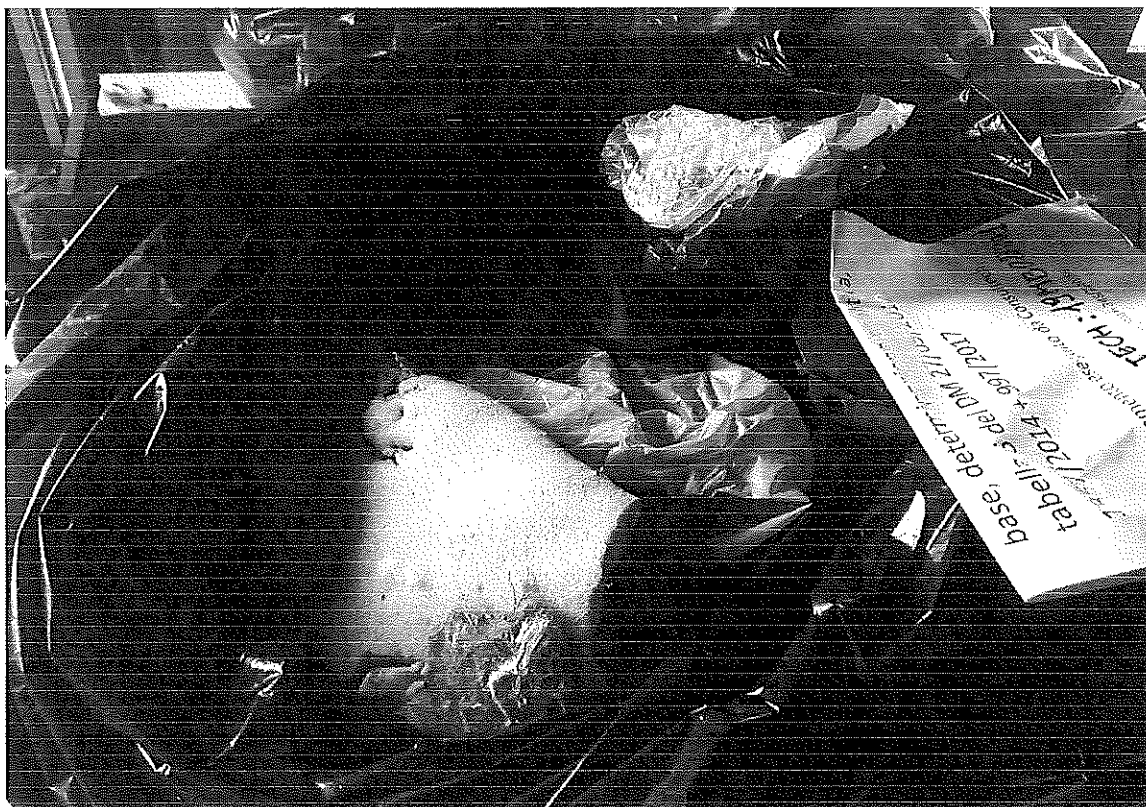
Studio Associato di consulenza integrata
Dott. Massimo Baldi & Dott. Marcello Baldi
Via Lavezzola, 134 - 44123 FERRARA
E-mail: studioassociato@consultech-fe.net
Rif. Offerta n° R.A. n°78/19

Data

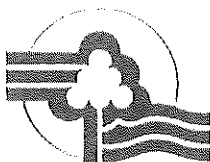
11/04/2019

Documentazione Fotografica

Cliente	Rag. Soc.	AREA IMPIANTI SPA		
	Indirizzo	VIA A.VOLTA, 36/A - 44034 COPPARO (FE)		
	Referente	Sig. Giovanni Camatarri	Tel.	
Piano di campionamento n°		AREA-IMPIANTI/2019-001		
Produttore del rifiuto		HERAMBIENTE SpA – FE IMP-REC-FERRARA via Giovanni Finati, 41/43 – 44124 FERRARA	Codice EER	19 12 12
Luogo di campionamento		Polo CRISPA - via Gran Linea, 12 - Jolanda di Savoia (FE)		



ADDETTO AL CAMPIONAMENTO	IL RAPPRESENTANTE DI AREA IMPIANTI SPA
Sig. Camatarri Giovanni	Sig. Camatarri Giovanni



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.

