

CONSULTECH

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



Elaborato tecnico n°19MB027006 del 12/06/2019

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

CODIFICA EER DEL RIFIUTO ATTRIBUITA DAL PRODUTTORE:

19 08 05 fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane.

[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 08 - rifiuti prodotti dagli impianti per il trattamento delle acque reflue, non specificati altrimenti]

PRODUTTORE DEL RIFIUTO:

CADF Spa - Depuratore di Codigoro, via Pomposa Nord, 14/B - 44021 Codigoro (FE)

STATO FISICO DEL RIFIUTO:

Fango

Aspetto: Fango prodotto dal trattamento di acque reflue urbane

DESCRIZIONE SINTETICA DEL CICLO PRODUTTIVO CHE HA GENERATO IL RIFIUTO:

Il Produttore del rifiuto è la Ditta CADF Spa - Depuratore di Codigoro, via Pomposa Nord, 14/B - 44021 Codigoro (FE).

Si tratta di rifiuto solido proveniente dalle fasi di trattamento di acque reflue urbane.

DOCUMENTI DI RIFERIMENTO UTILIZZATI PER LA CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO:

Piano di Campionamento AREA-IMPIANTI 2019/006 eseguito a cura di AREA IMPIANTI S.p.A. in data 09/05/2019

Verbale di Campionamento eseguito a cura di AREA IMPIANTI S.p.A. in data 09/05/2019.

Rapporti di Prova:

- RDP n° 19.075305.0001 del 29/05/2019, lab n° 0051L
- RDP n° 201912564 del 12/06/2019, lab n° 0515L
- Allegato Prot. 0078/19 del 12/06/2019, lab n° 0515L

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

CONSULTECH Studio associato di consulenza integrata - Dott. Massimo Baldi & Dott. Marcello Baldi

Via Lovezzola, 134 - 44123 Ferrara - p. iva 01484350382 - e-mail: studioassociato@consultech-fe.net - pec: consultech.fe@pec.it

CONSULTECH

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



Elaborato tecnico n°19MB027006 del 12/06/2019

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 4,8 % p/p, nel campione esaminato non si riscontra presenza di sostanze organiche chimicamente attive (gli idrocarburi sono inferiori all'1% così come tutte le altre sostanze organiche attive ricercate).

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 nei rapporti di prova di riferimento precedentemente indicati, 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 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.

CONSULTECH Studio associato di consulenza integrata - Dott. Massimo Baldi & Dott. Marcello Baldi
Via Livizzolo, 134 - 44123 Ferrara - p. iva 01484350382 - e mail: studioassociato@consultech-fe.net - pec: consultech.fe@pec.it

CONSULTECH

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



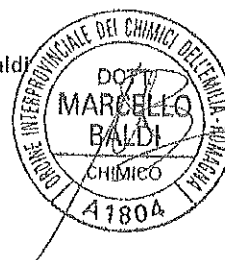
Elaborato tecnico n°19MB027006 del 12/06/2019

- 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 conformità ai limiti previsti dalla tab. 5 per l'accettabilità in discarica di rifiuti non pericolosi.

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.

Data: 12/06/2019

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 <table border="1" style="float: right;"> <tr> <td>Data</td> <td>09/05/2019</td> </tr> </table>	Data	09/05/2019
	Data	09/05/2019		
PIANO DI CAMPIONAMENTO N° AREA-IMPIANTI/ 2019-006				

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, 26/A - 44034 COPPARO (FE)	PRODUTTORE: CADF Spa - Depuratore di Codigoro via Pomposa Nord, 14/B - 44021 Codigoro (FE)
---	--

Informazioni sul materiale da campionare

Identificazione del campione / eventuale codice EER attribuito:		EER 190805			
Fanghi prodotti dal trattamento di acque reflue urbane					
Descrizione tipo di materiale:		Fanghi			
Fonte e origine del materiale (processo / attività di produzione dello stesso):					
Trattamento di acque reflue urbane					
Materie prime rientranti nel ciclo produttivo che danno origine al rifiuto:					
Rifiuto generato dal ciclo di depurazione delle acque di scarico urbane recapitanti in rete fognaria					
Quantitativo in deposito (massa da campionare):		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 checked="" type="radio"/> Fanghi palabili e sostanze pastose <input type="radio"/> Polveri e granulati <input 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 checked="" type="radio"/> Materiali statici <input type="radio"/> Materiali in movimento <input type="radio"/> Piccoli contenitori, fusti, sacchi, tiri, "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°2 Allegato RA 78/19			
Eventuale documentazione allegata		<input type="radio"/> Schede di sicurezza relative al materiale		<input checked="" type="radio"/> Fotografie	
Ulteriori annotazioni:					

