

## Emiliambiente S.p.A.

SERVIZIO DI SMALTIMENTO O RECUPERO DI RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI ,PRODOTTI DAGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE DI ACQUE REFLUE URBANE GESTITI DA EMILIAMBIENTE S.P.A, COSTITUITI DA: FANGHI DISIDRATATI UMIDI PRODOTTI DAL TRATTAMENTO DI ACQUE REFLUE URBANE CON CODICE CER 19.08.05, SABBIE CON CODICE CER 19.08.02 E VAGLIO CON CODICE CER 19.08.01.

CIG 7539497DBC

## CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO



Progetto	Verificato	Approvato
Responsabile Settore Fognatura e Depurazione Ing. Alberta Colavito	Responsabile Ufficio tecnico Geom. Marco Vassena	R.U.P. Marco Vassena

Rev.	Data	Descrizione
00	19/06/2018	Emissione progetto

## Sommario

Art 1.	OGGETTO DEL SERVIZIO .....	4
Art 2.	MODALITA' DI APPALTO E IMPORTO .....	4
Art 3.	SOPRALLUOGO PRELIMINARE .....	5
Art 4.	MODALITA' DI PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA .....	5
Art 5.	AVVIO E DURATA DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO .....	6
Art 6.	DISCIPLINA NORMATIVA DEL SERVIZIO E RICHIAMO ALLE LEGGI .....	6
Art 7.	CONTRATTO .....	7
Art 8.	DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO .....	7
Art 9.	INTERPRETAZIONE DEL CONTRATTO E DEL CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO .....	7
Art 10.	RECESSO .....	7
Art 11.	GARANZIE E OBBLIGHI ASSICURATIVI .....	8
Art 12.	DESCRIZIONE DEL SERVIZIO .....	8
	CONTROLLI .....	9
	INTERVENTI PROGRAMMATI .....	9
	INTERVENTI URGENTI .....	9
Art 13.	PESATURA DEL RIFIUTO E TRASMISSIONE QUARTA COPIA .....	9
Art 14.	CONTABILIZZAZIONE DEL SERVIZIO E PAGAMENTI .....	10
Art 15.	VARIAZIONI .....	10
Art 16.	REVISIONE PREZZI .....	11
Art 17.	PENALI .....	11
Art 18.	ONERI E RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE .....	13
Art 19.	PERSONALE IMPEGNATO E TUTELA E SICUREZZA DEI LAVORATORI .....	13
Art 20.	DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI L'APPALTO .....	14
Art 21.	OSSERVANZA E ATTUAZIONE DELLE NORME DI SICUREZZA - INFORMAZIONE SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE .....	15
Art 22.	CONTROVERSIE .....	15
Art 23.	CESSIONE DEL CONTRATTO E SUBAPPALTO .....	15
Art 24.	QUALITA', SICUREZZA, AMBIENTE, ENERGIA - RESPONSABILITA' SOCIALE DI IMPRESA .....	15
Art 25.	INFORMATIVA PRIVACY .....	15
Art 26.	RISOLUZIONE DEL CONTRATTO E ESECUZIONE D'UFFICIO .....	15
Art 27.	FALLIMENTO DELL'APPALTATORE .....	17
Art 28.	MODELLO DI ORGANIZZAZIONE, GESTIONE E CONTROLLO EX D. LGS. n. 231/2001 – CODICE ETICO .....	17

ALLEGATI:

Allegato A: Dati generali impianti

Allegato B: Analisi

Allegato C: Codice Etico

Allegato D: Elenco Prezzi Unitari

## **Art 1. OGGETTO DEL SERVIZIO**

Il presente appalto riguarda il servizio di trattamento/smaltimento o recupero di rifiuti costituiti da: “fanghi disidratati umidi prodotti dal trattamento di acque reflue urbane con codice CER 19.08.05, residui da dissabbiatura con codice CER 19.08.02 e residui di vagliatura con codice CER 19.08.01” prodotti dagli impianti di depurazione delle acque reflue gestiti da Emiliambiente Spa, per un quantitativo complessivo presunto di 4200 ton. del CER 19.08.05 e di complessive ton. 400 dei CER 19.08.01 e 19.08.02 relativo a 14 mesi presunti di attività.

Il codice CPV a cui si fa riferimento è il 90513900-5 – “Servizi di smaltimento fanghi” relativo alla sezione CPV 90000000-7 – “Servizi fognari, di raccolta dei rifiuti, di pulizia e ambientali”.

Gli impianti di depurazione da cui provengono i rifiuti sono indicati nell'allegato A al presente capitolato.

Attualmente i rifiuti con CER 19.08.05, possiedono caratteristiche che consentono il loro recupero in agricoltura.

Fa eccezione solo il depuratore di San Polo di Torrile, che attualmente non produce fango disidratato ( CER 19.08.05 palabile). Qualora si rendesse necessario riattivare la disidratazione sarebbe necessario lo smaltimento in discarica adeguata alla tipologia di questo rifiuto speciale non pericoloso (vedi analisi allegate). S'intende tuttavia che, se mai nel corso del servizio per qualsiasi motivo sia esso legato a problemi tecnologici e gestionali sia a variazioni normative o in generale non sussistano i presupposti per il loro recupero ad usi agricoli, Emiliambiente Spa avrà la facoltà di procedere direttamente al loro smaltimento, fermo restando la vigenza del contratto fino al raggiungimento dell'importo contrattuale.

S'intende compreso nel servizio e nei prezzi d'offerta l'esecuzione delle analisi dei rifiuti per le necessarie omologhe di caratterizzazione adeguate all'impianto di destino proposto, e tutte le eventuali ulteriori analisi che nel corso dello svolgimento del servizio fossero necessarie per disposizioni legislative o su richiesta dell'Autorità di controllo o della Stazione Appaltante presso gli Istituti da quest'ultima indicati.

## **Art 2. MODALITA' DI APPALTO E IMPORTO**

Il Servizio sarà aggiudicato, ai sensi dell'art. 95, comma 4c, del d. lgs. n. 50/2016, con il criterio del prezzo più basso, secondo l'apposita Scheda d'Offerta predisposta dalla Stazione Appaltante. Le attività del servizio, infatti, sono da ritenersi per natura standardizzate e caratterizzate da elevata ripetitività in quanto:

- ✓ standardizzate nella loro esecuzione: le attività consistono nel susseguirsi nel corso della durata contrattuale sempre delle stesse microattività che non possono essere soggette a modifiche nella loro natura e consequenzialità (smaltimento e recupero di rifiuti come descritto all' Art.1);
- ✓ pianificate preventivamente secondo ordini di lavoro ed esigenze standard;
- ✓ ripetitive nel senso che le stesse attività vengono eseguite più volte nel corso della durata contrattuale.

L'importo a base di gara, comprensivo di tutti gli oneri necessari a dare il servizio completo a regola d'arte, è di € 400.000,00 oltre IVA, inclusi gli oneri per la sicurezza individuati dal Concorrente. Di seguito la

suddivisione secondo le tipologie di servizio richiesto che si prevede di realizzare, ipotizzata in base ai dati degli anni passati ma che, si ricorda, non costituisce impegno da parte della stazione appaltante se non per l'importo complessivo del contratto.

#### IMPORTO ANNUALE APPALTO RIFIUTI

SERVIZIO DI RECUPERO 190805 ( COMPR. ANALISI DI OMOLOGA)	€ 350.000,00
SERVIZIO DI SMALTIMENTO 190801-190802(COMPR. ANALISI DI OMOLOGA)	€ 50.000,00
SICUREZZA	€ 0,00
TOTALE	€ 400.000,00

Non sono ammesse offerte in aumento o pari al prezzo posto a base di gara, né offerte condizionate.

Il servizio sarà aggiudicato anche in presenza di una sola offerta valida, se ritenuta conveniente dalla Stazione Appaltante.

Emilambiente Spa si riserva la facoltà, a proprio insindacabile giudizio, di non procedere ad alcuna aggiudicazione.

Per la presentazione dell'offerta vale quanto richiesto negli atti di gara.

#### **Art 3. SOPRALLUOGO PRELIMINARE**

Il Concorrente potrà effettuare un sopralluogo preliminare per eseguire il prelievo di campioni dei rifiuti oggetto di smaltimento o recupero ed effettuare le caratterizzazioni analitiche che riterrà opportune al fine della formulazione della propria offerta.

Il sopralluogo può essere eseguito entro il termine di tre giorni antecedenti la data prevista per la presentazione dell'offerta, previ accordi.

#### **Art 4. MODALITA' DI PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA**

Fermo restando che le modalità e le condizioni di partecipazione saranno precisate negli atti di gara, le Imprese concorrenti dovranno allegare, *pena l'esclusione*, una dichiarazione redatta ai sensi dell'Art. 47 del D.P.R. n. 445/2000 con la quale il titolare o il legale rappresentante attesti:

1. di avere preso integrale conoscenza del presente Capitolato Speciale di Appalto e dei relativi allegati, nonché degli oneri inerenti le prestazioni in oggetto e di accettarne tutte le condizioni;
2. di conoscere le prescrizioni contenute nel Codice Etico adottato da Emilambiente Spa - facente parte integrante e sostanziale della documentazione di gara - e di accettarle integralmente astenendosi da comportamenti ad esse contrarie. Di essere a conoscenza che l'inosservanza di quanto disposto dal Codice Etico determina un inadempimento e costituisce motivo di risoluzione del contratto stesso ai sensi e per gli effetti dell'Art. 1456 del Codice Civile;

3. di essere in possesso dei requisiti di idoneità tecnico-professionale richiesti per l'esecuzione delle prestazioni in oggetto, ai sensi dell'art. 26 del D. Lgs. n. 81/2008 così come integrato dal D. Lgs. n. 106/2009;
4. di impegnarsi a fornire alla Stazione Appaltante - in accordo con quanto previsto dalla normativa e in ogni caso con frequenza minima semestrale - copia dei certificati di analisi eseguite su campioni dei rifiuti prelevati per ogni singolo impianto e tipologia di rifiuto, entro e non oltre il quindicesimo giorno dalla data di campionamento;
5. di aver ricevuto informazioni sulle condizioni di lavoro in presenza dei rischi indicati e di impegnarsi ad adottare tutte le misure di protezione necessarie ad evitare rischi per la salute dei lavoratori;
6. di ritenere i prezzi offerti remunerativi, di accettarli in base a calcoli di sua convenienza e a suo rischio, nonché di mantenerli invariati per tutta la durata del contratto;
7. di impegnarsi ad iniziare il servizio entro e non oltre 10 gg dalla data della stipula del contratto;
8. di impegnarsi a non interrompere in nessun caso il servizio offerto;
9. di essere disponibile ad eseguire un aumento delle prestazioni, alle stesse condizioni, fino alla concorrenza del 20% dell'importo di contratto;
10. di impegnarsi a fornire con cadenza semestrale un'attestazione che confermi la corretta validità delle autorizzazioni degli impianti di destino qualora le stesse non dovessero subire modifiche o di inviare la documentazione aggiornata non appena disponibile.

#### **Art 5. AVVIO E DURATA DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO**

Il servizio dovrà essere attivato entro 10 giorni naturali e consecutivi dalla data di stipula del contratto, pena la decadenza dell'affidamento.

Il servizio in oggetto avrà una durata presunta di 12 mesi dalla data di stipula del contratto e l'appalto avrà comunque termine all'esaurimento dell'importo di aggiudicazione senza che l'Appaltatore possa muovere eccezioni di sorta, richiedere compensi aggiuntivi e di essere sciolto dal contratto. L'appalto potrà prolungarsi a seguito di un ulteriore affidamento fino alla concorrenza del 20% del valore del contratto.

Emilambiente Spa non si assume alcun impegno nei confronti dell'Appaltatore riguardo la continuità, la tempistica e la quantità delle prestazioni da eseguire.

#### **Art 6. DISCIPLINA NORMATIVA DEL SERVIZIO E RICHIAMO ALLE LEGGI**

Il servizio è soggetto alle disposizioni della Legislazione vigente, nonché, per quanto applicabile, del D.Lgs. 152/2006 e successivi aggiornamenti.

Per quanto non previsto dal presente Capitolato Speciale di Appalto ed in quanto ad esso non contraddicano, valgono, in quanto applicabili, le norme del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. e del Codice Civile.

## **Art 7. CONTRATTO**

L'Impresa risultata aggiudicataria sarà invitata a stipulare il relativo contratto nel termine assegnato da Emiliambiente Spa ed i relativi oneri sono a carico dell'Appaltatore.

Entro i termini e con le modalità previsti nella lettera di aggiudicazione definitiva l'Appaltatore dovrà dichiarare quanto segue:

- di ottemperare alle disposizioni di cui alla L. n. 136/2010 e successive modifiche;- di impegnarsi a dare immediata comunicazione ad Emiliambiente Spa ed alla Prefettura - Ufficio Territoriale del Governo della Provincia di Parma - della notizia di inadempimento del proprio subappaltatore/subcontraente agli obblighi di tracciabilità finanziaria;
- gli estremi identificativi del c/c bancario o postale dedicato in via esclusiva alle commesse pubbliche (banca, sede/agenzia, numero di c/c, intestazione, codice IBAN)
- gli impianti di destino e i relativi atti autorizzativi per ciascun CER
- la periodicità di analisi di caratterizzazione del rifiuto che intende eseguire e gli estremi normativi che supportano la dichiarazione.

L'Appaltatore è altresì responsabile, a tutti gli effetti, dell'esatto adempimento delle condizioni di contratto e della perfetta esecuzione e riuscita del servizio affidato, restando inteso esplicitamente che le prescrizioni contenute nel presente Capitolato Speciale di Appalto sono da esso riconosciute idonee al raggiungimento di tali scopi; la loro osservanza non limita quindi né riduce comunque la sua responsabilità.

## **Art 8. DOCUMENTI CHE FANNO PARTE DEL CONTRATTO**

Fanno parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto, ancorché gli stessi non vengano materialmente allegati:

1. il presente capitolato speciale e i suoi allegati;
2. gli elaborati tecnici presentati in sede di gara
3. l'offerta economica dell'impresa;

## **Art 9. INTERPRETAZIONE DEL CONTRATTO E DEL CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO**

In caso di norme del capitolato speciale tra loro non compatibili o apparentemente non compatibili, trovano applicazione in primo luogo le norme riportate nel bando/disciplinare o quelle che fanno eccezione a regole generali, in secondo luogo quelle maggiormente conformi alle disposizioni legislative o regolamentari ovvero all'ordinamento giuridico, in terzo luogo quelle di maggior dettaglio e infine quelle di carattere ordinario.

## **Art 10. RECESSO**

Per la disciplina del recesso del contratto si applica l'art. 109 del D.Lgs. n. 50/2016.

## **Art 11. GARANZIE E OBBLIGHI ASSICURATIVI**

La costituzione e regolazione delle garanzie di partecipazione è regolata da quanto previsto nel disciplinare di gara

## **Art 12. DESCRIZIONE DEL SERVIZIO**

Gli impianti di depurazione di cui all'Allegato A trattano acque reflue urbane ovvero acque reflue provenienti da scarichi domestici, da scarichi industriali e acque meteoriche le cui caratteristiche chimico-fisiche sono regolate dal D.Lgs. n. 152/2006, nei limiti della Tab. 3, All. 5.

I rifiuti oggetto del servizio sono quindi costituiti da fanghi biologici disidratati prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane (palabili, disidratati meccanicamente con tenore di secco variabile tra il 15% e il 28% +/- 5%) classificabili con codice CER 19.08.05 e da rifiuti provenienti dalla vagliatura e dissabbiatura delle medesime acque classificabili rispettivamente con codici CER 19.08.01 e 19.08.02, e relativi ai medesimi impianti.

Presso gli impianti di depurazione i fanghi vengono disidratati con nastropressa, con centrifuga o presso coclea con l'uso di polielettroliti adeguati al macchinario e al tipo di fango.

E' compito e responsabilità dell'Appaltatore verificare l'idoneità del sistema di smaltimento o recupero proposto e adottato rispetto alle caratteristiche dei rifiuti.