Laboratorio Accreditato ACCREDIA, LAB n. 0515L

Elenco prove accreditate sul sito www.accredia.it

Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei

Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029

Azienda con sistema di gestione per la qualità UNI EN ISO 9001 certificato CSQA n. 5308

Azienda con sistema di gestione ambientale UNI EN ISO 14001 certificato CSQA n. 44972



LAB N° 0515L

CAMPIONE 201910336 PAGINA 1 di 4

COMMITTENTE
CONSULTECH
Via Lavezzola, 134
44123 Ferrara FE

RAPPORTO DI PROVA n° 201910336 del 15/05/2019

Descrizione del campione: rifiuto solido - Identificazione del campione: 19MB027001 - Codice CER attribuito dal produttore: 19 12 12
- Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal cliente (a cura di Area Impianti S.p.A.) - Luogo del campionamento:
Area Impianti Spa, Polo Crispa Via Gran Linea, 12 - 44037 Jolanda di Savoia (FE) - Data e ora del campionamento: 11/04/19 ore nd -
Data di ricevimento del campione in laboratorio: 19/04/19 - Data di inizio analisi: 19/04/19 - Data di fine analisi: 15/05/19

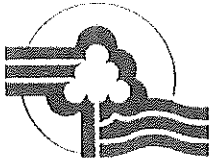
PROVA	RISULTATO	U.M.	RELEVANZA	UNITÀ DI LEGGE	TESTO	INCERTEZZA	RECUPERO	NOTE
Stato fisico	solido	-	-	-	UNI 10802:2013	-	-	*
Colore	multicolore	-	-	-	Pos 0728 Rev.0 2009	-	-	*
Odore	inodore	-	-	-	POS 0787 rev.0 2011	-	-	*
pH	5,37	unità pH	1,00 - 13,00	-	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Mar 29 2003	±0,25	-	-
Residuo secco a 105 °C	99,3	%	0,1	-	UNI EN 14346:2007	±8,9	-	*
Residuo secco a 550°C	4,20	%	0,1	-	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	±0,34	-	-
Carbonio organico totale (TOC)	400000	mg/Kg	1000	-	UNI EN 13137:2002 Met B	±100000	102	-
Alluminio	7700	mg/Kg	109	-	UNI 13657:2004 + EPA 6010D 2018	±2200	111	-
Arsenico	2,00	mg/Kg	1,5	-	UNI 13657:2004 + EPA 6010D 2018	±0,70	111	-
Antimonio	1370	mg/Kg	2,2	-	UNI 13657:2004 + EPA 6010D 2018	±420	80	-
Bario	19,5	mg/Kg	17	-	UNI 13657:2004 + EPA 6010D 2018	±5,7	101	-
Berillio	< 0,11	mg/Kg	0,11	-	UNI 13657:2004 + EPA 6010D 2018	-	-	-
Boro	6,4	mg/Kg	4,0	-	UNI 13657:2004 + EPA 6010D 2018	±1,9	122	-
Cadmio	0,200	mg/Kg	0,2	-	UNI 13657:2004 + EPA 6010D 2018	±0,056	90	-
Cromo totale	3,50	mg/Kg	0,7	-	UNI 13657:2004 + EPA 6010D 2018	±0,98	87	-
Cromo VI	< 1,0	mg/Kg	1,0	-	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985	-	-	-
Cobalto	0,40	mg/Kg	0,4	-	UNI 13657:2004 + EPA 6010D 2018	±0,12	82	-
Ferro	334	mg/Kg	4,8	-	UNI 13657:2004 + EPA 6010D 2018	±97	106	-
Manganese	80	mg/Kg	1,4	-	UNI 13657:2004 + EPA 6010D 2018	±23	120	-
Mercurio	< 0,22	mg/Kg	0,22	-	UNI 13657:2004 + EPA 6010D 2018	-	-	-
Molibdeno	< 0,5	mg/Kg	0,5	-	UNI 13657:2004 + EPA 6010D 2018	-	-	-
Nichel	2,10	mg/Kg	1,5	-	UNI 13657:2004 + EPA 6010D 2018	±0,61	77	-
Piombo	2,40	mg/Kg	3,0	-	UNI 13657:2004 + EPA 6010D 2018	±0,67	82	-
Rame	68	mg/Kg	4,0	-	UNI 13657:2004 + EPA 6010D 2018	±19	84	-
Selenio	< 1,5	mg/Kg	1,5	-	UNI 13657:2004 + EPA 6010D 2018	-	-	-
Stagno	61	mg/Kg	0,8	-	UNI 13657:2004 + EPA 6010D 2018	±10	72	-
Tallio	< 2,0	mg/Kg	2,0	-	UNI 13657:2004 + EPA 6010D 2018	-	-	*
Titanio	8,9	mg/Kg	2,0	-	UNI 13657:2004 + EPA 6010D 2018	±2,5	77	-
Vanadio	< 0,8	mg/Kg	0,8	-	UNI 13657:2004 + EPA 6010D 2018	-	-	-
Zinco	31,4	mg/Kg	13	-	UNI 13657:2004 + EPA 6010D 2018	±9,1	103	-
Idrocarburi leggeri C<10	< 5,0	mg/Kg	5,0	-	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	-	-	*
Idrocarburi C10-C40	9900	mg/Kg	100	-	UNI EN 14039:2005	±3300	85	-
Idrocarburi totali (calcolo)	9900	mg/Kg	100	-	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007 + UNI EN 14039:2005	-	-	*
Aldeidi totali (esprese come formaldeide)	< 10,0	mg/Kg	10,0	-	POS 0908 Rev. 0 2018	-	-	*
Fenoli totali (espressi come fenolo)	< 10,0	mg/Kg	10,0	-	POS 0908 Rev. 0 2018	-	-	*
Benzene	< 0,1	mg/Kg	0,1	-	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	-	-	-
Etilbenzene	< 0,1	mg/Kg	0,1	-	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	-	-	-
Stirene	< 0,1	mg/Kg	0,1	-	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	-	-	-
Toluene	< 0,1	mg/Kg	0,1	-	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	-	-	-
o-Xilene	< 0,1	mg/Kg	0,1	-	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	-	-	-
m+p Xilene	< 0,1	mg/Kg	0,1	-	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	-	-	-
Cumene	< 0,1	mg/Kg	0,1	-	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	-	-	-
1,2,4-Trimetilbenzene	< 0,1	mg/Kg	0,1	-	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	-	-	-
1,3,5-Trimetilbenzene	< 0,1	mg/Kg	0,1	-	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	-	-	-
Solventi Organici Aromatici (calcolo)	< 0,1	mg/Kg	0,1	-	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	-	-	*
Clorometano	< 0,03	mg/Kg	0,03	-	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	-	-	-
Diclorometano	< 0,03	mg/Kg	0,03	-	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	-	-	-
Clorofornio	< 0,02	mg/Kg	0,02	-	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	-	-	-
Cloruro di vinile	< 0,005	mg/Kg	0,005	-	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	-	-	-
1,2 - Dicloroetano	< 0,01	mg/Kg	0,01	-	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	-	-	-
1,1 - Dicloroetilene	< 0,02	mg/Kg	0,02	-	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	-	-	-
Tricloroetilene	< 0,02	mg/Kg	0,02	-	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	-	-	-
Tetracloroetilene	< 0,01	mg/Kg	0,01	-	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017	-	-	-