	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	09/05/2019
PIANO DI CAMPIONAMENTO N° AREA-IMPIANTI/ 2019-006		

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° 18
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	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 polietilene 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:	
Effettuare la quartatura fino ad ottenere un campione di laboratorio di 3-5 kg.	
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

		Studio Associato di consulenza integrata Dott. Massimo Baldi & Dott. Marcello Baldi Via Lovezzola, 134 - 44123 FERRARA E-mail: studioassociato@consultech-fe.net	
		Rif. Offerta n° R.A. n°78/19	Data 09/05/2019
VERBALE DI CAMPIONAMENTO RIFIUTI			
Cliente	Rag. Soc.	AREA IMPIANTI SPA	
	Indirizzo	VIA A.VOLTA, 26/A - 44034 COPPARO (FE)	
	Referente	Sig. Giovanni Camatarri	Tel.
STATO FISICO DEL RIFIUTO OGGETTO DEL CAMPIONAMENTO:			
<input type="checkbox"/> LIQUIDO		<input checked="" 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 type="checkbox"/> SOLIDO COME MATERIALE GROSSOLANO	
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> SOLIDO IN PEZZI MASSIVI	
Piano di campionamento n°	AREA-IMPIANTI/2019-006		
Produttore del rifiuto	CADF Spa - Depuratore di Codigoro via Pomposa Nord, 14/B - 44021 Codigoro (FE)	Codice EER	EER 190805
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°18		
Condizioni atmosferiche al prelievo	nuvoloso		
Quantità da prelevare (litri o kg)	5	n° di aliquote prelevate:	1
Contenitori utilizzati	Fusto PE sigillato		
Condizioni di trasporto/conservazione	temperatura ambiente senza refrigerazione		
Campione consegnato presso	CONSULTECH STUDIO ASSOCIATO		
Note di campo	Campionamento eseguito secondo le indicazioni del piano di campionamento di riferimento. il campione è un fango senza la presenza di componenti grossolani.		
Profilo analitico richiesto	Profilo n°2 Allegato RA 78/19		
COMPOSIZIONE MERCEOLOGICA DEL RIFIUTO: [eseguita secondo metodi di riferimento ANPA Met. IRSA-CNR par.2 rif.1/2000]			
Frazione sopravaglio 20 mm:			
Frazione di materiali tessili	% sul totale	Note: 0%	
Frazione di materiali a base legnosa	% sul totale	0%	
Frazione di materiali cartacei / cartoni	% sul totale	0%	
Frazione di materiali plastici / gomma	% sul totale	0%	
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	100%	
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 Lovezzola, 134 - 44123 FERRARA
E-mail: studioassociato@consultech-fe.net

Rif. Offerta n° R.A. n°78/19

Data

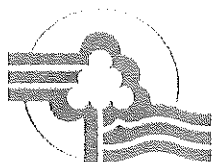
09/05/2019

VERBALE DI CAMPIONAMENTO RIFIUTI

Cliente	Rag. Soc.	AREA IMPIANTI SPA		
	Indirizzo	VIA A.VOLTA, 26/A - 44034 COPPARO (FE)		
	Referente	Sig. Giovanni Camatarri	Tel.	
Piano di campionamento n°		AREA-IMPIANTI/2019-006		
Produttore del rifiuto		CADF Spa - Depuratore di Codigoro via Pomposa Nord, 14/B - 44021 Codigoro (FE)	Codice EER	EER 190805
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. 05151