E' pertanto a sua cura, e s'intende compresa nei prezzi d'offerta, l'esecuzione delle analisi dei rifiuti per le necessarie omologhe di caratterizzazione adeguate all'impianto di destino proposto, e tutte le eventuali ulteriori analisi che nel corso dello svolgimento del servizio fossero necessarie per disposizioni legislative o su richiesta dell'Autorità di controllo o della Stazione Appaltante presso gli Istituti da quest'ultima indicati.

Copia dei certificati di analisi eseguite su campioni dei rifiuti prelevati per ogni singolo impianto e tipologia di rifiuto dovranno essere inviati alla Stazione Appaltante con frequenza minima semestrale, entro e non oltre il quindicesimo giorno dalla data di campionamento.

Si intendono comunque compresi nei prezzi d'offerta gli eventuali trattamenti che si rendessero necessari presso gli impianti di destino per consentire lo smaltimento finale dei rifiuti.

I tempi e le modalità di consegna dei conferimenti saranno disposti da Emiliambiente Spa, o da sua impresa delegata mediante ORDINE DI LAVORO secondo le necessità dei singoli impianti di depurazione.

Le richieste verranno notificate all'Appaltatore mediante posta elettronica.

Emiliambiente Spa si riserva la facoltà di utilizzare, nel corso della durata contrattuale, appositi sistemi informatici ai fini della gestione tecnica ed economica, e l'Appaltatore sarà tenuto ad adeguarsi senza aver nulla a che pretendere ad alcun titolo. In ogni caso sarà garantita all'Appaltatore tutta la formazione necessaria per il corretto utilizzo dei sistemi.

L'Appaltatore dovrà comunque garantire l'operatività delle registrazioni dei movimenti dei rifiuti attraverso la disponibilità dei sistemi di tracciabilità previsti dalla normativa (SISTRI), qualora entrasse in vigore.

## CONTROLLI

Emiliambiente Spa ha piena facoltà di eseguire in qualsiasi momento opportune verifiche in ordine all'espletamento del servizio in base alle prescrizioni contenute nel presente Capitolato Speciale di Appalto.

Si riserva inoltre di procedere, prima dell'inizio dell'affidamento e anche durante il periodo contrattuale, alla verifica degli impianti di smaltimento per accertare che esista capacità residua in relazione ai quantitativi da smaltire e per verificare la compatibilità tecnologica degli impianti con i rifiuti oggetto dell'appalto, nonché la rispondenza riguardo le norme vigenti e la correttezza nell'esecuzione delle operazioni indicate in autorizzazione.

## INTERVENTI PROGRAMMATI

Gli interventi saranno prevalentemente programmati dai tecnici di Emiliambiente Spa e ordinati mediante ORDINE DI LAVORO. I conferimenti avverranno con programmazione di massima settimanale, che verrà trasmessa entro la settimana precedente; tale programmazione potrà prevedere sino a 140 T/giorno di rifiuti. Emiliambiente si riserva di annullare o modificare la pianificazione mediante avviso tramite mail che potrà essere inoltrato anche il giorno stesso del conferimento.

Emiliambiente si riserva la facoltà di utilizzare il proprio fornitore/trasportatore per gli accordi circa l'esecuzione delle pianificazioni e eventuali variazioni delle stesse.

## INTERVENTI URGENTI

Qualora se ne ravvisi la necessità, i tecnici potranno ordinare interventi urgenti da effettuarsi entro il termine di 24 h dalla data di notifica dell'ORDINE DI LAVORO, alle stesse condizioni economiche di offerta.

Nel caso di interventi che rivestono carattere d'urgenza l'ORDINE DI LAVORO di cui sopra potrà essere preceduto da comunicazione telefonica e/o a mezzo posta elettronica, che dovrà ritenersi pienamente valida agli effetti dei termini di inizio degli interventi.

## Art 13. PESATURA DEL RIFIUTO E TRASMISSIONE QUARTA COPIA

La pesatura dei rifiuti da smaltire sarà effettuata anche in partenza, sugli impianti dotati di sistema di pesatura di Emiliambiente.

Emiliambiente si riserva di effettuare gli opportuni controlli sul peso a destino. Nel caso in cui i suddetti controlli rilevassero sistematiche differenze tra le due pesature si provvederà ad effettuare le opportune verifiche in contraddittorio.

A norma di Legge verranno registrati tutti i dati relativi alla movimentazione dei rifiuti. L'Appaltatore, qualora l'impianto di destino trattenga la quarta copia dei FIR, è obbligato a trasmettere tramite mail ad Emiliambiente Spa, entro la mattina del giorno seguente al conferimento, una copia (scansione) della quarta copia compilata in tutte le sue parti, che attesti il regolare smaltimento del rifiuto. Inoltre, entro il quindici di ogni mese, dovranno essere trasmesse alla Stazione Appaltante le quarte copia in originale di ogni formulario movimentato, relative ai conferimenti del mese precedente, con allegato il tagliando di pesatura.

## Art 14. CONTABILIZZAZIONE DEL SERVIZIO E PAGAMENTI

Il servizio verrà contabilizzato secondo i prezzi unitari così come indicati all'Allegato D al presente Capitolato Speciale di Appalto e diminuiti dello sconto offerto in sede di gara, applicati ai quantitativi effettivamente conferiti.

L'importo dell'appalto, nonché i prezzi di offerta, s'intendono comprensivi di tutti gli oneri diretti ed indiretti.

L'Appaltatore riconosce che i prezzi offerti comprendono tutti i costi necessari per realizzare il servizio, e che i prezzi per le prestazioni compiute comprendono gli utili d'Impresa, le sue spese generali ed accessorie per tutti gli oneri di Capitolato, e che sono tutti soggetti all'offerta contrattuale.

Il servizio è amministrato in regime di IVA; l'Appaltatore è pertanto obbligato al rispetto di tutti gli adempimenti previsti dalle Leggi vigenti per l'applicazione della suddetta imposta.

Con l'entrata in vigore del D.L. 16 ottobre 2017, n. 148 (convertito con modificazioni dalla L. 4 dicembre 2017, n. 172) Emiliambiente S.p.A, rientra nel regime **SPLIT PAYMENT** così come previsto dall'elenco del MEF.

I pagamenti verranno eseguiti secondo le disposizioni contenute nella L. n. 136/2010 a seguito di presentazione di fatture. La fattura dovrà riportare il numero, la data dell'ORDINE DI LAVORO ed il CODICE CIG (Codice Identificativo di Gara).

Le fatture dovranno essere inviate con cadenza mensile riportando i quantitativi smaltiti per ogni viaggio effettuato, suddivisi per impianto e per codice CER.

Il pagamento delle fatture, da trasmettere obbligatoriamente all'indirizzo [info@emiliambiente.it](mailto:info@emiliambiente.it), verrà effettuato a 30 giorni dalla data della fattura, previa verifica da parte del RUP della regolarità contributiva dell'Appaltatore.

L'eventuale incompletezza della documentazione determinerà l'interruzione dei tempi stabiliti per il pagamento, che riprenderanno solo ad avvenuto completamento della documentazione stessa. La mancata indicazione del codice CIG non consentirà la liquidazione della fattura.

I mandati di pagamento saranno intestati direttamente all'Appaltatore e i costi sostenuti per le operazioni di incasso saranno a carico dello stesso.

Sull'importo del corrispettivo sarà operato il recupero degli importi eventualmente dovuti a Emiliambiente Spa a titolo di detrazioni e penali per inadempienze e/o infrazioni, nonché il recupero dei danni regolarmente contestati ed accertati.

L'impegno della Stazione Appaltante al pagamento delle prestazioni viene meno in ipotesi di risoluzione del contratto. Nel caso saranno pagate le prestazioni già effettuate, salvo risarcimento del danno da parte del Comune.

## Art 15. VARIAZIONI

Se durante il corso del contratto si riscontrassero variazioni alla qualità del rifiuto di entità tale da comportare modifiche al sistema di recupero o smaltimento finale originariamente previsto in sede contrattuale, l'Appaltatore si impegna a comunicarlo tempestivamente alla Stazione Appaltante fornendo i relativi rapporti di analisi.

Emiliambiente Spa si riserva comunque di effettuare, in contraddittorio, tutte le necessarie analisi di verifica su campioni concordati.

L'Appaltatore si impegna inoltre a formulare nuova offerta per lo smaltimento del rifiuto le cui caratteristiche sono mutate nel tempo, benché la Stazione Appaltante si riservi di non accettarla e di sondare il mercato presso altri smaltitori.

Qualora, nel corso dello svolgimento del contratto, l'Appaltatore individuasse per il conferimento dei rifiuti oggetto del servizio impianti diversi da quelli dichiarati in sede di gara, prima di qualsiasi conferimento ai nuovi impianti, potrà formulare alla Stazione Appaltante richiesta di accettazione per il loro utilizzo allegando copia dell'autorizzazione (senza necessariamente esserne titolare) e dichiarazione sottoscritta dal Legale rappresentante attestante esplicita "accettazione dei rifiuti per quantità, qualità e tipologie indicate nel Capitolato", senza limitazioni nei quantitativi di conferimento giornaliero. L'accettazione della richiesta è subordinata alle verifiche da parte della Stazione Appaltante che, ad esito positivo, darà il proprio benestare in forma espressa.

Resta inteso che qualora mutasse la fascia chilometrica legata al prezzo offerto in gara, la Stazione Appaltante individuerà la nuova fascia corrispondente al nuovo sito.

Nel caso in cui la distanza del nuovo sito di smaltimento fosse maggiore rispetto a quella originariamente definita in sede contrattuale, la differenza di prezzo relativo a trasporto tra la fascia originaria e quella in cui sarà inserito il nuovo impianto di destino sarà interamente a carico dell'Appaltatore in quale dovrà adeguare in tal senso la tariffa offerta in sede di gara per lo smaltimento.

Fermo restando che la quantità complessiva nella SCHEDA DI OFFERTA è da ritenersi indicativa ai fini della formulazione del prezzo unitario, sarà facoltà di Emiliambiente Spa adeguare gli interventi richiesti in relazione alle esigenze di ciascun impianto di depurazione, e comunque resta intesa la validità del contratto sino ad esaurimento dell'importo complessivo.

Dette variazioni non implicheranno alcun onere economico ulteriore per la Stazione Appaltante e l'Appaltatore dovrà applicare le stesse condizioni indicate nell'offerta, qualora le variazioni non superino il quinto d'obbligo così come indicato nel presente C.S.A. e ai sensi dell'art. 106, comma 12 del codice.

In caso di superamento del quinto, le Parti potranno concordare variazioni al corrispettivo, in quanto obbligate dalle circostanze, in proporzione dell'incremento dell'impegno richiesto rispetto alla cifra offerta in sede di gara relativa all'impegno richiesto in sede di gara.

#### **Art 16. REVISIONE PREZZI**

L'importo d'appalto è comprensivo di tutti gli oneri, diretti ed indiretti, e deve intendersi fisso ed invariabile. Non è prevista la revisione dei prezzi.

#### **Art 17. PENALI**

E' fatto obbligo all'operatore di iniziare il servizio entro la data prestabilita. L'Appaltatore si impegna a comunicare tempestivamente alla Direzione dell'esecuzione del contratto qualsiasi variazione del servizio che dovesse verificarsi.

Trattandosi di appalto connesso allo svolgimento di un pubblico servizio l'Appaltatore comunque non potrà, in nessun caso, sospendere il servizio, pena l'applicazione delle penalità previste all'Art. 17 del presente C.S.A. e, se prolungato oltre i 10 gg lavorativi, la rescissione del contratto senza alcun riconoscimento di ordine economico e salva l'azione di risarcimento della Stazione Appaltante e l'eventuale rivalsa in caso di conseguente malfunzionamento dei processi biologici degli impianti che dovessero dar luogo a sanzioni da parte degli enti di controllo.

Pertanto in caso di temporanea chiusura degli impianti di smaltimento/recupero l'Appaltatore deve sempre garantire la continuità del servizio reperendo un nuovo impianto di smaltimento/recupero cui conferire i rifiuti oggetto della presente procedura di gara, mantenendo le medesime condizioni contrattuali.

Emilambiente Spa ha la facoltà di applicare a suo insindacabile giudizio le seguenti penali:

- ✓ nel caso in cui l'Appaltatore sospenda o non dia avvio al servizio entro i termini stabiliti:
- ✓ **€ 400,00 al giorno;**
- ✓ mancato invio delle analisi di caratterizzazione nei tempi di cui all'Art. 4 e 12 del presente capitolato:  
**€ 300,00 (euro millecinquecento/00) per ogni analisi non inviata;**
- ✓ mancato invio delle scansioni e/o originali delle quarte copie nelle modalità e tempi indicati all'Art. 13 del presente capitolato:
- ✓ **€ 100,00 (euro cento /00) per ogni copia non inviata;**
- ✓ per attese superiori all'ora e trenta, necessarie per le operazioni di scarico del rifiuto:
- ✓ **€ 100,00 per ogni ora di ritardo.**

L'applicazione della penale sarà preceduta da regolare contestazione scritta dell'inadempienza.

L'appaltatore nei cinque giorni dalla data di notifica dell'inadempienza potrà presentare le proprie giustificazioni sulle quali deciderà il Responsabile Unico del Procedimento.

Tali penali verranno dedotte dalle fatture mensili o, in mancanza, verranno prelevate dalla cauzione; in tal caso l'Appaltatore dovrà prontamente reintegrare la cauzione.

L'amministrazione comunale oltre all'applicazione della penale, ha comunque facoltà di esperire ogni azione ritenuta utile o necessaria per il risarcimento dell'eventuale maggior danno subito e delle maggiori spese sostenute in conseguenza dell'inadempimento contrattuale.

La richiesta e/o il pagamento delle penali di cui al presente articolo non esonera in nessun caso l'appaltatore dall'adempimento dell'obbligazione per la quale si è resa inadempiente e che ha fatto sorgere l'obbligo di pagamento della medesima penale.

Il contratto s'intende altresì risolto di diritto, ai sensi dell'Art. 1456 del Codice Civile, salve le applicazioni delle penali e il risarcimento del danno, qualora l'Appaltatore non effettui in tutto o in parte il servizio entro i termini indicati e qualora l'ammontare massimo delle penali comminate superi complessivamente il 10% dell'importo contrattuale.

## **Art 18. ONERI E RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE**

Oltre alle attività e prestazioni elencate al precedente Art. 12 saranno a carico dell'Appaltatore, e quindi si considerano compresi nell'appalto e remunerati con i prezzi di contratto, gli oneri ed obblighi di seguito riportati:

- ✓ tutte le spese e le tasse inerenti e conseguenti all'appalto, I.V.A. esclusa;
- ✓ tutte le spese e gli oneri per le prove analitiche prescritte dalle Leggi e dai Regolamenti vigenti - e quelle che Emiliambiente Spa richiederà sui rifiuti ritirati dall'Appaltatore - da effettuarsi anche eventualmente presso gli Istituti che saranno indicati dalla Stazione Appaltante. L'importo dell'appalto, nonché i prezzi di offerta s'intendono comprensivi di tutti gli oneri diretti ed indiretti, nonché del tributo speciale per rifiuti in discarica (L. n. 549 del 28.12.1995 e successive integrazioni e modificazioni);

Nell'esecuzione del servizio l'Appaltatore si obbliga a:

- ✓ possedere tutte le necessarie autorizzazioni allo svolgimento dell'attività di smaltimento dei rifiuti oggetto dell'appalto
- ✓ dare immediata comunicazione ad Emiliambiente Spa dell'eventuale sospensione o revoca delle suddette autorizzazioni da parte delle Autorità preposte.

## **Art 19. PERSONALE IMPEGNATO E TUTELA E SICUREZZA DEI LAVORATORI**

Per lo svolgimento delle attività relative al servizio oggetto dell'affidamento, l'Appaltatore si avvarrà di personale qualificato idoneo allo svolgimento del servizio, ai sensi delle vigenti disposizioni di legge.

La Stazione Appaltante potrà effettuare in ogni momento controlli qualitativi e quantitativi al fine di verificare che il servizio/fornitura venga effettuato secondo modi e tempi stabiliti dal presente capitolato e secondo le disposizioni di legge in materia.