Segue...

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233/4 - 055 43 93 245 - Fax. 055 26 94 912

info@alphaecologia.it - alphaecologiasrl@pec.it - www.alphaecologia.it

P.IVA 04990160485 - REA FI 507745 - Cap. Soc. € 52.000,00



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.

Laboratorio Accreditato ACCREDIA, LAB n. 0515L

Elenco prove accreditate sul sito www.accredia.it

Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei

Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029

Azienda con sistema di gestione per la qualità UNI EN ISO 9001 certificato CSQA n. 5308

Azienda con sistema di gestione ambientale UNI EN ISO 14001 certificato CSQA n. 44972



LAB N° 0515L

CAMPIONE 201910336 PAGINA 2 di 4

COMMITTENTE
CONSULTECH
Via Lavezzola, 134
44123 Ferrara FE

RAPPORTO DI PROVA n° 201910336 del 15/05/2019

Descrizione del campione: rifiuto solido - Identificazione del campione: 19MB027001 - Codice CER attribuito dal produttore: 19 12 12
- Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal cliente (a cura di Area Impianti S.p.A.) - Luogo del campionamento:
Area Impianti Spa, Polo Crispa Via Gran Linea, 12 - 44037 Jolanda di Savoia (FE) - Data e ora del campionamento: 11/04/19 ore nd -
Data di ricevimento del campione in laboratorio: 19/04/19 - Data di inizio analisi: 19/04/19 - Data di fine analisi: 15/05/19