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° 05151

CAMPIONE 201912564 PAGINA 1 di 5

COMMITTENTE

CONSULTECH

Via Lavezzola, 134

44123 Ferrara FE

RAPPORTO DI PROVA n° 201912564 del 12/06/2019

Descrizione del campione: rifiuto solido - Identificazione del campione: 19MB027006 - Produttore del rifiuto: CADF Spa - Depuratore di Codigoro - via Pomposa nord, 14/B - 44021 Codigoro (FE) - Codice CER attribuito dal produttore: 19 08 05 - 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: 09/05/19 ore nd - Data di ricevimento del campione in laboratorio: 16/05/19 - Data di inizio analisi: 16/05/19 - Data di fine analisi: 12/06/19

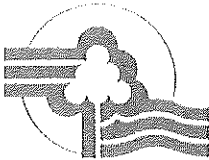
PROVA	RISULTATO	U.M.	RAEVAL UNIT	UNITÀ DI LEGGE	METODO	PRECISATEZZA	RECUPERO	NOTE
Stato fisico	solido	-			UNI 10502:2013			*
Colore	nero	-			Pos 0728 Rev 0 2009			*
Odore	organico	-			POS 0767 rev 0 2011			*
pH	6,24	unità pH	1,00 - 13,00		CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2050 Mar 29 2003	10,25		
Residuo secco a 105 °C	26,60	%	0,1		UNI EN 14346:2007	12,4		*
Residuo secco a 550 °C	18,10	%	0,1		CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	11,45		
Carbonio organico totale (TOC)	48000	mg/Kg	1000		UNI EN 13137:2002 Met B	113660	102	
Punto di infiammabilità	non infiammabile	-	-		Reg CE 440/2008 3005/2008 GU CE L142/13/05/2008 All. Parte A.10			*
Alluminio	2890	mg/Kg	109		UNI 13057:2004 + EPA 6010D 2018	1810	111	
Arsenico	5,5	mg/Kg	1,5		UNI 13057:2004 + EPA 6010D 2018	11,9	111	
Antimonio	< 2,2	mg/Kg	2,2		UNI 13057:2004 + EPA 6010D 2018			
Bario	175	mg/Kg	17		UNI 13057:2004 + EPA 6010D 2018	151	101	
Berillio	< 0,11	mg/Kg	0,11		UNI 13057:2004 + EPA 6010D 2018			
Boro	15,2	mg/Kg	4,0		UNI 13057:2004 + EPA 6010D 2018	14,6	122	
Cadmio	0,50	mg/Kg	0,2		UNI 13057:2004 + EPA 6010D 2018	10,14	90	
Cromo totale	20,5	mg/Kg	0,7		UNI 13057:2004 + EPA 6010D 2018	15,7	87	
Cromo VI	< 1,0	mg/Kg	1,0		CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986			
Cobalto	2,60	mg/Kg	0,4		UNI 13057:2004 + EPA 6010D 2018	10,75	82	
Ferro	6400	mg/Kg	4,8		UNI 13057:2004 + EPA 6010D 2018	11900	106	
Manganese	670	mg/Kg	1,4		UNI 13057:2004 + EPA 6010D 2018	1190	120	
Mercurio	0,52	mg/Kg	0,22		UNI 13057:2004 + EPA 6010D 2018	10,16	94	
Molibdeno	2,90	mg/Kg	0,5		UNI 13057:2004 + EPA 6010D 2018	10,87	80	
Nichel	14,8	mg/Kg	1,5		UNI 13057:2004 + EPA 6010D 2018	14,3	77	
Piombo	21,4	mg/Kg	3,0		UNI 13057:2004 + EPA 6010D 2018	16,0	82	
Rame	103	mg/Kg	4,0		UNI 13057:2004 + EPA 6010D 2018	129	61	
Selenio	< 1,5	mg/Kg	1,5		UNI 13057:2004 + EPA 6010D 2018			
Stagno	9,4	mg/Kg	0,8		UNI 13057:2004 + EPA 6010D 2018	12,7	72	
Tallio	< 2,0	mg/Kg	2,0		UNI 13057:2004 + EPA 6010D 2018			*
Titanio	44	mg/Kg	2,0		UNI 13057:2004 + EPA 6010D 2018	112	77	*
Vanadio	5	mg/Kg	0,8		UNI 13057:2004 + EPA 6010D 2018	11,5	98	
Zinco	223	mg/Kg	13		UNI 13057:2004 + EPA 6010D 2018	165	103	
Idrocarburi leggeri C<10	< 5,0	mg/Kg	5,0		EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007			*
Idrocarburi C10-C40	< 100	mg/Kg	100		UNI EN 14039:2005			*
Idrocarburi totali (calcolo)	< 100	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			
Cloroformio	< 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			

Segue...