L'appaltatore assume ogni responsabilità in ordine alla regolarità del rapporto di impiego instaurato con i soggetti adibiti all'esecuzione dell'appalto.

L'appaltatore e i subappaltatori sono tenuti ad osservare le norme e le prescrizioni delle leggi e dei regolamenti in materia di tutela, sicurezza e salute, assicurazione, previdenza e assistenza dei lavoratori, assolvendo agli obblighi previdenziali, assicurativi e fiscali nei confronti degli Enti preposti.

L'appaltatore è obbligato solidalmente con il subappaltatore a corrispondere ai lavoratori del subappaltatore i trattamenti retributivi e i contributi assicurativi e previdenziali dovuti.

Ai sensi dell'art. 30, comma 3 del D.Lgs. 50/2016, nell'esecuzione dell'appalto l'operatore economico si impegna al rispetto degli obblighi in materia ambientale, sociale e del lavoro stabiliti dalla normativa europea e nazionale, dai contratti collettivi o dalle disposizioni internazionali elencate nell'allegato X del codice.

L'operatore economico dovrà inoltre rispettare le norme in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro di cui al D.Lgs. n. 81/2008 (Testo unico sulla sicurezza), tutti gli adempimenti di legge previsti nei

confronti dei lavoratori o soci e, se tenuto, le norme di cui alla legge 12 marzo 1999, n. 68, "Norme per il diritto al lavoro dei disabili".

E' fatto carico allo stesso di dare piena attuazione nei riguardi del personale comunque da lui dipendente, agli obblighi retributivi e contributivi, alle assicurazioni obbligatorie ed a ogni altro patto di lavoro stabilito per il personale stesso.

Dovrà osservare e far osservare ai propri dipendenti e/o collaboratori tutte le disposizioni conseguenti a leggi, regolamenti e decreti in vigore o emanati durante il periodo di durata del contratto, comprese le ordinanze e Regolamenti del Comune.

Contratti e norme dovranno essere rispettati, se trattasi di Cooperative, anche nei confronti dei soci.

In caso di inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva relativo a personale dipendente dell'affidatario o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi di cui all'articolo 105, impiegato nell'esecuzione del contratto, la stazione appaltante trattiene dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza per il successivo versamento diretto agli enti previdenziali e assicurativi, compresa, nei lavori, la cassa edile.

Ai sensi dell'articolo 105, comma 14, ultimo periodo del D.Lgs. 50/2016, l'Appaltatore sarà responsabile nei confronti della Stazione Appaltante del rispetto delle disposizioni del presente articolo anche da parte dei subappaltatori e ciò indipendentemente dal fatto che il Sub-appalto risulti vietato dal presente Capitolato o non sia stata concessa la necessaria autorizzazione, fatta comunque salva in queste ipotesi, l'applicazione da parte della Stazione appaltante delle sanzioni per l'accertata inadempienza contrattuale e riservati i diritti della medesima al riguardo. In ogni caso di violazione agli obblighi suddetti da parte dell'Appaltatore, nei suoi confronti, la Stazione appaltante procederà in conformità con le norme del Capitolato generale d'appalto.

## **Art 20. DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI L'APPALTO**

La sottoscrizione del contratto e dei suoi allegati da parte dell'Appaltatore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza e incondizionata accettazione della legge, dei regolamenti e di tutte le norme vigenti in materia appalti pubblici, nonché alla completa accettazione di tutte le norme che regolano il presente appalto, e del progetto per quanto attiene alla sua perfetta esecuzione.

L'appaltatore dà atto, senza riserva alcuna, della piena conoscenza e disponibilità degli atti progettuali e della documentazione, della disponibilità dei siti, dello stato dei luoghi, delle condizioni pattuite in sede di offerta e di ogni altra circostanza che interessi il servizio, che, come da apposito verbale sottoscritto unitamente al Responsabile del Procedimento, consentono l'immediata esecuzione dello stesso.

In particolare, con la sottoscrizione del contratto d'appalto e della documentazione allegata, l'appaltatore anche in conformità a quanto dichiarato espressamente in sede di offerta dà atto:

- di avere preso piena e perfetta conoscenza dell'appalto
- di avere formulato la propria offerta tenendo conto di tutti gli elementi necessari.

## **Art 21. OSSERVANZA E ATTUAZIONE DELLE NORME DI SICUREZZA - INFORMAZIONE SUI RISCHI SPECIFICI E MISURE DI PREVENZIONE**

Il servizio in oggetto sarà realizzato all'interno di aree di competenza dell'Appaltatore e pertanto l'attuazione delle norme di prevenzione e sicurezza è completamente demandata allo stesso, senza che possa essere imputata nessuna responsabilità in merito ad Emiliambiente Spa.

Prima dell'inizio del servizio, l'Appaltatore dovrà comunicare per iscritto a Emiliambiente Spa il nominativo del Referente a cui fare riferimento per il servizio da espletare.

L'Appaltatore, con la sottoscrizione dell'offerta e con la presa visione del presente Capitolato Speciale di Appalto, solleva da ogni responsabilità, sia civile sia penale, la Stazione Appaltante e il personale da essa preposto alla direzione e alla sorveglianza, per qualunque danno a persone e/o cose, durante l'intero svolgimento del servizio.

## **Art 22. CONTROVERSIE**

Ove non si proceda ad un accordo bonario, per ogni controversia nascente dall'interpretazione e dall'applicazione del presente Capitolato Speciale di Appalto, degli allegati e di quant'altro richiamato, le Parti eleggono di comune accordo ed in via esclusiva il Foro di Parma.

## **Art 23. CESSIONE DEL CONTRATTO E SUBAPPALTO**

E' vietata la cessione totale o parziale del contratto, pena l'immediata sospensione del medesimo e la perdita della cauzione eventualmente versata, salvi restando i diritti dell'Azienda alla rifusione di ogni conseguente danno o maggior spesa.

Il subappalto è concesso nel rispetto delle norme e nei limiti di Legge, e secondo quanto disposto nel bando e disciplinare di gara.

## **Art 24. QUALITA', SICUREZZA, AMBIENTE, ENERGIA - RESPONSABILITA' SOCIALE DI IMPRESA**

La Stazione Appaltante è certificata ISO 9001.

L'Appaltatore dovrà tenere in particolare considerazione tutti gli aspetti in qualche modo riconducibili a tematiche di qualità, sicurezza, ambiente, responsabilità sociale di impresa e energia (a titolo di esempio, non esaustivo, si citano gli aspetti di risparmio energetico, emissione di rumore, emissione in atmosfera, marcature di prodotto specifiche, individuazione e valutazione preventiva degli aspetti ambientali correlati e quant'altro riconducibile alle tematiche della qualità e dell'ambiente).

## **Art 25. INFORMATIVA PRIVACY**

Si veda in merito quanto definito nel bando e disciplinare.

## **Art 26. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO E ESECUZIONE D'UFFICIO**

Ai sensi dell'art. 108, comma 1, del D.Lgs. 50/2016, l'amministrazione committente ha facoltà di risolvere il contratto, qualora ricorra una o più delle condizioni indicate al medesimo art. 108 comma 1.

L'ente procede invece alla risoluzione del contratto, nelle ipotesi di cui all'art. 108 comma 2 lett. del D.Lgs. 50/2016.

Emiliambiente Spa, fatta salva la rifusione dei danni subiti, è in diritto di decretare la risoluzione del contratto e l'esecuzione d'ufficio dei lavori a maggiori spese dell'Appaltatore quando:

- ✓ il procedere del servizio non sia tale da assicurarne l'ultimazione nel tempo concesso e/o non sia tale da garantirne la buona esecuzione e/o la struttura organizzativa dell'Appaltatore sia causa di continui inconvenienti;
- ✓ l'Appaltatore non svolga le prestazioni in conformità alle prescrizioni tecniche e operative del presente Capitolato Speciale di Appalto e agli impegni contrattuali;
- ✓ l'Appaltatore si rifiuti senza motivo valido di adempire alle prescrizioni di Emiliambiente Spa e sospenda o ritardi gli interventi o si renda irreperibile;
- ✓ l'Appaltatore causi direttamente o indirettamente un danno economico a Emiliambiente Spa;
- ✓ l'Appaltatore si renda colpevole di frode o di inadempienze gravi tali da compromettere la buona esecuzione del servizio e/o da far cessare il rapporto fiduciario instaurato con il contratto;
- ✓ l'Appaltatore si renda responsabile senza validi motivi di fatti o circostanze che causino un serio pregiudizio dell'immagine di Emiliambiente Spa nei confronti dell'utenza;
- ✓ l'Appaltatore affidi, senza autorizzazione, interventi o prestazioni facenti parte del presente servizio, in subappalto a terzi;
- ✓ è causa di risoluzione automatica del contratto, ai sensi dell'Art. 1456 del Codice Civile, la violazione del divieto di cessione del contratto.
- ✓ l'ammontare massimo delle penali comminate superi complessivamente il 10% dell'importo contrattuale;
- ✓ l'Appaltatore non si attenga a quanto disposto dal Codice Etico di Emiliambiente Spa;
- ✓ nei confronti dell'Appaltatore sia intervenuta l'emanazione di un provvedimento definitivo che dispone l'applicazione di una o più misure di prevenzione di cui all'Art. 6 del D. Lgs. n. 159/2011, ovvero sia intervenuta sentenza di condanna passata in giudicato per frodi nei riguardi della Stazione Appaltante, di subappaltatori, di fornitori, di lavoratori o di altri soggetti comunque interessati ai lavori, nonché per violazione degli obblighi attinenti alla sicurezza sul lavoro.

Ai sensi dell'art.108 comma 3 del D.Lgs.50/2016, il Direttore dell'esecuzione del contratto, se nominato, quando accerta un grave inadempimento alle obbligazioni contrattuali da parte dell'appaltatore, tale da comprometterne la buona riuscita delle prestazioni, invia al Responsabile Unico del Procedimento una relazione particolareggiata, corredata dei documenti necessari, indicando la stima dei lavori eseguiti regolarmente, il cui importo può essere riconosciuto all'appaltatore. Egli formula, altresì, la contestazione degli addebiti all'appaltatore, assegnando un termine non inferiore a quindici giorni per la presentazione delle proprie controdeduzioni al Responsabile Unico del Procedimento. Acquisite e valutate negativamente le predette controdeduzioni, ovvero scaduto il termine senza che l'appaltatore abbia risposto, la Stazione Appaltante su proposta del Responsabile Unico del Procedimento dichiara risolto il contratto.

In caso di risoluzione per inadempimento dell'Appaltatore Emiliambiente Spa si rivarrà sulle competenze eventualmente spettanti all'impresa stessa nonché sull'eventuale cauzione prestata a garanzia del contratto, per i maggiori costi che dovranno essere sostenuti sino alla naturale scadenza del contratto risolto e per gli altri danni provocati dall'inadempimento, salva l'azione per il risarcimento dei maggiori danni subiti, qualora la cauzione risultasse insufficiente, e salva ogni altra azione che Emiliambiente Spa ritenesse di intraprendere a tutela dei propri interessi.

#### **Art 27. FALLIMENTO DELL'APPALTATORE**

In caso di fallimento dell'appaltatore la Stazione appaltante si avvale, salvi e senza pregiudizio per ogni altro diritto e azione a tutela dei propri interessi, della procedura prevista dall'art. 110, del D.Lgs. 50/2016.

Qualora l'esecutore sia un'associazione temporanea, in caso di fallimento dell'impresa mandataria o di una impresa mandante, trova applicazione l'art. 48 del D.Lgs. 50/2016.

#### **Art 28. MODELLO DI ORGANIZZAZIONE, GESTIONE E CONTROLLO EX D. LGS. n. 231/2001 – CODICE ETICO**

“EMILIAMBIENTE SPA nella conduzione dei propri affari e nella gestione dei propri rapporti si ispira ai principi contenuti nel Codice Etico (<http://www.emiliambiente.it/la-societa/modello-231-e-codice-etico/>) il quale costituisce parte integrante e sostanziale della documentazione di gara . L'appaltatore dovrà accettare integralmente le previsioni ivi contenute condividendone i contenuti e impegnandosi a rispettarlo nello svolgimento dell'attività oggetto del contratto. La violazione delle disposizioni contenute nel Codice Etico da parte dell'appaltatore potrà comportare, a seconda della gravità dell'infrazione, la risoluzione in danno del contratto ai sensi e per gli effetti dell'art. 1456 c.c., fermo restando il risarcimento dei danni eventualmente causati a EMILIAMBIENTE SPA”.

## Emiliambiente S.p.A.

SERVIZIO DI SMALTIMENTO O RECUPERO DI RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI ,PRODOTTI DAGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE DI ACQUE REFLUE URBANE GESTITI DA EMILIAMBIENTE S.P.A, COSTITUITI DA: FANGHI DISIDRATATI UMIDI PRODOTTI DAL TRATTAMENTO DI ACQUE REFLUE URBANE CON CODICE CER 19.08.05, SABBIE CON CODICE CER 19.08.02 E VAGLIO CON CODICE CER 19.08.01.

CIG 7539497DBC

## ALLEGATO A - CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

### DATI GENERALI IMPIANTI



Progetto	Verificato	Approvato
<i>Responsabile Settore Fognatura e Depurazione</i> Ing. Alberta Colavito	<i>Responsabile Ufficio tecnico</i> Geom. Marco Vassena	<i>R.U.P.</i> Geom. Marco Vassena

Rev.	Data	Descrizione
00	19/06/2018	<i>Emissione progetto</i>

**Tabella A.1 - Elenco impianti di depurazione**

Comune	n.progr.	Nominativo impianto	Ubicazione	Tecnologia	Potenzialità di progetto [Ab.Eq.]	Destinazione scarico	Trattamento rifiuti ex art.110	Pesa ingresso impianto	Disidratazione fanghi	VAGLIO	SABBIE NON LAVATE	FANGHI PALABILI	FANGHI POMPABILI
Fontanellato	1	Fontanellato Capoluogo	loc.Rosso	biologico a fanghi attivi	9000	acque superficiali	non autorizzato	assente	assente	X	X		X
Roccabianca	2	Roccabianca Capoluogo	via Cinta Rigosa	biologico a fanghi attivi	3000	acque superficiali	non autorizzato	assente	assente	X			X
San Secondo P.se	3	San Secondo Capoluogo	via Verdi	biologico a fanghi attivi	8000	acque superficiali	CER: 190805	assente	presso coclea	X		X	X
Torrile	4	San Polo	via Cabassa	biologico a fanghi attivi	12000	acque superficiali	non autorizzato	assente	nastropressa	X		X	X
	5	Gainago	lott. artigianale "Valserena"	biologico a fanghi attivi	500	acque superficiali	non autorizzato	assente	assente				X
Busseto	6	Busseto Capoluogo	strada Consolato Inferiore	biologico a fanghi attivi - tecnologia a cicli	24000	acque superficiali	CER: 190805 - 200306 - 200304	presente	centrifuga	X	X	X	X
Soragna	7	Castellina	strada Gazzolo - loc. Castellina	biologico a fanghi attivi	250	acque superficiali	non autorizzato	assente	assente				X
	8	Diolo	loc.Diolo	biologico a fanghi attivi	250	acque superficiali	non autorizzato	assente	assente				X
Polesine Zibello	9	Polesine P.se Capoluogo	via Avalli - loc.Polesine	tecnologia a cicli SBR	1200	acque superficiali	non autorizzato	assente	assente	X			X
	10	Vidalenzo	strada Argine Ardella - loc.Vidalenzo	biologico a fanghi attivi	300	acque superficiali	non autorizzato	assente	assente	X			X
	11	Santa Croce	via Giaranzana - loc.Santa Croce	tecnologia a cicli SBR	442	acque superficiali	non autorizzato	assente	assente	X			X
	12	Zibello Capoluogo	lott.artigianale Pieveottoville - loc.Zibello	tecnologia MBR	1500	acque superficiali	non autorizzato	assente	assente	X			X
	13	Pieveottoville	strada Provinciale n.10 - loc.Pieveottoville	tecnologia MBR	1200	acque superficiali	non autorizzato	assente	assente	X			X
Sissa Trecasali	14	Trecasali Capoluogo	via Grande	biologico a fanghi attivi	1300	fognatura	non autorizzato	assente	letti	X			X
	15	Ronco C.C.	via Grande	biologico a fanghi attivi	3000	acque superficiali	non autorizzato	assente	assente	X			X
	16	Sissa Capoluogo	strada S.Mamerte	biologico a fanghi attivi	4500	acque superficiali	non autorizzato	assente	assente	X	X		X
	17	Coltaro	via Santi	biologico a fanghi attivi	1000	acque superficiali	non autorizzato	assente	letti	X			X
Colorno	18	Colorno Nord	strada Argine sx torrente Parma	biologico a fanghi attivi	2800	acque superficiali	non autorizzato	assente	letti	X			X
	19	Colorno Sud	strada Argine dx torrente Parma	biologico a fanghi attivi	5700	acque superficiali	non autorizzato	assente	letti	X	x( FUTURO)		X
	20	Mezzano Rondani	loc.Mezzano Rondani	biologico a fanghi attivi	400	acque superficiali	non autorizzato	assente	assente	X			X
Fidenza	21	Fidenza Capoluogo	loc.San Michele Campagna	biologico a fanghi attivi	60000	acque superficiali	CER: 190805 - 200306 - 200304	presente	centrifuga (n.2)	X	X	X	X
	22	Fornio	loc.Fornio	biorullo	150	acque superficiali	non autorizzato	assente	assente	X	X		X
	23	Castlone Marchesi	strada Comunale Roncole	biologico a fanghi attivi	300	acque superficiali	non autorizzato	assente	assente	X			X
	24	Chiusa Ferranda	strada Provinciale per Soragna	biologico a fanghi attivi	150	acque superficiali	non autorizzato	assente	assente	X			X
Salsomaggiore Terme	25	Salsomaggiore Capoluogo	loc.Bargone Valle	biologico a fanghi attivi	30000	acque superficiali	non autorizzato	assente	presso colea	X	X	X	X
	26	Tabiano	via Fidenza	biologico a fanghi attivi	4000	acque superficiali	non autorizzato	assente	assente	X			X