PROVA	RISULTATO	U.M.	RELEVABILITÀ	UNITÀ DI LEGGE	METODO	INCERTEZZA	RECUPERO	NOTE
Esaclorobutadiene	< 0,1	mg/Kg	0,1		EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017			
1,1 - Dicloroetano	< 0,01	mg/Kg	0,01		EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017			
1,2 - Dicloroetilene	< 0,01	mg/Kg	0,01		EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017			
1,1,1-Tricloroetano	< 0,01	mg/Kg	0,01		EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017			
1,2 - Dicloropropano	< 0,01	mg/Kg	0,01		EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017			
1,1,2 - Tricloroetano	< 0,05	mg/Kg	0,05		EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017			
1,2,3 - Tricloropropano	< 0,05	mg/Kg	0,05		EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017			
1,1,2,2 - Tetracloroetano	< 0,04	mg/Kg	0,04		EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017			
Bromofornio	< 0,02	mg/Kg	0,02		EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017			
1,2 - Dibromoetano	< 0,004	mg/Kg	0,004		EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017			
Dibromoclorometano	< 0,03	mg/Kg	0,03		EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017			
Diclorobromometano	< 0,01	mg/Kg	0,01		EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017			
1,3-Butadiene	< 0,1	mg/Kg	0,1		EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017			
Dipentene	< 0,1	mg/Kg	0,1		EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017			
Naftalene	< 1	mg/Kg	1		UNI EN 15527:2008			
Acenafteiene	< 1	mg/Kg	1		UNI EN 15527:2008			
Acenafteene	< 1	mg/Kg	1		UNI EN 15527:2008			
Fluorene	< 1	mg/Kg	1		UNI EN 15527:2008			
Benzo(j)fluorantene	< 1	mg/Kg	1		UNI EN 15527:2008			
Benzo(e)pirene	< 1	mg/Kg	1		UNI EN 15527:2008			
Antracene	< 1	mg/Kg	1		UNI EN 15527:2008			
Benzo(a)antracene	< 1	mg/Kg	1		UNI EN 15527:2008			
Benzo(a)pirene	< 1	mg/Kg	1		UNI EN 15527:2008			
Benzo(b)fluorantene	< 1	mg/Kg	1		UNI EN 15527:2008			
Benzo(k)fluorantene	< 1	mg/Kg	1		UNI EN 15527:2008			
Benzo(g,h,i)perilene	< 1	mg/Kg	1		UNI EN 15527:2008			
Crisene	< 1	mg/Kg	1		UNI EN 15527:2008			
Dibenzo(a,h)antracene	< 1	mg/Kg	1		UNI EN 15527:2008			
Fenantrene	< 1	mg/Kg	1		UNI EN 15527:2008			
Fluorantene	< 1	mg/Kg	1		UNI EN 15527:2008			
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	< 1	mg/Kg	1		UNI EN 15527:2008			
Pirene	< 1	mg/Kg	1		UNI EN 15527:2008			
Dibenzo(a,i)pirene	< 1	mg/Kg	1		UNI EN 15527:2008			
Dibenzo(a,e)pirene	< 1	mg/Kg	1		UNI EN 15527:2008			
Dibenzo(a,i)pirene	< 1	mg/Kg	1		UNI EN 15527:2008			
Dibenzo(a,h)pirene	< 1	mg/Kg	1		UNI EN 15527:2008			
Idrocarburi policiclici aromatici totali	< 1	mg/Kg	1		UNI EN 15527:2008			
Endosulfan alfa	< 0,10	mg/Kg	0,10		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017			*
Endosulfan beta	< 0,10	mg/Kg	0,10		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017			*
Endosulfan solfato	< 0,10	mg/Kg	0,10		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017			*
Clordano	< 0,10	mg/Kg	0,10		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017			*
HCH-delta	< 0,10	mg/Kg	0,10		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017			*
HCH-beta	< 0,10	mg/Kg	0,10		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017			*
Gammà-HCH (Lindano)	< 0,10	mg/Kg	0,10		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017			*
HCH-alfa	< 0,10	mg/Kg	0,10		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017			*
Dieldrin	< 0,10	mg/Kg	0,10		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017			*
Endrin	< 0,10	mg/Kg	0,10		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017			*
Eptacloro	< 0,10	mg/Kg	0,10		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017			*
Clordecone	< 0,10	mg/Kg	0,10		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017			*
Aldrin	< 0,10	mg/Kg	0,10		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017			*
Mirex	< 0,10	mg/Kg	0,10		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017			*
Toxafene	< 0,10	mg/Kg	0,10		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017			*
Esabromobifenilo	< 0,10	mg/Kg	0,10		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017			*
o,p-DDT	< 0,10	mg/Kg	0,10		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017			*
p,p-DDT	< 0,10	mg/Kg	0,10		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017			*
Esaclorobenzene	< 0,1	mg/Kg	0,1		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017			*
Pentaclorobenzene	< 0,1	mg/Kg	0,1		EPA 354B 2007 + EPA 8270E 2017			*

Segue...

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233/4 - 055 43 93 245 - Fax. 055 26 94 912

info@alphaecologia.it - alphaecologiasrl@pec.it - www.alphaecologia.it

P.IVA 04990160485 - REA FI 507745 - Cap. Soc. € 52.000,00



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.

Laboratorio Accreditato ACCREDIA, LAB n. 0515L

Elenco prove accreditate sul sito www.accredia.it

Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei

Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029

Azienda con sistema di gestione per la qualità UNI EN ISO 9001 certificato CSQA n. 5308

Azienda con sistema di gestione ambientale UNI EN ISO 14001 certificato CSQA n. 44972



LAB N° 0515L

CAMPIONE 201910336 PAGINA 3 di 4

COMMITTENTE
CONSULTECH
Via Lavezzola, 134
44123 Ferrara FE

RAPPORTO DI PROVA n° 201910336 del 15/05/2019

Descrizione del campione: rifiuto solido - Identificazione del campione: 19MB027001 - Codice CER attribuito dal produttore: 19 12 12
- Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal cliente (a cura di Area Impianti S.p.A.) - Luogo del campionamento:
Area Impianti Spa, Polo Crispa Via Gran Linea, 12 - 44037 Jolanda di Savoia (FE) - Data e ora del campionamento: 11/04/19 ore nd -
Data di ricevimento del campione in laboratorio: 19/04/19 - Data di inizio analisi: 19/04/19 - Data di fine analisi: 15/05/19