P.zza Artoni, 12 c/o MIRCAR - 50127 Firenze - Tel. 055 43 93 213/4 - 055 43 93 245 - Fax 055 26 94 912

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

P.IVA 04990160485 - R.E.A. 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 201912564 PAGINA 2 di 5

 COMMITTENTE
CONSULTECH
 Via Lavezzola, 134
 44123 Ferrara FE

RAPPORTO DI PROVA n° 201912564 del 12/06/2019

Descrizione del campione: rifiuto solido - identificazione del campione: 19MB027006 - Produttore del rifiuto: CADF Spa - Depuratore di Codigoro - via Pomposa nord, 14/B - 44021 Codigoro (FE) - Codice CER attribuito dal produttore: 19 08 05 - 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: 09/05/19 ore nd - Data di ricevimento del campione in laboratorio: 16/05/19 - Data di inizio analisi: 16/05/19 - Data di fine analisi: 12/06/19

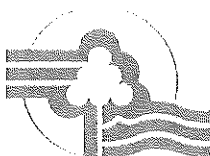
PROVA	RISULTATO	U.M.	SENSIBILITÀ	LIMITE DI LEGGE	METODO	INCERTEZZA	RECUPERO	NOTE
1,1 - Dicloroetilene	< 0,02	mg/Kg	0,02		EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017			
Tricloroetilene	< 0,02	mg/Kg	0,02		EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017			
Tetracloroetilene	< 0,01	mg/Kg	0,01		EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017			
Esaclorobutadiene	< 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			
Bromocloroformo	< 0,02	mg/Kg	0,02		EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017			
1,2 - Dibromometano	< 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			
Acenafilene	< 1	mg/Kg	1		UNI EN 15527:2008			
Acenafene	< 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,h)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			*
Gammex-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			*

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 - alphaecologia@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. 05151

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° 05151

CAMPIONE 201912564 PAGINA 3 di 5

COMMITTENTE
CONSULTECH
Via Lavezzola, 134
44123 Ferrara FE

RAPPORTO DI PROVA n° 201912564 del 12/06/2019

Descrizione del campione: rifiuto solido - Identificazione del campione: 19MB027006 - Produttore del rifiuto: CADF Spa - Depuratore di Codigoro - via Pomposa nord, 14/B - 44021 Codigoro (FE) - Codice CER attribuito dal produttore: 19 08 05 - 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: 09/05/19 ore nd - Data di ricevimento del campione in laboratorio: 16/05/19 - Data di inizio analisi: 16/05/19 - Data di fine analisi: 12/06/19

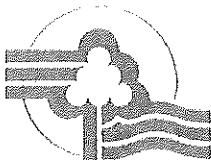
PROVA	RISULTATO	U.M.	RILEVABILITÀ	LIMITI DI LEGGE	METODO	INCERTEZZA	RECUPERO	NOTE
Esabromobifenile	< 0,10	mg/Kg	0,10		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017			*
o,p-DDT	< 0,10	mg/Kg	0,10		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017			
p,p-DDT	< 0,10	mg/Kg	0,10		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017			
Esaclorobenzene	< 0,1	mg/Kg	0,1		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017			*
Pentaclorobenzene	< 0,1	mg/Kg	0,1		EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2017			
PCB: cogeneri "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: cogeneri 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 133	< 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 cogeneri 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 3666 Parte 2 2001			
Prove su eluato da test di cessione in acqua deionizzata								
Arsenico	0,0270	mg/L	0,002	0,2 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 200.6 1994	±0,0073	104	

Segue...