NB : l'indicazione dei siti che producono fanghi pompabili - CER 19.08.05 servono a caratterizzare il medesimo rifiuto palabile; il fango pompabile non è oggetto di offerta

**Tabella A.2 - fosse Imhoff e fitodepuratori**

Comune	n.progr.	Nominativo impianto	Ubicazione	Tecnologia	n° aut. scarico	Data rilascio	Limiti di emissione allo scarico	Destinazione scarico	Trattamento rifiuti ex art.110	Pesa ingresso impianto	Disidratazione fanghi
Fontanellato	1	Toccalmatto	loc.Toccalmatto	fossa settica tipo Imhoff	1041	16/03/2005	Tab.4 all.5 D.lgs. 152/06 e s.m.i.	suolo	non autorizzato	assente	assente
Torrile	2	Fitodepurazione	strada Provinciale per Trecasali	fitodepuratore	684	01/03/2010	Tab.3 punto 7 Direttiva 1053/03 [classe 200<C<2000]	acque superficiali	non autorizzato	assente	assente
Busseto	3	Sant'Andrea	loc.Sant'Andrea	fossa settica tipo Imhoff	275	06/01/2010	Tab.3 punto 7 Direttiva 1053/03 [classe 200<C<2000]	acque superficiali	non autorizzato	assente	assente
Fidenza	4	Rimale	via Rimale	fossa settica tipo Imhoff	745	18/02/2004	Tab.3 punto 7 Direttiva 1053/03 [classe 50<C<200]	acque superficiali	non autorizzato	assente	assente
	5	Bastelli	loc.Bastelli	fossa settica tipo Imhoff	3575	06/10/2006	Tab.3 punto 7 Direttiva 1053/03 [classe 50<C<200]	acque superficiali	non autorizzato	assente	assente
Salsomaggiore Terme	6	Case Passeri	loc.Passeri	fitodepuratore	3695	13/11/2002	Tab.3 punto 7 Direttiva 1053/03 [classe 50<C<200]	acque superficiali	non autorizzato	assente	assente

**NB : l'indicazione dei siti che producono fanghi da fosse settiche - CER 20.03.04 servono a caratterizzare i rifiuti trattati dagli impianti di Emiliambiente che producono fanghi pompabili, vaglio e sabbie; il CER 20.03.04 non è oggetto di offerta**

## Emiliambiente S.p.A.

SERVIZIO DI SMALTIMENTO O RECUPERO DI RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI ,PRODOTTI DAGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE DI ACQUE REFLUE URBANE GESTITI DA EMILIAMBIENTE S.P.A, COSTITUITI DA: FANGHI DISIDRATATI UMIDI PRODOTTI DAL TRATTAMENTO DI ACQUE REFLUE URBANE CON CODICE CER 19.08.05, SABBIE CON CODICE CER 19.08.02 E VAGLIO CON CODICE CER 19.08.01.

CIG 7539497DBC

## ALLEGATO B - CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

### ANALISI



Progetto	Verificato	Approvato
<i>Responsabile Settore Fognatura e Depurazione</i> Ing. Alberta Colavito	<i>Responsabile Ufficio tecnico</i> Geom. Marco Vassena	<i>R.U.P.</i> Geom. Marco Vassena

Rev.	Data	Descrizione
00	19/06/2018	<i>Emissione progetto</i>

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701301-001**

Asola, venerdì 28 aprile 2017

**Committente:**



**Codice CER:** 19 08 01      **Residui di vagliatura**

**Data campionamento:** 19-apr-17      **Data ricevimento campione:** 21-apr-17  
**Data inizio prove:** 21-apr-17      **Data termine prove:** 28-apr-17

**Descrizione Campione:** Rifiuto  
**Punto di prelievo:** IMPIANTO DI BUSSETO  
**Prelievo a cura di:** Richiedente  
**Procedura campionamento:** A cura del richiedente  
**Stato fisico:** Solido  
**Colore:** Scuro  
**Odore:** Sgradevole

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
pH	6,18		pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol. 3 1985		
Residuo a 105 °C	24,3		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
Residuo a 550 °C	3,0		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
<b>Rame</b>	<b>28,3</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cromo totale</b>	<b>4,3</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cromo VI	< 1		mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986		
<b>Piombo</b>	<b>9,2</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cadmio</b>	<b>&lt; 0,1</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701301-001.pdf.p7m

Pagina 1\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701301-001

Asola, venerdì 28 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Nichel	1,9		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Mercurio	< 0,1		mg/Kg	MI-A016 Rev. 03/2015		
Arsenico	< 1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Zinco	62,5		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Berillio	< 0,1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Selenio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Tallio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Antimonio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cobalto	< 0,2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Molibdeno	0,54		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Vanadio	1,7		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Idrocarburi leggeri C < 12	< 2,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Idrocarburi C > 12	2030	(*)	mg/Kg	ISO/TR 11046:1994 (E)		
Punto di infiammabilità	> 90	(*)	°C	ASTM D93-12		
<b>SOLVENTI AROMATICI</b>				-		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701301-001.pdf.p7m

Pagina 2\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701301-001

Asola, venerdì 28 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Benzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Toluene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Etilbenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
m,p-xilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
o-Xilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Stirene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>SOLVENTI CLORURATI</b>				-		
Clorometano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di vinile	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di metilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2- Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroformio	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701301-001

Asola, venerdì 28 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,1,1-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloruro di carbonio	< 1	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tricloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
cis-1,3-dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
trans-1,3-Dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Clorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2,3- Tricloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2,2-Tetracloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,4-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,3-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701301-001.pdf.p7m

Pagina 4\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701301-001**

Asola, venerdì 28 aprile 2017

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,2-diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Esaclorobutadiene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>				-		
Naftalene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fenantrene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Crisene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(b)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(k)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(j)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Indeno(1,2,3,c,d)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
 Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
 Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701301-001**

Asola, venerdì 28 aprile 2017

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Dibenzo(a,h)antracene	< 1,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(g,h,i)perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,l)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,i)pirene	< 0,1		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,h)pirene	< 1,5 (*)		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

**ANALISI DEGLI ELUATI**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
<b>TEST DI CESSIONE</b>				-				
Arsenico (As)	0,01		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	0,2	0,2	2,5
Bario (Ba)	0,04 (*)		mg/l	EPA 6010D 2014	2	10	10	30
Cadmio (Cd)	0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,004	0,1	0,1	0,5
Cromo totale (Cr)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	7
Rame totale (Cu)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,2	5	5	10
Mercurio (Hg)	< 0,0005		mg/l	MI-A016 Rev. 03/2015	0,001	0,02	0,02	0,2
Molibdeno (Mo)	< 0,003		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	3
Nichel (Ni)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,04	1	1	4
Piombo (Pb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	5
Antimonio (Sb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,006	0,07	0,07	0,5

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701301-001

Asola, venerdì 28 aprile 2017

### ANALISI DEGLI ELUATI

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
Selenio (Se)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,01	0,05	0,05	0,7
Zinco (Zn)	0,008		mg/l	EPA 6010D 2014	0,4	5	5	20
Cloruri (Cl-)	22,1		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	80	2500	1500	2500
Fluoruri (F-)	< 0,05		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	1	15	15	50
Solfati (SO4--)	3,6		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	100	5000	2000	5000
D.O.C.	25,6	(*)	mg/l	MI-A026	50	100	80	100
Cianuri (CN-)	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 9213				
Solventi aromatici	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 524.2:1995				
Solventi azotati	< 0,01	(*)	mg/l	MI-R027				
Solventi Clorurati	< 0,1	(*)	mg/l	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996				
Pesticidi tot. fosforati	< 0,001	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				
Pesticidi tot. non fosforati	< 0,001	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				

#### Riferimenti di Legge Parametri

LIM. 1	D.M. 27/09/2010 - Tab. 2 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti
LIM. 2	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 3	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5a - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità di rifiuti pericolosi stabili non reattivi in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 4	D.M. 27/09/2010 - Tab. 6 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti pericolosi

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Lab N° 1222

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701301-001

Asola, venerdì 28 aprile 2017

\* Eluato ottenuto secondo l'appendice A alla norma UNI 10802, secondo la metodica prevista dalla norma UNI EN 12457-2

I risultati analitici si riferiscono soltanto al campione analizzato, ferma restando la sua rappresentatività rispetto alla massa del rifiuto. In relazione ai soli parametri analizzati sul campione in esame, scelti in base al codice CER attribuito dal produttore e in base alle informazioni sull'origine del rifiuto (relativamente alle materie prime utilizzate e al ciclo produttivo) sempre fornite dal produttore, ai sensi del D.L. n° 152 del 03/04/2006, ai sensi del D.L. n° 205 del 03/12/2010, in vista di quanto riportato nel Regolamento 1272/2008/CE (CLP), nel Regolamento 1357/2014/UE (che modifica l' Allegato III della Direttiva 2008/98/CE) e nel Regolamento 1342/2014/UE (che modifica il Regolamento 850/2004/CE), considerata la Decisione 2014/955/UE (che sostituisce la Decisione 2000/532/CE), tenendo conto della Legge n° 13 del 27/02/2009, come modificata dal D.M. del 04/08/2010, della legge n° 28 del 24/03/2012 e della Legge n° 116 del 11/08/2014, il rifiuto è da classificarsi come NON PERICOLOSO poiché non sono presenti sostanze con codici di indicazione di pericolo H in concentrazioni superiori a quelle previste dal, già citato, Regolamento 1357/2014/UE, né sono presenti idrocarburi totali in concentrazione maggiore di 1000 mg/kg (s.s.) e almeno un marker di cancerogenicità in concentrazione superiore ai limiti stabiliti dal parere ISS n° 20606 del 23/06/2009.

Il Direttore Tecnico

Dr. Matteo Sarzi Amade'

ORDINE DEI CHIMICI DI MANTOVA  
A-218

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Organizzazione	Cod. Ident.	Validità Cert. fino al	Data CRL
Sarzi Amade' Matteo	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	SRZMTT76H22A470F	IT	Non Dichiarato	14912128	2018 Oct 21 23:59:59	2015 Oct 22 00:00:00 (UTC Time)

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701301-001.pdf.p7m

Pagina 8\8

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Lab N° 1222

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701518-006**

Asola, venerdì 26 maggio 2017

**Committente:** [REDACTED]

**Codice CER:** 19 08 01

**Residui di vagliatura**

**Data campionamento:** 12-mag-17 **Data ricevimento campione:** 12-mag-17

**Data inizio prove:** 12-mag-17 **Data termine prove:** 25-mag-17

**Descrizione Campione:** Rifiuto

**Punto di prelievo:** IMPIANTO PRODUTTIVO DI CARBOCHIMICA FIDENZA

**Prelievo a cura di:** Richiedente

**Procedura campionamento:** A cura del richiedente

**Stato fisico:** Solido

**Colore:** Scuro

**Odore:** Sgradevole

#### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
pH	5,63		pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol. 3 1985		
Residuo a 105 °C	15,8		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
Residuo a 550 °C	3,0		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
<b>Rame</b>	<b>44,2</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cromo totale</b>	<b>4,8</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cromo VI	< 1		mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986		
<b>Piombo</b>	<b>8,6</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cadmio</b>	<b>&lt; 0,1</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701518-006.pdf.p7m

Pagina 1\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
 Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
 Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701518-006**

Asola, venerdì 26 maggio 2017

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Nichel	3,7		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Mercurio	< 0,1		mg/Kg	MI-A016 Rev. 03/2015		
Arsenico	1,4		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Zinco	142		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Berillio	< 0,1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Selenio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Tallio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Antimonio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cobalto	0,53		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Molibdeno	0,81		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Vanadio	2,6		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Idrocarburi leggeri C < 12	< 2,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Idrocarburi C > 12	278	(*)	mg/Kg	ISO/TR 11046:1994 (E)		
Punto di infiammabilità	> 90	(*)	°C	ASTM D93-12		
<b>SOLVENTI AROMATICI</b>				-		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
 I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701518-006

Asola, venerdì 26 maggio 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Benzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Toluene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Etilbenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
m,p-xilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
o-Xilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Stirene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>SOLVENTI CLORURATI</b>				-		
Clorometano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di vinile	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di metilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2- Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroformio	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701518-006

Asola, venerdì 26 maggio 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,1,1-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloruro di carbonio	< 1	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tricloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
cis-1,3-dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
trans-1,3-Dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Clorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2,3- Tricloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2,2-Tetracloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,4-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,3-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701518-006.pdf.p7m

Pagina 4\8

MICRO-B srl  
 Via Cremona, 25/b  
 46041 Asola (MN)  
 C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
 Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
 Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
 Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
 Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Lab N° 1222

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
 Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
 Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701518-006

Asola, venerdì 26 maggio 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,2-diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Esaclorobutadiene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>						
Naftalene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fenantrene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Crisene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(b)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(k)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(j)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Indeno(1,2,3,c,d)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701518-006.pdf.p7m

Pagina 5\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
 Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
 Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701518-006**

Asola, venerdì 26 maggio 2017

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Dibenzo(a,h)antracene	< 1,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(g,h,i)perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,l)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,i)pirene	< 0,1		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,h)pirene	< 1,5 (*)		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

**ANALISI DEGLI ELUATI**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
<b>TEST DI CESSIONE</b>				-				
Arsenico (As)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	0,2	0,2	2,5
Bario (Ba)	0,16 (*)		mg/l	EPA 6010D 2014	2	10	10	30
Cadmio (Cd)	< 0,001		mg/l	EPA 6010D 2014	0,004	0,1	0,1	0,5
Cromo totale (Cr)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	7
Rame totale (Cu)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,2	5	5	10
Mercurio (Hg)	< 0,0005		mg/l	MI-A016 Rev. 03/2015	0,001	0,02	0,02	0,2
Molibdeno (Mo)	< 0,003		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	3
Nichel (Ni)	0,006		mg/l	EPA 6010D 2014	0,04	1	1	4
Piombo (Pb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	5
Antimonio (Sb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,006	0,07	0,07	0,5