PROVA	RISULTATO	U.M.	RILEVABILITÀ	LIMITE DI LEGGE	METODO	INCERTEZZA	RECUPERO	NOTE
PCB: cogenere "Dioxin-like" individuati dall'OMS e indicati nel DM 27/09/2010								
PCB 128+167	< 0,5	mg/Kg	0,5		EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2017			
PCB 77	< 0,5	mg/Kg	0,5		EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2017			
PCB 81	< 0,5	mg/Kg	0,5		EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2017			
PCB 105	< 0,5	mg/Kg	0,5		EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2017			
PCB 114	< 0,5	mg/Kg	0,5		EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2017			
PCB 118	< 0,5	mg/Kg	0,5		EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2017			
PCB 123	< 0,5	mg/Kg	0,5		EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2017			
PCB 126	< 0,5	mg/Kg	0,5		EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2017			
PCB 156	< 0,5	mg/Kg	0,5		EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2017			
PCB 157	< 0,5	mg/Kg	0,5		EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2017			
PCB 169	< 0,5	mg/Kg	0,5		EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2017			
PCB 189	< 0,5	mg/Kg	0,5		EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2017			
sommatoria PCB dioxin-like (da calcolo)	< 0,5	mg/Kg	0,5		EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2017			
sommatoria PCB dioxin-like utilizzando i fattori di tossicità indicati da WHO (2005) (da calcolo)	< 0,5	mg/Kg	0,5		EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2017			
PCB: cogenere significativi dal punto di vista igienico-sanitario indicati nel DM 27/09/2010								
PCB 28+31	< 0,5	mg/Kg	0,5		EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2017			
PCB 52	< 0,5	mg/Kg	0,5		EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2017			
PCB 95	< 0,5	mg/Kg	0,5		EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2017			
PCB 99	< 0,5	mg/Kg	0,5		EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2017			
PCB 101	< 0,5	mg/Kg	0,5		EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2017			
PCB 110	< 0,5	mg/Kg	0,5		EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2017			
PCB 128+167	< 0,5	mg/Kg	0,5		EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2017			
PCB 138	< 0,5	mg/Kg	0,5		EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2017			
PCB 146	< 0,5	mg/Kg	0,5		EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2017			
PCB 149	< 0,5	mg/Kg	0,5		EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2017			
PCB 151	< 0,5	mg/Kg	0,5		EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2017			
PCB 153	< 0,5	mg/Kg	0,5		EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2017			
PCB 170	< 0,5	mg/Kg	0,5		EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2017			
PCB 177	< 0,5	mg/Kg	0,5		EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2017			
PCB 180	< 0,5	mg/Kg	0,5		EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2017			
PCB 183	< 0,5	mg/Kg	0,5		EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2017			
PCB 187	< 0,5	mg/Kg	0,5		EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2017			
sommatoria cogenere di PCB di interesse igienico sanitario ricercati (da calcolo)	< 0,5	mg/Kg	0,5		EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2017			
Amianto	assente	presenza/assenza	1%		VDI 3866 Parte 2:2001			
Prove su eluato da test di cessione in acqua deionizzata								
Arsenico	0,00300	mg/L	0,002	0,2 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 200.8 1994	±0,00061	104	
Bario	0,276	mg/L	0,002	10 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 200.8 1994	±0,000	92	
Cadmio	< 0,001	mg/L	0,001	0,1 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 200.8 1994			
Cromo totale	0,0230	mg/L	0,002	1 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 200.8 1994	±0,0057	99	
Rame	0,045	mg/L	0,002	5 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 200.8 1994	±0,013	101	
Mercurio	< 0,0002	mg/L	0,0002	0,02 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 200.8 1994			
Molibdeno	0,00200	mg/L	0,002	1 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 200.8 1994	±0,00054	92	
Nichel	0,0170	mg/L	0,002	1 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 200.8 1994	±0,0051	101	

Segue...

P.zza Artoni, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233/4 - 055 43 93 245 - Fax. 055 26 94 912

info@alphaecologia.it - alphaecologiasrl@pec.it - www.alphaecologia.it

P.IVA 04990160485 - REA FI 507745 - Cap. Soc. € 52.000,00



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.

Laboratorio Accreditato ACCREDIA, LAB n. 0515L

Elenco prove accreditate sul sito www.accredia.it

Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei

Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029

Azienda con sistema di gestione per la qualità UNI EN ISO 9001 certificato CSQA n. 5308

Azienda con sistema di gestione ambientale UNI EN ISO 14001 certificato CSQA n. 44972



LAB n° 0515L

CAMPIONE 201910336 PAGINA 4 di 4

COMMITTENTE

CONSULTECH

Via Lavezzola, 134

44123 Ferrara FE

RAPPORTO DI PROVA n° 201910336 del 15/05/2019

Descrizione del campione: rifiuto solido - Identificazione del campione: 19MB027001 - Codice CER attribuito dal produttore: 19 12 12
- Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal cliente (a cura di Area Impianti S.p.A.) - Luogo del campionamento:
Area Impianti Spa, Polo Crispa Via Gran Linea, 12 - 44037 Jolanda di Savoia (FE) - Data e ora del campionamento: 11/04/19 ore nd -
Data di ricevimento del campione in laboratorio: 19/04/19 - Data di inizio analisi: 19/04/19 - Data di fine analisi: 15/05/19