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

info@alphaecologia.it alphaecologia srl@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 201912564 PAGINA 4 di 5

COMMITTENTE
CONSULTECH
Via Lavezzola, 134
44123 Ferrara FE

RAPPORTO DI PROVA n° 201912564 del 12/06/2019

Descrizione del campione: rifiuto solido - Identificazione del campione: 19MB027006 - Produttore del rifiuto: CADF Spa - Depuratore di Codigoro - via Pomposa nord, 14/B - 44021 Codigoro (FE) - Codice CER attribuito dal produttore: 19 08 05 - 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: 09/05/19 ore nd - Data di ricevimento del campione in laboratorio: 16/05/19 - Data di inizio analisi: 16/05/19 - Data di fine analisi: 12/06/19

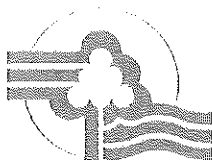
PROVA	RISULTATO	U.M.	RILEVABILITÀ	LIMITI DI LEGGE	METODO	INCERTEZZA	RECUPERO	NOTE
Bario	0,059	mg/L	0,002	10 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 200.8 1994	±0,017	92	
Cadmio	< 0,001	mg/L	0,001	0,1 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 200.8 1994			
Cromo totale	0,0090	mg/L	0,002	1 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 200.8 1994	±0,0026	99	
Rame	0,0300	mg/L	0,002	5 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 200.8 1994	±0,0084	101	
Mercurio	< 0,0002	mg/L	0,0002	0,02 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 200.8 1994			
Molibdeno	0,0350	mg/L	0,002	1 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 200.8 1994	±0,0095	92	
Nichel	0,0230	mg/L	0,002	1 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 200.8 1994	±0,0069	101	
Piombo	< 0,002	mg/L	0,002	1 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 200.8 1994			
Antimonio	0,0050	mg/L	0,001	0,07 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 200.8 1994	±0,0015	102	
Selenio	0,0070	mg/L	0,003	0,05 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 200.8 1994	±0,0020	105	
Zinco	0,110	mg/L	0,007	5 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 200.8 1994	±0,032	96	
Cloruri	11,4	mg/L	5,0	2500 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	±4,3	102	
Fluoruri	< 0,1	mg/L	0,1	15 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009			
Solfati	83	mg/L SO4	5,0	5000 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	±37	96	
DOC	54	mg/L	1,0	100 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 1484:1999	±12	97	
Solidi totali disciolti (TDS)	< 10	mg/L	10	10000 ⁽¹⁾	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2090 A Mar 29 2003			
Conducibilità	2310	uS cm-1 a 20°C	1		UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2039 Mar 29 2003	±120		

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 - alphaecologia srl@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 201912564 PAGINA 5 di 5

COMMITTENTE
CONSULTECH
Via Lavezzola, 134
44123 Ferrara FE

RAPPORTO DI PROVA n° 201912564 del 12/06/2019

Descrizione del campione: rifiuto solido - Identificazione del campione: 19MB027006 - Produttore del rifiuto: CADF Spa - Depuratore di Codigoro - via Pomposa nord, 14/B - 44021 Codigoro (FE) - Codice CER attribuito dal produttore: 19 08 05 - 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: 09/05/19 ore nd - Data di ricevimento del campione in laboratorio: 16/05/19 - Data di inizio analisi: 16/05/19 - Data di fine analisi: 12/06/19

PROVA	RISULTATO	U.M.	RILEVABILITÀ	LIMITI LEGGE	METODO	INCERTEZZA	RECUPERO	NOTE
pH	6,28	unità pH	1,00 - 13,00		UNI EN 12457-2 2004 + APAT CNR IRSA 2060 Mar 25 2003	±0,31		

(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 Maurizio Ballini

Maurizio 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.

Le prove (in cat. II), ove non diversamente specificato, sono effettuate presso la sede del laboratorio (indirizzo in calce). Nel caso di campionamento effettuato dal cliente, le informazioni relative al campione e al campionamento sono state fornite dal cliente, qualora il risultato sia espresso in una unità di misura che tiene conto delle misure effettuate in fase di campionamento (ad. es. UFC/cm²). Il risultato è ottenuto mediante l'elaborazione di tali misure, espressamente dichiarate da chi ha eseguito il campionamento.

Quando il laboratorio non è stato responsabile della fase di campionamento, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. 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.