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701518-006

Asola, venerdì 26 maggio 2017

### ANALISI DEGLI ELUATI

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
Selenio (Se)	0,008		mg/l	EPA 6010D 2014	0,01	0,05	0,05	0,7
Zinco (Zn)	0,010		mg/l	EPA 6010D 2014	0,4	5	5	20
Cloruri (Cl-)	30,7		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	80	2500	1500	2500
Fluoruri (F-)	< 0,05		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	1	15	15	50
Solfati (SO4--)	11,9		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	100	5000	2000	5000
D.O.C.	76,8	(*)	mg/l	MI-A026	50	100	80	100
Cianuri (CN-)	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 9213				
Solventi aromatici	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 524.2:1995				
Solventi azotati	< 0,01	(*)	mg/l	MI-R027				
Solventi Clorurati	< 0,1	(*)	mg/l	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996				
Pesticidi tot. fosforati	< 0,001	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				
Pesticidi tot. non fosforati	< 0,001	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				

#### Riferimenti di Legge Parametri

LIM. 1	D.M. 27/09/2010 - Tab. 2 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti
LIM. 2	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 3	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5a - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità di rifiuti pericolosi stabili non reattivi in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 4	D.M. 27/09/2010 - Tab. 6 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti pericolosi

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

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

**Incertezza:** Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701518-006

Asola, venerdì 26 maggio 2017

\* Eluato ottenuto secondo l'appendice A alla norma UNI 10802, secondo la metodica prevista dalla norma UNI EN 12457-2

I risultati analitici si riferiscono soltanto al campione analizzato, ferma restando la sua rappresentatività rispetto alla massa del rifiuto. In relazione ai soli parametri analizzati sul campione in esame, scelti in base al codice CER attribuito dal produttore e in base alle informazioni sull'origine del rifiuto (relativamente alle materie prime utilizzate e al ciclo produttivo) sempre fornite dal produttore, ai sensi del D.L. n° 152 del 03/04/2006, ai sensi del D.L. n° 205 del 03/12/2010, in vista di quanto riportato nel Regolamento 1272/2008/CE (CLP), nel Regolamento 1357/2014/UE (che modifica l' Allegato III della Direttiva 2008/98/CE) e nel Regolamento 1342/2014/UE (che modifica il Regolamento 850/2004/CE), considerata la Decisione 2014/955/UE (che sostituisce la Decisione 2000/532/CE), tenendo conto della Legge n° 13 del 27/02/2009, come modificata dal D.M. del 04/08/2010, della legge n° 28 del 24/03/2012 e della Legge n° 116 del 11/08/2014, il rifiuto è da classificarsi come NON PERICOLOSO poiché non sono presenti sostanze con codici di indicazione di pericolo H in concentrazioni superiori a quelle previste dal, già citato, Regolamento 1357/2014/UE, né sono presenti idrocarburi totali in concentrazione maggiore di 1000 mg/kg (s.s.) e almeno un marker di cancerogenicità in concentrazione superiore ai limiti stabiliti dal parere ISS n° 20606 del 23/06/2009.

Il Direttore Tecnico

Dr. Matteo Sarzi Amade'

ORDINE DEI CHIMICI DI MANTOVA  
A-218

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Organizzazione	Cod. Ident.	Validità Cert. fino al	Data CRL
Sarzi Amade' Matteo	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	SRZMTT76H22A470F	IT	Non Dichiarato	14912128	2018 Oct 21 23:59:59	2015 Oct 22 00:00:00 (UTC Time)

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

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

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701518-006.pdf.p7m

Pagina 8\8

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701104-001**

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

**Committente:** [REDACTED]

**Codice CER:** 19 08 01 **Residui di vagliatura**

**Data campionamento:** 04-apr-17 **Data ricevimento campione:** 07-apr-17  
**Data inizio prove:** 07-apr-17 **Data termine prove:** 19-apr-17

**Descrizione Campione:** Rifiuto  
**Punto di prelievo:** IMPIANTO CASTIONE MARCHESI  
**Prelievo a cura di:** Richiedente  
**Procedura campionamento:** A cura del richiedente  
**Stato fisico:** Solido  
**Colore:** Scuro  
**Odore:** Sgradevole

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
pH	6,70		pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol. 3 1985		
Residuo a 105 °C	19,9		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
Residuo a 550 °C	3,3		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
<b>Rame</b>	<b>21,6</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cromo totale</b>	<b>2,0</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cromo VI	< 1		mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986		
<b>Piombo</b>	<b>2,6</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cadmio</b>	<b>&lt; 0,1</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-001.pdf.p7m

Pagina 1\8

MICRO-B srl  
 Via Cremona, 25/b  
 46041 Asola (MN)  
 C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
 Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
 Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
 Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
 Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Lab N° 1222

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
 Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
 Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-001

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Nichel	1,6		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Mercurio	< 0,1		mg/Kg	MI-A016 Rev. 03/2015		
Arsenico	< 1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Zinco	61,7		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Berillio	< 0,1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Selenio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Tallio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Antimonio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cobalto	0,23		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Molibdeno	< 0,5		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Vanadio	1,5		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Idrocarburi leggeri C < 12	< 2,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Idrocarburi C > 12	3773	(*)	mg/Kg	ISO/TR 11046:1994 (E)		
Punto di infiammabilità	> 90	(*)	°C	ASTM D93-12		
<b>SOLVENTI AROMATICI</b>				-		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-001.pdf.p7m

Pagina 2\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-001

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Benzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Toluene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Etilbenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
m,p-xilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
o-Xilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Stirene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>SOLVENTI CLORURATI</b>				-		
Clorometano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di vinile	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di metilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2- Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroformio	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-001

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,1,1-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloruro di carbonio	< 1	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tricloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
cis-1,3-dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
trans-1,3-Dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Clorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2,3- Tricloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2,2-Tetracloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,4-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,3-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-001

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,2-diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Esaclorobutadiene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>				-		
Naftalene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fenantrene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Crisene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(b)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(k)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(j)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Indeno(1,2,3,c,d)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
 Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
 Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701104-001**

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Dibenzo(a,h)antracene	< 1,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(g,h,i)perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,l)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,i)pirene	< 0,1		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,h)pirene	< 1,5 (*)		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

**ANALISI DEGLI ELUATI**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
<b>TEST DI CESSIONE</b>				-				
Arsenico (As)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	0,2	0,2	2,5
Bario (Ba)	0,10 (*)		mg/l	EPA 6010D 2014	2	10	10	30
Cadmio (Cd)	< 0,001		mg/l	EPA 6010D 2014	0,004	0,1	0,1	0,5
Cromo totale (Cr)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	7
Rame totale (Cu)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,2	5	5	10
Mercurio (Hg)	< 0,0005		mg/l	MI-A016 Rev. 03/2015	0,001	0,02	0,02	0,2
Molibdeno (Mo)	< 0,003		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	3
Nichel (Ni)	0,004		mg/l	EPA 6010D 2014	0,04	1	1	4
Piombo (Pb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	5
Antimonio (Sb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,006	0,07	0,07	0,5

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-001

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI DEGLI ELUATI

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
Selenio (Se)	0,009		mg/l	EPA 6010D 2014	0,01	0,05	0,05	0,7
Zinco (Zn)	0,03		mg/l	EPA 6010D 2014	0,4	5	5	20
Cloruri (Cl-)	74,4		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	80	2500	1500	2500
Fluoruri (F-)	0,06		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	1	15	15	50
Solfati (SO4--)	33,3		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	100	5000	2000	5000
D.O.C.	92,8	(*)	mg/l	MI-A026	50	100	180	100
Cianuri (CN-)	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 9213				
Solventi aromatici	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 524.2:1995				
Solventi azotati	< 0,01	(*)	mg/l	MI-R027				
Solventi Clorurati	< 0,1	(*)	mg/l	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996				
Pesticidi tot. fosforati	< 0,001	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				
Pesticidi tot. non fosforati	0,002	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				

#### Riferimenti di Legge Parametri

LIM. 1	D.M. 27/09/2010 - Tab. 2 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti
LIM. 2	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 3	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5a - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità di rifiuti pericolosi stabili non reattivi in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 4	D.M. 27/09/2010 - Tab. 6 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti pericolosi

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

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

**Incertezza:** Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-001

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

\* Eluato ottenuto secondo l'appendice A alla norma UNI 10802, secondo la metodica prevista dalla norma UNI EN 12457-2

I risultati analitici si riferiscono soltanto al campione analizzato, ferma restando la sua rappresentatività rispetto alla massa del rifiuto. In relazione ai soli parametri analizzati sul campione in esame, scelti in base al codice CER attribuito dal produttore e in base alle informazioni sull'origine del rifiuto (relativamente alle materie prime utilizzate e al ciclo produttivo) sempre fornite dal produttore, ai sensi del D.L. n° 152 del 03/04/2006, ai sensi del D.L. n° 205 del 03/12/2010, in vista di quanto riportato nel Regolamento 1272/2008/CE (CLP), nel Regolamento 1357/2014/UE (che modifica l' Allegato III della Direttiva 2008/98/CE) e nel Regolamento 1342/2014/UE (che modifica il Regolamento 850/2004/CE), considerata la Decisione 2014/955/UE (che sostituisce la Decisione 2000/532/CE), tenendo conto della Legge n° 13 del 27/02/2009, come modificata dal D.M. del 04/08/2010, della legge n° 28 del 24/03/2012 e della Legge n° 116 del 11/08/2014, il rifiuto è da classificarsi come NON PERICOLOSO poiché non sono presenti sostanze con codici di indicazione di pericolo H in concentrazioni superiori a quelle previste dal, già citato, Regolamento 1357/2014/UE, né sono presenti idrocarburi totali in concentrazione maggiore di 1000 mg/kg (s.s.) e almeno un marker di cancerogenicità in concentrazione superiore ai limiti stabiliti dal parere ISS n° 20606 del 23/06/2009.

Il Direttore Tecnico

Dr. Matteo Sarzi Amade'

ORDINE DEI CHIMICI DI MANTOVA  
A-218

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Organizzazione	Cod. Ident.	Validità Cert. fino al	Data CRL
Sarzi Amade' Matteo	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	SRZMTT76H22A470F	IT	Non Dichiarato	14912128	2018 Oct 21 23:59:59	2015 Oct 22 00:00:00 (UTC Time)

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

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

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-001.pdf.p7m

Pagina 8\8

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701104-012**

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

**Committente:**



<b>Codice CER:</b>	<b>19 08 01</b>	<b>Residui di vagliatura</b>	
<b>Data campionamento:</b>	04-apr-17	<b>Data ricevimento campione:</b>	07-apr-17
<b>Data inizio prove:</b>	07-apr-17	<b>Data termine prove:</b>	19-apr-17
<b>Descrizione Campione:</b>	Rifiuto		
<b>Punto di prelievo:</b>	COLORNO SUD		
<b>Prelievo a cura di:</b>	Richiedente		
<b>Procedura campionamento:</b>	A cura del richiedente		
<b>Stato fisico:</b>	Solido		
<b>Colore:</b>	Scuro		
<b>Odore:</b>	Sgradevole		

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

<b>Prova</b>	<b>Risultato</b>	<b>Incertezza</b>	<b>U.M</b>	<b>Metodo</b>	<b>Codici e categoria Pericolo</b>	<b>Caratt. Pericolo</b>
pH	5,59		pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol. 3 1985		
Residuo a 105 °C	19,4		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
Residuo a 550 °C	1,3		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
<b>Rame</b>	5,5		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cromo totale</b>	0,61		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cromo VI	< 1		mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986		
<b>Piombo</b>	< 1,5		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cadmio</b>	< 0,1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-012.pdf.p7m

Pagina 1\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-012

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Nichel	0,30		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Mercurio	< 0,1		mg/Kg	MI-A016 Rev. 03/2015		
Arsenico	< 1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Zinco	28,7		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Berillio	< 0,1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Selenio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Tallio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Antimonio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cobalto	< 0,2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Molibdeno	< 0,5		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Vanadio	0,46		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Idrocarburi leggeri C < 12	< 2,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Idrocarburi C > 12	322	(*)	mg/Kg	ISO/TR 11046:1994 (E)		
Punto di infiammabilità	> 90	(*)	°C	ASTM D93-12		
<b>SOLVENTI AROMATICI</b>				-		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-012

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Benzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Toluene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Etilbenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
m,p-xilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
o-Xilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Stirene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>SOLVENTI CLORURATI</b>				-		
Clorometano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di vinile	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di metilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2- Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroformio	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-012

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,1,1-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloruro di carbonio	< 1	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tricloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
cis-1,3-dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
trans-1,3-Dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Clorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2,3- Tricloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2,2-Tetracloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,4-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,3-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-012.pdf.p7m

Pagina 4\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-012

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,2-diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Esaclorobutadiene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>				-		
Naftalene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fenantrene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Crisene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(b)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(k)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(j)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Indeno(1,2,3,c,d)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
 Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
 Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701104-012**

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Dibenzo(a,h)antracene	< 1,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(g,h,i)perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,l)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,i)pirene	< 0,1		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,h)pirene	< 1,5 (*)		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

**ANALISI DEGLI ELUATI**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
<b>TEST DI CESSIONE</b>				-				
Arsenico (As)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	0,2	0,2	2,5
Bario (Ba)	0,08 (*)		mg/l	EPA 6010D 2014	2	10	10	30
Cadmio (Cd)	< 0,001		mg/l	EPA 6010D 2014	0,004	0,1	0,1	0,5
Cromo totale (Cr)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	7
Rame totale (Cu)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,2	5	5	10
Mercurio (Hg)	< 0,0005		mg/l	MI-A016 Rev. 03/2015	0,001	0,02	0,02	0,2
Molibdeno (Mo)	< 0,003		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	3
Nichel (Ni)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,04	1	1	4
Piombo (Pb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	5
Antimonio (Sb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,006	0,07	0,07	0,5

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-012

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI DEGLI ELUATI

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
Selenio (Se)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,01	0,05	0,05	0,7
Zinco (Zn)	0,01		mg/l	EPA 6010D 2014	0,4	5	5	20
Cloruri (Cl-)	15,2		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	80	2500	1500	2500
Fluoruri (F-)	0,07		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	1	15	15	50
Solfati (SO4--)	3,9		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	100	5000	2000	5000
D.O.C.	96,0	(*)	mg/l	MI-A026	50	100	180	100
Cianuri (CN-)	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 9213				
Solventi aromatici	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 524.2:1995				
Solventi azotati	< 0,01	(*)	mg/l	MI-R027				
Solventi Clorurati	< 0,1	(*)	mg/l	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996				
Pesticidi tot. fosforati	< 0,001	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				
Pesticidi tot. non fosforati	0,002	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				

#### Riferimenti di Legge Parametri

LIM. 1	D.M. 27/09/2010 - Tab. 2 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti
LIM. 2	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 3	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5a - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità di rifiuti pericolosi stabili non reattivi in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 4	D.M. 27/09/2010 - Tab. 6 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti pericolosi

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

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

**Incertezza:** Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Lab N° 1222

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-012

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

\* Eluato ottenuto secondo l'appendice A alla norma UNI 10802, secondo la metodica prevista dalla norma UNI EN 12457-2

I risultati analitici si riferiscono soltanto al campione analizzato, ferma restando la sua rappresentatività rispetto alla massa del rifiuto. In relazione ai soli parametri analizzati sul campione in esame, scelti in base al codice CER attribuito dal produttore e in base alle informazioni sull'origine del rifiuto (relativamente alle materie prime utilizzate e al ciclo produttivo) sempre fornite dal produttore, ai sensi del D.L. n° 152 del 03/04/2006, ai sensi del D.L. n° 205 del 03/12/2010, in vista di quanto riportato nel Regolamento 1272/2008/CE (CLP), nel Regolamento 1357/2014/UE (che modifica l' Allegato III della Direttiva 2008/98/CE) e nel Regolamento 1342/2014/UE (che modifica il Regolamento 850/2004/CE), considerata la Decisione 2014/955/UE (che sostituisce la Decisione 2000/532/CE), tenendo conto della Legge n° 13 del 27/02/2009, come modificata dal D.M. del 04/08/2010, della legge n° 28 del 24/03/2012 e della Legge n° 116 del 11/08/2014, il rifiuto è da classificarsi come NON PERICOLOSO poiché non sono presenti sostanze con codici di indicazione di pericolo H in concentrazioni superiori a quelle previste dal, già citato, Regolamento 1357/2014/UE, né sono presenti idrocarburi totali in concentrazione maggiore di 1000 mg/kg (s.s.) e almeno un marker di cancerogenicità in concentrazione superiore ai limiti stabiliti dal parere ISS n° 20606 del 23/06/2009.