PROVA	RISULTATO	U.M.	RILEVABILITÀ	LIMITI LEGGE	METODO	INCERTEZZA	RECUPERO	NOTE
Piombo	0,00200	mg/L	0,002	1 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 200.8:1994	±0,00058	103	
Antimonio	0,063	mg/L	0,001	0,07 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 200.8:1994	±0,018	102	
Selenio	< 0,003	mg/L	0,003	0,05 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 200.8:1994			
Zinco	0,185	mg/L	0,007	5 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 200.8:1994	±0,054	96	
Cloruri	21,1	mg/L	5,0	2500 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	±8,0	102	
Fluoruri	0,100	mg/L	0,1	15 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	±0,018	99	
Solfati	83	mg/L SO4	5,0	5000 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	±37	96	
DOC	206	mg/L	1,0	100 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 1484:1999	±47	97	
Solidi totali disciolti (TDS)	800	mg/L	10	10000 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2090 A Man 29 2003	±72		
Conducibilità	538	uS cm-1 a 20°C		1	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	±27		
pH	6,77	unità pH	1,00 - 13,00		UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2090 Man 29 2003	±0,34		

⁽¹⁾ Ai sensi del Decreto 27/09/2010 e successive modifiche e integrazioni, Art. 6 - Impianti di discarica per i rifiuti non pericolosi, Tab.5

Le prove contrassegnate dall'asterisco (*) non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA.

Il Responsabile di Laboratorio

Dott.ssa Maurizia Ballini

Maurizia Ballini

Il presente RdP si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova. Il presente RdP può essere riprodotto solo per intero.

La riproduzione parziale deve essere autorizzata in forma scritta dal ns. laboratorio.

Il presente RdP non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio stesso.

Il recupero è espresso in percentuale. Il valore riportato non è utilizzato nei calcoli.

L'incertezza viene espressa nella stessa unità di misura del risultato, con un livello di probabilità del 95% e con il coefficiente di copertura K=2.

Per le prove chimiche e per l'analisi della microfauna nella colonna incertezza si riporta l'incertezza estesa.

Per le prove microbiologiche l'incertezza è espressa come limite superiore e limite inferiore.

Per le prove chimiche nella colonna rilevabilità si riporta il limite di quantificazione espresso nella stessa unità di misura del risultato, se non diversamente specificato; nel caso della prova pH, nella colonna rilevabilità, è indicato il campo di misura.

Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi metodi MPN) sono eseguite su singola replica in conformità alla ISO 7218:2007/AmD 1:2013.

Per le prove microbiologiche, quando le piastre non contengono colonie i risultati sono espressi come < 1 (UFC/mL o UFC/g) o < 10 (UFC/g). Quando i risultati sono compresi tra 1 e 4 (UFC/mL o UFC/g) o tra 10 e 40 (UFC/g) sul RdP verrà indicato il risultato come < 4 (UFC/mL o UFC/g) e < 40 (UFC/g) intendendo che i microrganismi sono presenti, ma inferiori a 4 (UFC/mL o UFC/g) o 40 (UFC/g) rispettivamente. Per valori compresi tra 4 e 10 o 40 e 100 (UFC/mL o UFC/g) il numero di microrganismi s'intende stimato, dove 10 e 100 (UFC/mL o UFC/g) sono i limiti di quantificazione.

Le date di inizio e fine analisi sono da ritenersi complessive per la tipologia di parametri indicati; le singole prove vengono effettuate nei tempi indicati nel relativo metodo di analisi.

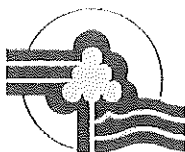
U.M.: Unità di Misura s.s.: sostanza secca

Copia di file firmato digitalmente

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233/4 - 055 43 93 245 - Fax. 055 26 94 912

info@alphaecologia.it - alphaecologiasrl@pec.it - www.alphaecologia.it

P.IVA 04990160485 - REA FI 507745 - Cap. Soc. € 52.000,00



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n.029

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

Firenze, 15/05/2019

Spett.le
CONSULTECH
Via Lavezzola, 134
44123 FERRARA (FE)

Prot. 0062/19

Oggetto: Nota al Rapporto di Prova n.201910336 del 15/05/2019 – "Rifiuto solido - Identificazione del campione: 19MB027001 Codice CER attribuito dal produttore: 19 12 12 Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal cliente (a cura di Area Impianti S.p.A.) Luogo del campionamento: Area Impianti Spa, Polo Crispa Via Gran Linea, 12 - 44037 Jolanda di Savola (FE) Data e ora del campionamento: 11/04/19 ore nd"

COMPOSIZIONE MERCEOLOGICA DEL RIFIUTO

(eseguita secondo metodi di riferimento ANPA Met. IRSA-CNR par. 2 rif. 1/2000)

Frazione sopravaglio 20 mm:

Frazione materiali tessili	% sul totale	15 %
Frazione di materiali a base legnosa	% sul totale	0 %
Frazione di materiali cartacei / cartoni	% sul totale	5 %
Frazione di materiali plastici/gomma	% sul totale	76 %
Frazione di materiali metallici	% sul totale	0 %
Frazione di materiali inerti	% sul totale	0 %
Frazione di materiali organici	% sul totale	0 %
Frazione di materiali a potenziale rischio infettivo (residui di materiali prodotti dal settore sanitario e similari come siringhe, materiale per medicazioni, sacche per il plasma, piastre con terreno di coltura da laboratorio microbiologico)	% sul totale	0 %
Frazione di materiali assimilabili ai Rifiuti Urbani Pericolosi (detergenti, solventi, acidi, farmaci scaduti, prodotti fotochimici, pesticidi, batterie ed accumulatori, apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso)	% sul totale	0 %

Frazione sottovaglio 20 mm:

Frazione di materiali indistinguibili	% sul totale	4 %
---------------------------------------	--------------	-----

In tabella vengono riportati i dati forniti dallo Studio Associato di consulenza integrata – Dott. Massimo Baldi & Marcello Baldi - CONSULTECH


Alpha Ecologia srl
Il Chimico (Sezione A)



1/1

info@alphaecologia.it - www.alphaecologia.it

P.IVA 04990160485 - REA FI 507745 - Reg. Imprese FI 61132 - Cap. Soc. € 52.000,00

		Studio Associato di consulenza integrata Dott. Massimo Baldi & Dott. Marcello Baldi Via Lavezzola, 134 - 44123 FERRARA E-mail: studioassociato@consultech-fe.net	
		Rif. Offerta n° R.A. n°78/19	Data 11/04/2019
VERBALE DI CAMPIONAMENTO RIFIUTI			
Cliente	Rag. Soc.	AREA IMPIANTI SPA	
	Indirizzo	VIA A.VOLTA, 36/A - 44034 COPPARO (FE)	
	Referente	Sig. Giovanni Camatarri	Tel.
STATO FISICO DEL RIFIUTO OGGETTO DEL CAMPIONAMENTO:			
<input type="checkbox"/> LIQUIDO		<input type="checkbox"/> SOLIDO COME FANGO PALABILE O SOSTANZA PASTOSA	
<input type="checkbox"/> LIQUEFATTIBILE PER RISCALDAMENTO		<input type="checkbox"/> SOLIDO COME POLVERE O GRANULATO	
<input type="checkbox"/> FANGOSO LIQUIDO		<input checked="" type="checkbox"/> SOLIDO COME MATERIALE GROSSOLANO	
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> SOLIDO IN PEZZI MASSIVI	
Piano di campionamento n°		AREA-IMPIANTI/2019-001	
Produttore del rifiuto		HERAMBIENTE SpA – FE IMP-REC-FERRARA via Giovanni Finati, 41/43 – 44124 FERRARA	Codice EER 19 12 12
Luogo di campionamento		Polo CRISPA - via Gran Linea, 12 - Jolanda di Savoia (FE)	
Descrizione campione		verifica visiva di conformità a quanto osservato in fase di sopralluogo: CONFORME -	
Campionatore/i		Sig. Giovanni Camatarri	
Modalità di campionamento		UNI 10802:2013 Scheda di campionamento n°34	
Condizioni atmosferiche al prelievo		nuvoloso	
Quantità da prelevare (litri o kg)		5	n° di aliquote prelevate: 1
Contenitori utilizzati		Sacco PE pesante	
Condizioni di trasporto/conservazione		temperatura ambiente senza refrigerazione	
Campione consegnato presso		CONSULTECH STUDIO ASSOCIATO; Codifica Consultech: 19MB027001	
Note di campo		Campionamento eseguito secondo le indicazioni del piano di campionamento di riferimento	
Profilo analitico richiesto		profilo n°3 Allegato RA 78/19	
COMPOSIZIONE MERCEOLOGICA DEL RIFIUTO: [eseguita secondo metodi di riferimento ANPA Met. IRSA-CNR par.2 rif.1/2000]			
Frazione sopravvalio 20 mm:			
Frazione di materiali tessili	% sul totale	15% <small>Note:</small>	
Frazione di materiali a base legnosa	% sul totale	0%	
Frazione di materiali cartacei / cartoni	% sul totale	5%	
Frazione di materiali plastici / gomma	% sul totale	76%	
Frazione di materiali metallici	% sul totale	0%	
Frazione di materiali inerti	% sul totale	0%	
Frazione di materiali organici	% sul totale	0%	
Frazione di materiali a potenziale rischio infettivo (residui di materiali prodotti dal settore sanitario e similari come siringhe, materiale per medicazioni, sacche per il plasma, piastre con terreno di coltura da laboratorio microbiologico)	% sul totale	0%	
Frazione di materiali assimilabili ai Rifiuti Urbani Pericolosi (detergenti, solventi, acidi, farmaci scaduti, prodotti fotochimici, pesticidi, batterie ed accumulatori, apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso)	% sul totale	0%	
Frazione sottovalio 20 mm:			
Frazione di materiali indistinguibili	% sul totale	4%	
ADDETTO AL CAMPIONAMENTO		IL RAPPRESENTANTE DI AREA IMPIANTI SPA	
Sig. Camatarri Giovanni		Sig. Camatarri Giovanni	