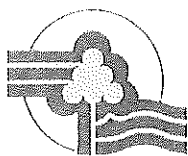
U.M.: Unità di Misura s.s.: sostanza secca

Copia di file firmato digitalmente

P.zza Artori, 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, 12/06/2019

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

Prot. 0078/19

Oggetto: Nota al Rapporto di Prova n.201912564 del 12/06/2019 - "Rifiuto solido - Identificazione del campione: 19MB027006 - Produttore del rifiuto: CADF Spa - Depuratore di Codigoro - via Pomposa nord, 14/B - 44021 Codigoro (FE) Codice CER attribuito dal produttore: 19 08 05 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: 09/05/19 ore nd"

COMPOSIZIONE MERCEOLOGICA DEL RIFIUTO

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

<u>Frazione sopravaglio 20 mm:</u>		
Frazione materiali tessili	% sul totale	
Frazione di materiali a base legnosa	% sul totale	
Frazione di materiali cartacei / cartoni	% sul totale	
Frazione di materiali plastici/gomma	% sul totale	
Frazione di materiali metallici	% sul totale	
Frazione di materiali inerti	% sul totale	
Frazione di materiali organici	% sul totale	
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 %
<u>Frazione sottovaglio 20 mm:</u>		
Frazione di materiali indistinguibili	% sul totale	100 %

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



LAB N° 0051 L

RAPPORTO DI PROVA 19/000207584

data di emissione 29/05/2019

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 19,075305,0001
Consegnato da SDA Express Courier il 16/05/2019
Data ricevimento 16/05/2019
Proveniente da PRODUTTORE DEL RIFIUTO: CADF SPA - DEPURATORE DI CODIGORO VIA POMPOSA NORD 14/B
44021 CODIGORO (FE) LUOGO DEL CAMPIONAMENTO: AREA IMPIANTI SPA POLO CRISPA VIA
GRAN LINEA 12 44037 JOLANDA DI SAVOIA (FE)
Matrice RIFIUTO SOLIDO
Descrizione campione 19MB027006 RIFIUTO SOLIDO CODICE EER: 190805

Dati campionamento

Campionato da Personale esterno AREA IMPIANTI SPA il 09/05/2019

Modello 715/SQ rev. 10

Pagina 1 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. 19/000207584



LAB N° 0051 L

RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	RL	R	Data inizio fine analisi	Unità op.	Ri ga
SUL CAMPIONE TAL QUALE							1
PERFLUOROTTANSOLFONATO (L PFOS) Met.: MP 1984 rev 1 2016	< RL	mg/kg	10		21/05/2019 22/05/2019	02	2 *
CLOROALCANI C10 C13 Met.: MP 1417 rev 1 2015	< RL	mg/kg	50	105.63 #	21/05/2019 22/05/2019	02	3 *
POLICLORONAFTALENI (PCN) TOTALI Met.: EPA 8081B 2007	< RL	mg/kg	1.0	100.4#	21/05/2019 21/05/2019	02	4 *
DIBENZODIOSSINE/FURANI POLICLORURATI (PCDD/PCDF)							5
Met.A: EPA 3540 C 1996 + EPA 8280 B 2007					21/05/2019 25/05/2019	02	
Met.B: DM 27/09/2010 GU N°281 01/12/2010 + NATO CCMSI TEF 1988					21/05/2019 27/05/2019	02	
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	0,073±0,031	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
Equivalente di tossicità (I TEQ)	0,000022±0,000009	µg/kg			Met.B		23

Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Personale esterno
 Descrizione: AREA IMPIANTI SPA
 Luogo Prelievo: PRODUTTORE DEL RIFIUTO: CADF SPA - DEPURATORE DI CODIGORO VIA POMPOSA NORD 14/B 44021 CODIGORO (FE) LUOGO
 DEL CAMPIONAMENTO: AREA IMPIANTI SPA POLO CRISPA VIA GRAN LINEA 12 44037 JOLANDA DI SAVOIA (FE)
 Descrizione: 19MB027006 RIFIUTO SOLIDO CODICE EER: 190805
 Data campionamento: 09/05/2019

Responsabile prove chimiche
Dott.ssa Barbara Scantamburlo
Chimico Ordine dei chimici Provincia di Treviso Iscrizione n. A351
Num. certificato 18131956 emesso dall'ente certificatore ArubaPEC S.p.A. NG CA 3, ArubaPEC S.p.A., IT

Responsabile laboratorio
Dott. Sébastien Moulard
Num. certificato 18132016 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. 19/000207584



LAB N° 00511 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. 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.