Il Direttore Tecnico

Dr. Matteo Sarzi Amade'

ORDINE DEI CHIMICI DI MANTOVA  
A-218

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Organizzazione	Cod. Ident.	Validità Cert. fino al	Data CRL
Sarzi Amade' Matteo	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	SRZMTT76H22A470F	IT	Non Dichiarato	14912128	2018 Oct 21 23:59:59	2015 Oct 22 00:00:00 (UTC Time)

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

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

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-012.pdf.p7m

Pagina 8\8

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Lab N° 1222

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701518-004**

Asola, venerdì 26 maggio 2017

**Committente:**



**Codice CER:** 19 08 01      **Residui di vagliatura**

**Data campionamento:** 12-mag-17      **Data ricevimento campione:** 12-mag-17  
**Data inizio prove:** 12-mag-17      **Data termine prove:** 25-mag-17

**Descrizione Campione:** Rifiuto  
**Punto di prelievo:** IMPIANTO PRODUTTIVO DI COLORNO SUD  
**Prelievo a cura di:** Richiedente  
**Procedura campionamento:** A cura del richiedente  
**Stato fisico:** Solido  
**Colore:** Scuro  
**Odore:** Sgradevole

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
pH	4,76		pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol. 3 1985		
Residuo a 105 °C	12,1		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
Residuo a 550 °C	0,89		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
<b>Rame</b>	<b>16,2</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cromo totale</b>	<b>3,1</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cromo VI	< 1		mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986		
<b>Piombo</b>	<b>3,4</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cadmio</b>	<b>0,21</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701518-004.pdf.p7m

Pagina 1\8

MICRO-B srl  
 Via Cremona, 25/b  
 46041 Asola (MN)  
 C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
 Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
 Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
 Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
 Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Lab N° 1222

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
 Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
 Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701518-004

Asola, venerdì 26 maggio 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Nichel	2,7		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Mercurio	< 0,1		mg/Kg	MI-A016 Rev. 03/2015		
Arsenico	< 1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Zinco	74,8		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Berillio	< 0,1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Selenio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Tallio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Antimonio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cobalto	< 0,2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Molibdeno	< 0,5		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Vanadio	0,58		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Idrocarburi leggeri C < 12	< 2,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Idrocarburi C > 12	152	(*)	mg/Kg	ISO/TR 11046:1994 (E)		
Punto di infiammabilità	> 90	(*)	°C	ASTM D93-12		
<b>SOLVENTI AROMATICI</b>				-		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701518-004.pdf.p7m

Pagina 2\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701518-004

Asola, venerdì 26 maggio 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Benzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Toluene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Etilbenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
m,p-xilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
o-Xilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Stirene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>SOLVENTI CLORURATI</b>				-		
Clorometano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di vinile	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di metilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2- Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroformio	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701518-004

Asola, venerdì 26 maggio 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,1,1-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloruro di carbonio	< 1	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tricloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
cis-1,3-dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
trans-1,3-Dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Clorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2,3- Tricloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2,2-Tetracloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,4-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,3-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701518-004.pdf.p7m

Pagina 4\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701518-004

Asola, venerdì 26 maggio 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,2-diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Esaclorobutadiene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>				-		
Naftalene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fenantrene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Crisene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(b)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(k)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(j)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Indeno(1,2,3,c,d)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
 Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
 Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701518-004**

Asola, venerdì 26 maggio 2017

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Dibenzo(a,h)antracene	< 1,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(g,h,i)perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,l)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,i)pirene	< 0,1		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,h)pirene	< 1,5 (*)		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

**ANALISI DEGLI ELUATI**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
<b>TEST DI CESSIONE</b>								
Arsenico (As)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	0,2	0,2	2,5
Bario (Ba)	0,16 (*)		mg/l	EPA 6010D 2014	2	10	10	30
Cadmio (Cd)	< 0,001		mg/l	EPA 6010D 2014	0,004	0,1	0,1	0,5
Cromo totale (Cr)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	7
Rame totale (Cu)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,2	5	5	10
Mercurio (Hg)	< 0,0005		mg/l	MI-A016 Rev. 03/2015	0,001	0,02	0,02	0,2
Molibdeno (Mo)	< 0,003		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	3
Nichel (Ni)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,04	1	1	4
Piombo (Pb)	0,008		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	5
Antimonio (Sb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,006	0,07	0,07	0,5

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701518-004

Asola, venerdì 26 maggio 2017

### ANALISI DEGLI ELUATI

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
Selenio (Se)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,01	0,05	0,05	0,7
Zinco (Zn)	0,04		mg/l	EPA 6010D 2014	0,4	5	5	20
Cloruri (Cl-)	29,8		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	80	2500	1500	2500
Fluoruri (F-)	< 0,05		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	1	15	15	50
Solfati (SO4--)	12,1		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	100	5000	2000	5000
D.O.C.	64,0	(*)	mg/l	MI-A026	50	100	80	100
Cianuri (CN-)	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 9213				
Solventi aromatici	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 524.2:1995				
Solventi azotati	< 0,01	(*)	mg/l	MI-R027				
Solventi Clorurati	< 0,1	(*)	mg/l	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996				
Pesticidi tot. fosforati	< 0,001	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				
Pesticidi tot. non fosforati	< 0,001	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				

#### Riferimenti di Legge Parametri

LIM. 1	D.M. 27/09/2010 - Tab. 2 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti
LIM. 2	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 3	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5a - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità di rifiuti pericolosi stabili non reattivi in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 4	D.M. 27/09/2010 - Tab. 6 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti pericolosi

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

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

**Incertezza:** Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Lab N° 1222

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701518-004

Asola, venerdì 26 maggio 2017

\* Eluato ottenuto secondo l'appendice A alla norma UNI 10802, secondo la metodica prevista dalla norma UNI EN 12457-2

I risultati analitici si riferiscono soltanto al campione analizzato, ferma restando la sua rappresentatività rispetto alla massa del rifiuto. In relazione ai soli parametri analizzati sul campione in esame, scelti in base al codice CER attribuito dal produttore e in base alle informazioni sull'origine del rifiuto (relativamente alle materie prime utilizzate e al ciclo produttivo) sempre fornite dal produttore, ai sensi del D.L. n° 152 del 03/04/2006, ai sensi del D.L. n° 205 del 03/12/2010, in vista di quanto riportato nel Regolamento 1272/2008/CE (CLP), nel Regolamento 1357/2014/UE (che modifica l' Allegato III della Direttiva 2008/98/CE) e nel Regolamento 1342/2014/UE (che modifica il Regolamento 850/2004/CE), considerata la Decisione 2014/955/UE (che sostituisce la Decisione 2000/532/CE), tenendo conto della Legge n° 13 del 27/02/2009, come modificata dal D.M. del 04/08/2010, della legge n° 28 del 24/03/2012 e della Legge n° 116 del 11/08/2014, il rifiuto è da classificarsi come NON PERICOLOSO poiché non sono presenti sostanze con codici di indicazione di pericolo H in concentrazioni superiori a quelle previste dal, già citato, Regolamento 1357/2014/UE, né sono presenti idrocarburi totali in concentrazione maggiore di 1000 mg/kg (s.s.) e almeno un marker di cancerogenicità in concentrazione superiore ai limiti stabiliti dal parere ISS n° 20606 del 23/06/2009.

Il Direttore Tecnico

Dr. Matteo Sarzi Amade'

ORDINE DEI CHIMICI DI MANTOVA  
A-218

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Organizzazione	Cod. Ident.	Validità Cert. fino al	Data CRL
Sarzi Amade' Matteo	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	SRZMTT76H22A470F	IT	Non Dichiarato	14912128	2018 Oct 21 23:59:59	2015 Oct 22 00:00:00 (UTC Time)

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

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

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701518-004.pdf.p7m

Pagina 8\8

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701104-008**

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

**Committente:** [REDACTED]

**Codice CER:** 19 08 01 **Residui di vagliatura**

**Data campionamento:** 04-apr-17 **Data ricevimento campione:** 07-apr-17  
**Data inizio prove:** 07-apr-17 **Data termine prove:** 19-apr-17  
**Descrizione Campione:** Rifiuto  
**Punto di prelievo:** COLTARO  
**Prelievo a cura di:** Richiedente  
**Procedura campionamento:** A cura del richiedente  
**Stato fisico:** Solido  
**Colore:** Scuro  
**Odore:** Sgradevole

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
pH	5,43		pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol. 3 1985		
Residuo a 105 °C	22,0		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
Residuo a 550 °C	3,4		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
<b>Rame</b>	<b>15,9</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cromo totale</b>	<b>2,3</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cromo VI	< 1		mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986		
<b>Piombo</b>	<b>5,5</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cadmio</b>	<b>&lt; 0,1</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-008.pdf.p7m

Pagina 1\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-008

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Nichel	1,5		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Mercurio	< 0,1		mg/Kg	MI-A016 Rev. 03/2015		
Arsenico	< 1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Zinco	66,7		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Berillio	< 0,1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Selenio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Tallio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Antimonio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cobalto	< 0,2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Molibdeno	0,73		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Vanadio	1,2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Idrocarburi leggeri C < 12	< 2,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Idrocarburi C > 12	54,0	(*)	mg/Kg	ISO/TR 11046:1994 (E)		
Punto di infiammabilità	> 90	(*)	°C	ASTM D93-12		
<b>SOLVENTI AROMATICI</b>				-		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-008

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Benzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Toluene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Etilbenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
m,p-xilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
o-Xilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Stirene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>SOLVENTI CLORURATI</b>				-		
Clorometano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di vinile	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di metilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2- Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroformio	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-008

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,1,1-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloruro di carbonio	< 1	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tricloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
cis-1,3-dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
trans-1,3-Dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Clorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2,3- Tricloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2,2-Tetracloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,4-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,3-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-008.pdf.p7m

Pagina 4\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-008

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,2-diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Esaclorobutadiene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>				-		
Naftalene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fenantrene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Crisene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(b)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(k)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(j)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Indeno(1,2,3,c,d)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
 Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
 Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701104-008**

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Dibenzo(a,h)antracene	< 1,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(g,h,i)perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,l)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,i)pirene	< 0,1		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,h)pirene	< 1,5	(*)	mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

**ANALISI DEGLI ELUATI**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
<b>TEST DI CESSIONE</b>				-				
Arsenico (As)	0,009		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	0,2	0,2	2,5
Bario (Ba)	0,06	(*)	mg/l	EPA 6010D 2014	2	10	10	30
Cadmio (Cd)	< 0,001		mg/l	EPA 6010D 2014	0,004	0,1	0,1	0,5
Cromo totale (Cr)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	7
Rame totale (Cu)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,2	5	5	10
Mercurio (Hg)	< 0,0005		mg/l	MI-A016 Rev. 03/2015	0,001	0,02	0,02	0,2
Molibdeno (Mo)	< 0,003		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	3
Nichel (Ni)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,04	1	1	4
Piombo (Pb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	5
Antimonio (Sb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,006	0,07	0,07	0,5

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
 I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-008

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI DEGLI ELUATI

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
Selenio (Se)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,01	0,05	0,05	0,7
Zinco (Zn)	0,02		mg/l	EPA 6010D 2014	0,4	5	5	20
Cloruri (Cl-)	9,5		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	80	2500	1500	2500
Fluoruri (F-)	< 0,05		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	1	15	15	50
Solfati (SO4--)	4,0		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	100	5000	2000	5000
D.O.C.	48,0	(*)	mg/l	MI-A026	50	100	80	100
Cianuri (CN-)	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 9213				
Solventi aromatici	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 524.2:1995				
Solventi azotati	< 0,01	(*)	mg/l	MI-R027				
Solventi Clorurati	< 0,1	(*)	mg/l	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996				
Pesticidi tot. fosforati	< 0,001	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				
Pesticidi tot. non fosforati	0,007	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				

#### Riferimenti di Legge Parametri

LIM. 1	D.M. 27/09/2010 - Tab. 2 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti
LIM. 2	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 3	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5a - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità di rifiuti pericolosi stabili non reattivi in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 4	D.M. 27/09/2010 - Tab. 6 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti pericolosi

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-008

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

\* Eluato ottenuto secondo l'appendice A alla norma UNI 10802, secondo la metodica prevista dalla norma UNI EN 12457-2

I risultati analitici si riferiscono soltanto al campione analizzato, ferma restando la sua rappresentatività rispetto alla massa del rifiuto. In relazione ai soli parametri analizzati sul campione in esame, scelti in base al codice CER attribuito dal produttore e in base alle informazioni sull'origine del rifiuto (relativamente alle materie prime utilizzate e al ciclo produttivo) sempre fornite dal produttore, ai sensi del D.L. n° 152 del 03/04/2006, ai sensi del D.L. n° 205 del 03/12/2010, in vista di quanto riportato nel Regolamento 1272/2008/CE (CLP), nel Regolamento 1357/2014/UE (che modifica l' Allegato III della Direttiva 2008/98/CE) e nel Regolamento 1342/2014/UE (che modifica il Regolamento 850/2004/CE), considerata la Decisione 2014/955/UE (che sostituisce la Decisione 2000/532/CE), tenendo conto della Legge n° 13 del 27/02/2009, come modificata dal D.M. del 04/08/2010, della legge n° 28 del 24/03/2012 e della Legge n° 116 del 11/08/2014, il rifiuto è da classificarsi come NON PERICOLOSO poiché non sono presenti sostanze con codici di indicazione di pericolo H in concentrazioni superiori a quelle previste dal, già citato, Regolamento 1357/2014/UE, né sono presenti idrocarburi totali in concentrazione maggiore di 1000 mg/kg (s.s.) e almeno un marker di cancerogenicità in concentrazione superiore ai limiti stabiliti dal parere ISS n° 20606 del 23/06/2009.