	Studio Associato di consulenza integrata Dott. Massimo Baldi & Dott. Marcello Baldi Via Lavezzola, 134 Ferrara E-mail: studioassociato@consultech-fe.net	
	Rif. Contratto:	R.A. n°78/19
	Data	11/04/2019
PIANO DI CAMPIONAMENTO N° AREA-IMPIANTI/ 2019-001		

Il presente Piano di campionamento viene redatto in conformità a quanto disposto dal punto 4.1 della norma UNI EN 14899:2006

INFORMAZIONI RACCOLTE (durante il sopralluogo)

Metodologia di campionamento

Dettaglio dell'ubicazione del campionamento (luogo e punto di campionamento)	
Polo CRISPA - via Gran Linea, 12 - Jolanda di Savoia (FE)	
Tecnica di campionamento adottata:	secondo UNI 10802 Scheda di campionamento N° 34
Numero di incrementi da eseguire	20
Relativa quantità	0,5 kg
Attrezzatura da utilizzare	<input checked="" type="checkbox"/> Pale <input type="checkbox"/> Escavatore (o altro mezzo messo a disposizione) <input type="checkbox"/> Trivella manuale <input type="checkbox"/> Altro:
Eventuali problemi che possono incidere sul programma di campionamento	
Il campionamento sarà eseguito con approccio "casuale" (probabilistico)	
Data presunta del campionamento	11/04/2019
Durata prevista del campionamento (ore)	1

Precauzioni di sicurezza da adottare

Durante il campionamento verranno utilizzati appropriati dispositivi personali di sicurezza quali tuta in tyvek, guanti, maschera con filtro polivalente ABEK - P2, scarpe antinfortunistica, occhiali protettivi; tappi auricolari e imbracatura quando necessario; <input type="checkbox"/> Eventuali altri dispositivi quali:

Imballaggio, conservazione, immagazzinaggio e trasporto dei campioni

I contenitori e gli imballaggi utilizzati per la raccolta del campione (che potranno essere costituiti da vasi in vetro o sacchi in polietene oppure altro imballaggio specifico) saranno scelti in base alla natura della matrice, dei contaminanti potenzialmente presenti e secondo le indicazioni della scheda rifiuto sopra riportata oltre che dei prospetti specifici contenuti nella norma UNI 10802. I campioni prelevati saranno conservati ad una temperatura compresa tra +4 °C e +10 °C dal momento del campionamento fino all'arrivo degli stessi in laboratorio. I campioni prelevati ed imballati verranno inviati al laboratorio di analisi in idonei contenitori tramite:
<input checked="" type="checkbox"/> Mezzo aziendale <input type="checkbox"/> Corriere <input type="checkbox"/> Altro:

Approccio del campionamento

I parametri che verranno analizzati dal laboratorio e i risultati analitici che si otterranno, verranno confrontati con quanto previsto dalla DEC 2014/955/UE indicante l'elenco dei CER, dal REG 2014/1357/UE che introduce l'elenco delle nuove caratteristiche di pericolo dei rifiuti e i parametri di classificazione, dal REG 2014/1342/UE che modifica il REG n°850/2004 introducendo nuove sostanze e nuovi limiti all'elenco dei POP (Inquinanti Organici Persistenti) e, per quanto non previsto dall'allegato D del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., si fa riferimento al REG CE n° 1272/2008 e s.m.i. (CLP). Ove possibile/necessario i risultati analitici verranno confrontati con la normativa relativa allo smaltimento in discarica (DM 27/09/2010 e s.m.i.) o al recupero (DM 05/02/98 e s.m.i.). I metodi analitici impiegati ed i limiti di rilevabilità relativi saranno tali da poter verificare la conformità ai limiti di legge applicati.

Ulteriori annotazioni:

Il presente piano si riferisce esclusivamente al materiale sopra descritto (vedi ID del campione) e dovrà essere applicato dal tecnico campionatore al momento del campionamento.

Piano di campionamento completato da	<input checked="" type="checkbox"/> AREA IMPIANTI SPA	altro:
Cognome e Nome redattore del Piano di Campionamento	Sig. Giovanni Camatarri	
Campionamento eseguito da	<input checked="" type="checkbox"/> AREA IMPIANTI SPA	altro:
Cognome e Nome del/dei campionatore/i	Sig. Giovanni Camatarri	

Per il committente
Sig. Giovanni Camatarri

Per il Produttore
Sig. Giovanni Camatarri

Redattore Piano di Campionamento
Sig. Giovanni Camatarri
Rappresentante dell'impianto della Ditta AREA IMPIANTI SPA