Il Direttore Tecnico

Dr. Matteo Sarzi Amade'

ORDINE DEI CHIMICI DI MANTOVA  
A-218

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Organizzazione	Cod. Ident.	Validità Cert. fino al	Data CRL
Sarzi Amade' Matteo	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	SRZMTT76H22A470F	IT	Non Dichiarato	14912128	2018 Oct 21 23:59:59	2015 Oct 22 00:00:00 (UTC Time)

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-008.pdf.p7m

Pagina 8\8

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Lab N° 1222

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701104-009**

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

**Committente:**



<b>Codice CER:</b>	<b>19 08 01</b>	<b>Residui di vagliatura</b>	
<b>Data campionamento:</b>	04-apr-17	<b>Data ricevimento campione:</b>	07-apr-17
<b>Data inizio prove:</b>	07-apr-17	<b>Data termine prove:</b>	19-apr-17
<b>Descrizione Campione:</b>	Rifiuto		
<b>Punto di prelievo:</b>	EX DEPURATORE SORAGNA		
<b>Prelievo a cura di:</b>	Richiedente		
<b>Procedura campionamento:</b>	A cura del richiedente		
<b>Stato fisico:</b>	Solido		
<b>Colore:</b>	Scuro		
<b>Odore:</b>	Sgradevole		

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

<b>Prova</b>	<b>Risultato</b>	<b>Incertezza</b>	<b>U.M</b>	<b>Metodo</b>	<b>Codici e categoria Pericolo</b>	<b>Caratt. Pericolo</b>
pH	5,49		pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol. 3 1985		
Residuo a 105 °C	22,3		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
Residuo a 550 °C	2,2		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
<b>Rame</b>	8,9		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cromo totale</b>	0,93		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cromo VI	< 1		mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986		
<b>Piombo</b>	2,3		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cadmio</b>	< 0,1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-009.pdf.p7m

Pagina 1\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
 Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
 Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701104-009**

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Nichel	0,62		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Mercurio	< 0,1		mg/Kg	MI-A016 Rev. 03/2015		
Arsenico	< 1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Zinco	26,5		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Berillio	< 0,1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Selenio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Tallio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Antimonio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cobalto	< 0,2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Molibdeno	< 0,5		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Vanadio	0,55		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Idrocarburi leggeri C < 12	< 2,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Idrocarburi C > 12	326	(*)	mg/Kg	ISO/TR 11046:1994 (E)		
Punto di infiammabilità	> 90	(*)	°C	ASTM D93-12		
<b>SOLVENTI AROMATICI</b>				-		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-009

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Benzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Toluene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Etilbenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
m,p-xilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
o-Xilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Stirene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>SOLVENTI CLORURATI</b>				-		
Clorometano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di vinile	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di metilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2- Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroformio	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-009

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,1,1-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloruro di carbonio	< 1	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tricloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
cis-1,3-dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
trans-1,3-Dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Clorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2,3- Tricloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2,2-Tetracloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,4-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,3-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-009.pdf.p7m

Pagina 4\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-009

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,2-diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Esaclorobutadiene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>				-		
Naftalene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fenantrene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Crisene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(b)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(k)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(j)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Indeno(1,2,3,c,d)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
 Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
 Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701104-009**

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Dibenzo(a,h)antracene	< 1,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(g,h,i)perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,l)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,i)pirene	< 0,1		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,h)pirene	< 1,5 (*)		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

**ANALISI DEGLI ELUATI**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
<b>TEST DI CESSIONE</b>				-				
Arsenico (As)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	0,2	0,2	2,5
Bario (Ba)	0,05 (*)		mg/l	EPA 6010D 2014	2	10	10	30
Cadmio (Cd)	< 0,001		mg/l	EPA 6010D 2014	0,004	0,1	0,1	0,5
Cromo totale (Cr)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	7
Rame totale (Cu)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,2	5	5	10
Mercurio (Hg)	< 0,0005		mg/l	MI-A016 Rev. 03/2015	0,001	0,02	0,02	0,2
Molibdeno (Mo)	< 0,003		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	3
Nichel (Ni)	0,003		mg/l	EPA 6010D 2014	0,04	1	1	4
Piombo (Pb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	5
Antimonio (Sb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,006	0,07	0,07	0,5

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
 Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
 Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-009

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI DEGLI ELUATI

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
Selenio (Se)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,01	0,05	0,05	0,7
Zinco (Zn)	0,02		mg/l	EPA 6010D 2014	0,4	5	5	20
Cloruri (Cl-)	30,5		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	80	2500	1500	2500
Fluoruri (F-)	< 0,05		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	1	15	15	50
Solfati (SO4--)	4,1		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	100	5000	2000	5000
D.O.C.	76,8	(*)	mg/l	MI-A026	50	100	80	100
Cianuri (CN-)	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 9213				
Solventi aromatici	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 524.2:1995				
Solventi azotati	< 0,01	(*)	mg/l	MI-R027				
Solventi Clorurati	< 0,1	(*)	mg/l	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996				
Pesticidi tot. fosforati	< 0,001	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				
Pesticidi tot. non fosforati	0,004	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				

#### Riferimenti di Legge Parametri

LIM. 1	D.M. 27/09/2010 - Tab. 2 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti
LIM. 2	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 3	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5a - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità di rifiuti pericolosi stabili non reattivi in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 4	D.M. 27/09/2010 - Tab. 6 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti pericolosi

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

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

**Incertezza:** Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
 I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-009

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

\* Eluato ottenuto secondo l'appendice A alla norma UNI 10802, secondo la metodica prevista dalla norma UNI EN 12457-2

I risultati analitici si riferiscono soltanto al campione analizzato, ferma restando la sua rappresentatività rispetto alla massa del rifiuto. In relazione ai soli parametri analizzati sul campione in esame, scelti in base al codice CER attribuito dal produttore e in base alle informazioni sull'origine del rifiuto (relativamente alle materie prime utilizzate e al ciclo produttivo) sempre fornite dal produttore, ai sensi del D.L. n° 152 del 03/04/2006, ai sensi del D.L. n° 205 del 03/12/2010, in vista di quanto riportato nel Regolamento 1272/2008/CE (CLP), nel Regolamento 1357/2014/UE (che modifica l' Allegato III della Direttiva 2008/98/CE) e nel Regolamento 1342/2014/UE (che modifica il Regolamento 850/2004/CE), considerata la Decisione 2014/955/UE (che sostituisce la Decisione 2000/532/CE), tenendo conto della Legge n° 13 del 27/02/2009, come modificata dal D.M. del 04/08/2010, della legge n° 28 del 24/03/2012 e della Legge n° 116 del 11/08/2014, il rifiuto è da classificarsi come NON PERICOLOSO poiché non sono presenti sostanze con codici di indicazione di pericolo H in concentrazioni superiori a quelle previste dal, già citato, Regolamento 1357/2014/UE, né sono presenti idrocarburi totali in concentrazione maggiore di 1000 mg/kg (s.s.) e almeno un marker di cancerogenicità in concentrazione superiore ai limiti stabiliti dal parere ISS n° 20606 del 23/06/2009.

Il Direttore Tecnico

Dr. Matteo Sarzi Amade'

ORDINE DEI CHIMICI DI MANTOVA  
A-218

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Organizzazione	Cod. Ident.	Validità Cert. fino al	Data CRL
Sarzi Amade' Matteo	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	SRZMTT76H22A470F	IT	Non Dichiarato	14912128	2018 Oct 21 23:59:59	2015 Oct 22 00:00:00 (UTC Time)

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

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

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-009.pdf.p7m

Pagina 8\8

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701104-002**

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

**Committente:** [REDACTED]

**Codice CER:** 19 08 01 **Residui di vagliatura**  
**Data campionamento:** 04-apr-17 **Data ricevimento campione:** 07-apr-17  
**Data inizio prove:** 07-apr-17 **Data termine prove:** 19-apr-17  
**Descrizione Campione:** Rifiuto  
**Punto di prelievo:** FORNIO  
**Prelievo a cura di:** Richiedente  
**Procedura campionamento:** A cura del richiedente  
**Stato fisico:** Solido  
**Colore:** Scuro  
**Odore:** Sgradevole

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
pH	5,94		pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol. 3 1985		
Residuo a 105 °C	19,1		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
Residuo a 550 °C	3,0		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
<b>Rame</b>	<b>19,7</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cromo totale</b>	<b>5,5</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cromo VI	< 1		mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986		
<b>Piombo</b>	<b>3,6</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cadmio</b>	<b>&lt; 0,1</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-002.pdf.p7m

Pagina 1\8

MICRO-B srl  
 Via Cremona, 25/b  
 46041 Asola (MN)  
 C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
 Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
 Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
 Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
 Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
 Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
 Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-002

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Nichel	3,6		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Mercurio	< 0,1		mg/Kg	MI-A016 Rev. 03/2015		
Arsenico	< 1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Zinco	52,1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Berillio	< 0,1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Selenio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Tallio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Antimonio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cobalto	0,32		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Molibdeno	< 0,5		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Vanadio	2,2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Idrocarburi leggeri C < 12	< 2,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Idrocarburi C > 12	81,0	(*)	mg/Kg	ISO/TR 11046:1994 (E)		
Punto di infiammabilità	> 90	(*)	°C	ASTM D93-12		
<b>SOLVENTI AROMATICI</b>				-		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-002.pdf.p7m

Pagina 2\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-002

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Benzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Toluene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Etilbenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
m,p-xilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
o-Xilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Stirene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>SOLVENTI CLORURATI</b>				-		
Clorometano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di vinile	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di metilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2- Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroformio	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-002

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,1,1-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloruro di carbonio	< 1	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tricloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
cis-1,3-dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
trans-1,3-Dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Clorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2,3- Tricloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2,2-Tetracloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,4-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,3-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-002

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,2-diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Esaclorobutadiene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>				-		
Naftalene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fenantrene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Crisene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(b)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(k)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(j)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Indeno(1,2,3,c,d)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
 Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
 Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701104-002**

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Dibenzo(a,h)antracene	< 1,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(g,h,i)perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,l)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,i)pirene	< 0,1		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,h)pirene	< 1,5	(*)	mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

**ANALISI DEGLI ELUATI**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
<b>TEST DI CESSIONE</b>				-				
Arsenico (As)	0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	0,2	0,2	2,5
Bario (Ba)	0,02	(*)	mg/l	EPA 6010D 2014	2	10	10	30
Cadmio (Cd)	< 0,001		mg/l	EPA 6010D 2014	0,004	0,1	0,1	0,5
Cromo totale (Cr)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	7
Rame totale (Cu)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,2	5	5	10
Mercurio (Hg)	< 0,0005		mg/l	MI-A016 Rev. 03/2015	0,001	0,02	0,02	0,2
Molibdeno (Mo)	0,003		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	3
Nichel (Ni)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,04	1	1	4
Piombo (Pb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	5
Antimonio (Sb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,006	0,07	0,07	0,5

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-002

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI DEGLI ELUATI

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
Selenio (Se)	0,008		mg/l	EPA 6010D 2014	0,01	0,05	0,05	0,7
Zinco (Zn)	0,01		mg/l	EPA 6010D 2014	0,4	5	5	20
Cloruri (Cl-)	24,3		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	80	2500	1500	2500
Fluoruri (F-)	< 0,05		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	1	15	15	50
Solfati (SO4--)	7,6		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	100	5000	2000	5000
D.O.C.	73,6	(*)	mg/l	MI-A026	50	100	80	100
Cianuri (CN-)	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 9213				
Solventi aromatici	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 524.2:1995				
Solventi azotati	< 0,01	(*)	mg/l	MI-R027				
Solventi Clorurati	< 0,1	(*)	mg/l	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996				
Pesticidi tot. fosforati	< 0,001	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				
Pesticidi tot. non fosforati	0,002	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				

#### Riferimenti di Legge Parametri

LIM. 1	D.M. 27/09/2010 - Tab. 2 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti
LIM. 2	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 3	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5a - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità di rifiuti pericolosi stabili non reattivi in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 4	D.M. 27/09/2010 - Tab. 6 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti pericolosi

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

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

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-002

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

\* Eluato ottenuto secondo l'appendice A alla norma UNI 10802, secondo la metodica prevista dalla norma UNI EN 12457-2

I risultati analitici si riferiscono soltanto al campione analizzato, ferma restando la sua rappresentatività rispetto alla massa del rifiuto. In relazione ai soli parametri analizzati sul campione in esame, scelti in base al codice CER attribuito dal produttore e in base alle informazioni sull'origine del rifiuto (relativamente alle materie prime utilizzate e al ciclo produttivo) sempre fornite dal produttore, ai sensi del D.L. n° 152 del 03/04/2006, ai sensi del D.L. n° 205 del 03/12/2010, in vista di quanto riportato nel Regolamento 1272/2008/CE (CLP), nel Regolamento 1357/2014/UE (che modifica l' Allegato III della Direttiva 2008/98/CE) e nel Regolamento 1342/2014/UE (che modifica il Regolamento 850/2004/CE), considerata la Decisione 2014/955/UE (che sostituisce la Decisione 2000/532/CE), tenendo conto della Legge n° 13 del 27/02/2009, come modificata dal D.M. del 04/08/2010, della legge n° 28 del 24/03/2012 e della Legge n° 116 del 11/08/2014, il rifiuto è da classificarsi come NON PERICOLOSO poiché non sono presenti sostanze con codici di indicazione di pericolo H in concentrazioni superiori a quelle previste dal, già citato, Regolamento 1357/2014/UE, né sono presenti idrocarburi totali in concentrazione maggiore di 1000 mg/kg (s.s.) e almeno un marker di cancerogenicità in concentrazione superiore ai limiti stabiliti dal parere ISS n° 20606 del 23/06/2009.

Il Direttore Tecnico

Dr. Matteo Sarzi Amade'

ORDINE DEI CHIMICI DI MANTOVA  
A-218

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Organizzazione	Cod. Ident.	Validità Cert. fino al	Data CRL
Sarzi Amade' Matteo	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	SRZMTT76H22A470F	IT	Non Dichiarato	14912128	2018 Oct 21 23:59:59	2015 Oct 22 00:00:00 (UTC Time)

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

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

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura  $k=2$  e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-002.pdf.p7m

Pagina 8\8

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701518-003**

Asola, venerdì 26 maggio 2017

**Committente:** [REDACTED]

**Codice CER:** 19 08 01 **Residui di vagliatura**  
**Data campionamento:** 12-mag-17 **Data ricevimento campione:** 12-mag-17  
**Data inizio prove:** 12-mag-17 **Data termine prove:** 25-mag-17  
**Descrizione Campione:** Rifiuto  
**Punto di prelievo:** IMPIANTO PRODUTTIVO DI FIDENZA CAPOLUOGO  
**Prelievo a cura di:** Richiedente  
**Procedura campionamento:** A cura del richiedente  
**Stato fisico:** Solido  
**Colore:** Scuro  
**Odore:** Sgradevole

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
pH	5,02		pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol. 3 1985		
Residuo a 105 °C	12,4		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
Residuo a 550 °C	0,97		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
<b>Rame</b>	<b>21,2</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cromo totale</b>	<b>3,6</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cromo VI	< 1		mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986		
<b>Piombo</b>	<b>2,7</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cadmio</b>	<b>&lt; 0,1</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701518-003.pdf.p7m

Pagina 1\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701518-003

Asola, venerdì 26 maggio 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Nichel	4,0		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Mercurio	< 0,1		mg/Kg	MI-A016 Rev. 03/2015		
Arsenico	< 1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Zinco	40,1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Berillio	< 0,1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Selenio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Tallio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Antimonio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cobalto	< 0,2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Molibdeno	< 0,5		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Vanadio	0,90		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Idrocarburi leggeri C < 12	< 2,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Idrocarburi C > 12	297	(*)	mg/Kg	ISO/TR 11046:1994 (E)		
Punto di infiammabilità	> 90	(*)	°C	ASTM D93-12		
<b>SOLVENTI AROMATICI</b>				-		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701518-003.pdf.p7m

Pagina 2\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701518-003

Asola, venerdì 26 maggio 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Benzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Toluene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Etilbenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
m,p-xilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
o-Xilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Stirene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>SOLVENTI CLORURATI</b>				-		
Clorometano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di vinile	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di metilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2- Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroformio	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701518-003

Asola, venerdì 26 maggio 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,1,1-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloruro di carbonio	< 1	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tricloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
cis-1,3-dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
trans-1,3-Dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Clorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2,3- Tricloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2,2-Tetracloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,4-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,3-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701518-003

Asola, venerdì 26 maggio 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,2-diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Esaclorobutadiene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>				-		
Naftalene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fenantrene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Crisene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(b)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(k)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(j)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Indeno(1,2,3,c,d)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
 Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
 Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701518-003**

Asola, venerdì 26 maggio 2017

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Dibenzo(a,h)antracene	< 1,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(g,h,i)perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,l)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,i)pirene	< 0,1		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,h)pirene	< 1,5 (*)		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

**ANALISI DEGLI ELUATI**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
<b>TEST DI CESSIONE</b>				-				
Arsenico (As)	0,007		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	0,2	0,2	2,5
Bario (Ba)	0,05 (*)		mg/l	EPA 6010D 2014	2	10	10	30
Cadmio (Cd)	< 0,001		mg/l	EPA 6010D 2014	0,004	0,1	0,1	0,5
Cromo totale (Cr)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	7
Rame totale (Cu)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,2	5	5	10
Mercurio (Hg)	< 0,0005		mg/l	MI-A016 Rev. 03/2015	0,001	0,02	0,02	0,2
Molibdeno (Mo)	< 0,003		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	3
Nichel (Ni)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,04	1	1	4
Piombo (Pb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	5
Antimonio (Sb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,006	0,07	0,07	0,5

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
 I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701518-003

Asola, venerdì 26 maggio 2017

### ANALISI DEGLI ELUATI

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
Selenio (Se)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,01	0,05	0,05	0,7
Zinco (Zn)	0,05		mg/l	EPA 6010D 2014	0,4	5	5	20
Cloruri (Cl-)	11,9		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	80	2500	1500	2500
Fluoruri (F-)	< 0,05		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	1	15	15	50
Solfati (SO4--)	46,6		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	100	5000	2000	5000
D.O.C.	67,2	(*)	mg/l	MI-A026	50	100	80	100
Cianuri (CN-)	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 9213				
Solventi aromatici	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 524.2:1995				
Solventi azotati	< 0,01	(*)	mg/l	MI-R027				
Solventi Clorurati	< 0,1	(*)	mg/l	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996				
Pesticidi tot. fosforati	< 0,001	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				
Pesticidi tot. non fosforati	< 0,001	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				

#### Riferimenti di Legge Parametri

LIM. 1	D.M. 27/09/2010 - Tab. 2 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti
LIM. 2	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 3	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5a - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità di rifiuti pericolosi stabili non reattivi in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 4	D.M. 27/09/2010 - Tab. 6 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti pericolosi

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

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

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701518-003

Asola, venerdì 26 maggio 2017

\* Eluato ottenuto secondo l'appendice A alla norma UNI 10802, secondo la metodica prevista dalla norma UNI EN 12457-2

I risultati analitici si riferiscono soltanto al campione analizzato, ferma restando la sua rappresentatività rispetto alla massa del rifiuto. In relazione ai soli parametri analizzati sul campione in esame, scelti in base al codice CER attribuito dal produttore e in base alle informazioni sull'origine del rifiuto (relativamente alle materie prime utilizzate e al ciclo produttivo) sempre fornite dal produttore, ai sensi del D.L. n° 152 del 03/04/2006, ai sensi del D.L. n° 205 del 03/12/2010, in vista di quanto riportato nel Regolamento 1272/2008/CE (CLP), nel Regolamento 1357/2014/UE (che modifica l' Allegato III della Direttiva 2008/98/CE) e nel Regolamento 1342/2014/UE (che modifica il Regolamento 850/2004/CE), considerata la Decisione 2014/955/UE (che sostituisce la Decisione 2000/532/CE), tenendo conto della Legge n° 13 del 27/02/2009, come modificata dal D.M. del 04/08/2010, della legge n° 28 del 24/03/2012 e della Legge n° 116 del 11/08/2014, il rifiuto è da classificarsi come NON PERICOLOSO poiché non sono presenti sostanze con codici di indicazione di pericolo H in concentrazioni superiori a quelle previste dal, già citato, Regolamento 1357/2014/UE, né sono presenti idrocarburi totali in concentrazione maggiore di 1000 mg/kg (s.s.) e almeno un marker di cancerogenicità in concentrazione superiore ai limiti stabiliti dal parere ISS n° 20606 del 23/06/2009.

Il Direttore Tecnico

Dr. Matteo Sarzi Amade'

ORDINE DEI CHIMICI DI MANTOVA  
A-218

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Organizzazione	Cod. Ident.	Validità Cert. fino al	Data CRL
Sarzi Amade' Matteo	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	SRZMTT76H22A470F	IT	Non Dichiarato	14912128	2018 Oct 21 23:59:59	2015 Oct 22 00:00:00 (UTC Time)

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

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

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura  $k=2$  e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701518-003.pdf.p7m

Pagina 8\8

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701104-006**

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

**Committente:** [REDACTED]

**Codice CER:** 19 08 01 **Residui di vagliatura**  
**Data campionamento:** 04-apr-17 **Data ricevimento campione:** 07-apr-17  
**Data inizio prove:** 07-apr-17 **Data termine prove:** 19-apr-17  
**Descrizione Campione:** Rifiuto  
**Punto di prelievo:** FONTANELLATO  
**Prelievo a cura di:** Richiedente  
**Procedura campionamento:** A cura del richiedente  
**Stato fisico:** Solido  
**Colore:** Scuro  
**Odore:** Sgradevole

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
pH	6,62		pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol. 3 1985		
Residuo a 105 °C	21,1		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
Residuo a 550 °C	3,3		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
<b>Rame</b>	<b>31,9</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cromo totale</b>	<b>3,8</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cromo VI	< 1		mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986		
<b>Piombo</b>	<b>4,7</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cadmio</b>	<b>&lt; 0,1</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-006.pdf.p7m

Pagina 1\8

MICRO-B srl  
 Via Cremona, 25/b  
 46041 Asola (MN)  
 C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
 Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
 Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
 Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
 Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
 Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
 Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-006

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Nichel	2,2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Mercurio	< 0,1		mg/Kg	MI-A016 Rev. 03/2015		
Arsenico	< 1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Zinco	89,3		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Berillio	< 0,1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Selenio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Tallio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Antimonio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cobalto	0,25		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Molibdeno	0,50		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Vanadio	1,4		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Idrocarburi leggeri C < 12	< 2,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Idrocarburi C > 12	258	(*)	mg/Kg	ISO/TR 11046:1994 (E)		
Punto di infiammabilità	> 90	(*)	°C	ASTM D93-12		
<b>SOLVENTI AROMATICI</b>				-		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-006.pdf.p7m

Pagina 2\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-006

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Benzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Toluene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Etilbenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
m,p-xilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
o-Xilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Stirene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>SOLVENTI CLORURATI</b>				-		
Clorometano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di vinile	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di metilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2- Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroformio	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-006

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,1,1-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloruro di carbonio	< 1	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tricloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
cis-1,3-dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
trans-1,3-Dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Clorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2,3- Tricloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2,2-Tetracloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,4-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,3-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-006.pdf.p7m

Pagina 4\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-006

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,2-diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Esaclorobutadiene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>				-		
Naftalene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fenantrene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Crisene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(b)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(k)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(j)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Indeno(1,2,3,c,d)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
 Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
 Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701104-006**

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Dibenzo(a,h)antracene	< 1,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(g,h,i)perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,l)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,i)pirene	< 0,1		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,h)pirene	< 1,5	(*)	mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

**ANALISI DEGLI ELUATI**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
<b>TEST DI CESSIONE</b>				-				
Arsenico (As)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	0,2	0,2	2,5
Bario (Ba)	0,03	(*)	mg/l	EPA 6010D 2014	2	10	10	30
Cadmio (Cd)	< 0,001		mg/l	EPA 6010D 2014	0,004	0,1	0,1	0,5
Cromo totale (Cr)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	7
Rame totale (Cu)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,2	5	5	10
Mercurio (Hg)	< 0,0005		mg/l	MI-A016 Rev. 03/2015	0,001	0,02	0,02	0,2
Molibdeno (Mo)	< 0,003		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	3
Nichel (Ni)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,04	1	1	4
Piombo (Pb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	5
Antimonio (Sb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,006	0,07	0,07	0,5

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
 I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.  
 Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del ns. Laboratorio.  
 Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
 Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
 Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-006

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI DEGLI ELUATI

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
Selenio (Se)	0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,01	0,05	0,05	0,7
Zinco (Zn)	0,009		mg/l	EPA 6010D 2014	0,4	5	5	20
Cloruri (Cl-)	24,1		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	80	2500	1500	2500
Fluoruri (F-)	< 0,05		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	1	15	15	50
Solfati (SO4--)	4,4		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	100	5000	2000	5000
D.O.C.	89,6	(*)	mg/l	MI-A026	50	100	180	100
Cianuri (CN-)	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 9213				
Solventi aromatici	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 524.2:1995				
Solventi azotati	< 0,01	(*)	mg/l	MI-R027				
Solventi Clorurati	< 0,1	(*)	mg/l	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996				
Pesticidi tot. fosforati	< 0,001	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				
Pesticidi tot. non fosforati	0,008	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				

#### Riferimenti di Legge Parametri

LIM. 1	D.M. 27/09/2010 - Tab. 2 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti
LIM. 2	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 3	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5a - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità di rifiuti pericolosi stabili non reattivi in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 4	D.M. 27/09/2010 - Tab. 6 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti pericolosi

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

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

**Incertezza:** Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
 I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-006

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

\* Eluato ottenuto secondo l'appendice A alla norma UNI 10802, secondo la metodica prevista dalla norma UNI EN 12457-2

I risultati analitici si riferiscono soltanto al campione analizzato, ferma restando la sua rappresentatività rispetto alla massa del rifiuto. In relazione ai soli parametri analizzati sul campione in esame, scelti in base al codice CER attribuito dal produttore e in base alle informazioni sull'origine del rifiuto (relativamente alle materie prime utilizzate e al ciclo produttivo) sempre fornite dal produttore, ai sensi del D.L. n° 152 del 03/04/2006, ai sensi del D.L. n° 205 del 03/12/2010, in vista di quanto riportato nel Regolamento 1272/2008/CE (CLP), nel Regolamento 1357/2014/UE (che modifica l' Allegato III della Direttiva 2008/98/CE) e nel Regolamento 1342/2014/UE (che modifica il Regolamento 850/2004/CE), considerata la Decisione 2014/955/UE (che sostituisce la Decisione 2000/532/CE), tenendo conto della Legge n° 13 del 27/02/2009, come modificata dal D.M. del 04/08/2010, della legge n° 28 del 24/03/2012 e della Legge n° 116 del 11/08/2014, il rifiuto è da classificarsi come NON PERICOLOSO poiché non sono presenti sostanze con codici di indicazione di pericolo H in concentrazioni superiori a quelle previste dal, già citato, Regolamento 1357/2014/UE, né sono presenti idrocarburi totali in concentrazione maggiore di 1000 mg/kg (s.s.) e almeno un marker di cancerogenicità in concentrazione superiore ai limiti stabiliti dal parere ISS n° 20606 del 23/06/2009.

Il Direttore Tecnico

Dr. Matteo Sarzi Amade'

ORDINE DEI CHIMICI DI MANTOVA  
A-218

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Organizzazione	Cod. Ident.	Validità Cert. fino al	Data CRL
Sarzi Amade' Matteo	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	SRZMTT76H22A470F	IT	Non Dichiarato	14912128	2018 Oct 21 23:59:59	2015 Oct 22 00:00:00 (UTC Time)

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

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

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-006.pdf.p7m

Pagina 8\8

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Lab N° 1222

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701518-007**

Asola, venerdì 26 maggio 2017

**Committente:** [REDACTED]

**Codice CER:** 19 08 01 **Residui di vagliatura**

**Data campionamento:** 12-mag-17 **Data ricevimento campione:** 12-mag-17  
**Data inizio prove:** 12-mag-17 **Data termine prove:** 25-mag-17

**Descrizione Campione:** Rifiuto  
**Punto di prelievo:** IMPIANTO OUTLET (grigliatura di sollevamento fognario)  
**Prelievo a cura di:** Richiedente  
**Procedura campionamento:** A cura del richiedente  
**Stato fisico:** Solido  
**Colore:** Scuro  
**Odore:** Sgradevole

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
pH	4,86		pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol. 3 1985		
Residuo a 105 °C	13,9		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
Residuo a 550 °C	1,9		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
<b>Rame</b>	<b>34,8</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cromo totale</b>	<b>4,5</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cromo VI	< 1		mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986		
<b>Piombo</b>	<b>1,8</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cadmio</b>	<b>&lt; 0,1</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701518-007.pdf.p7m

Pagina 1\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
 Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
 Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701518-007**

Asola, venerdì 26 maggio 2017

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Nichel	2,6		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Mercurio	< 0,1		mg/Kg	MI-A016 Rev. 03/2015		
Arsenico	< 1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Zinco	44,9		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Berillio	< 0,1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Selenio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Tallio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Antimonio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cobalto	0,41		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Molibdeno	0,51		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Vanadio	1,5		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Idrocarburi leggeri C < 12	< 2,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Idrocarburi C > 12	153	(*)	mg/Kg	ISO/TR 11046:1994 (E)		
Punto di infiammabilità	> 90	(*)	°C	ASTM D93-12		
<b>SOLVENTI AROMATICI</b>				-		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701518-007**

Asola, venerdì 26 maggio 2017

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Benzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Toluene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Etilbenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
m,p-xilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
o-Xilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Stirene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>SOLVENTI CLORURATI</b>				-		
Clorometano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di vinile	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di metilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2- Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroformio	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701518-007

Asola, venerdì 26 maggio 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,1,1-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloruro di carbonio	< 1	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tricloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
cis-1,3-dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
trans-1,3-Dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Clorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2,3- Tricloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2,2-Tetracloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,4-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,3-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701518-007.pdf.p7m

Pagina 4\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701518-007

Asola, venerdì 26 maggio 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,2-diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Esaclorobutadiene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>				-		
Naftalene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fenantrene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Crisene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(b)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(k)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(j)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Indeno(1,2,3,c,d)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
 Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
 Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701518-007**

Asola, venerdì 26 maggio 2017

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Dibenzo(a,h)antracene	< 1,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(g,h,i)perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,l)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,i)pirene	< 0,1		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,h)pirene	< 1,5	(*)	mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

**ANALISI DEGLI ELUATI**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
<b>TEST DI CESSIONE</b>				-				
Arsenico (As)	0,009		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	0,2	0,2	2,5
Bario (Ba)	0,20	(*)	mg/l	EPA 6010D 2014	2	10	10	30
Cadmio (Cd)	< 0,001		mg/l	EPA 6010D 2014	0,004	0,1	0,1	0,5
Cromo totale (Cr)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	7
Rame totale (Cu)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,2	5	5	10
Mercurio (Hg)	< 0,0005		mg/l	MI-A016 Rev. 03/2015	0,001	0,02	0,02	0,2
Molibdeno (Mo)	< 0,003		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	3
Nichel (Ni)	0,007		mg/l	EPA 6010D 2014	0,04	1	1	4
Piombo (Pb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	5
Antimonio (Sb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,006	0,07	0,07	0,5

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701518-007

Asola, venerdì 26 maggio 2017

### ANALISI DEGLI ELUATI

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
Selenio (Se)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,01	0,05	0,05	0,7
Zinco (Zn)	0,04		mg/l	EPA 6010D 2014	0,4	5	5	20
Cloruri (Cl-)	85,7		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	80	2500	1500	2500
Fluoruri (F-)	< 0,05		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	1	15	15	50
Solfati (SO4--)	6,5		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	100	5000	2000	5000
D.O.C.	38,4	(*)	mg/l	MI-A026	50	100	80	100
Cianuri (CN-)	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 9213				
Solventi aromatici	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 524.2:1995				
Solventi azotati	< 0,01	(*)	mg/l	MI-R027				
Solventi Clorurati	< 0,1	(*)	mg/l	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996				
Pesticidi tot. fosforati	< 0,001	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				
Pesticidi tot. non fosforati	< 0,001	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				

#### Riferimenti di Legge Parametri

LIM. 1	D.M. 27/09/2010 - Tab. 2 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti
LIM. 2	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 3	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5a - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità di rifiuti pericolosi stabili non reattivi in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 4	D.M. 27/09/2010 - Tab. 6 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti pericolosi

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

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

**Incertezza:** Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701518-007

Asola, venerdì 26 maggio 2017

\* Eluato ottenuto secondo l'appendice A alla norma UNI 10802, secondo la metodica prevista dalla norma UNI EN 12457-2

I risultati analitici si riferiscono soltanto al campione analizzato, ferma restando la sua rappresentatività rispetto alla massa del rifiuto. In relazione ai soli parametri analizzati sul campione in esame, scelti in base al codice CER attribuito dal produttore e in base alle informazioni sull'origine del rifiuto (relativamente alle materie prime utilizzate e al ciclo produttivo) sempre fornite dal produttore, ai sensi del D.L. n° 152 del 03/04/2006, ai sensi del D.L. n° 205 del 03/12/2010, in vista di quanto riportato nel Regolamento 1272/2008/CE (CLP), nel Regolamento 1357/2014/UE (che modifica l' Allegato III della Direttiva 2008/98/CE) e nel Regolamento 1342/2014/UE (che modifica il Regolamento 850/2004/CE), considerata la Decisione 2014/955/UE (che sostituisce la Decisione 2000/532/CE), tenendo conto della Legge n° 13 del 27/02/2009, come modificata dal D.M. del 04/08/2010, della legge n° 28 del 24/03/2012 e della Legge n° 116 del 11/08/2014, il rifiuto è da classificarsi come NON PERICOLOSO poiché non sono presenti sostanze con codici di indicazione di pericolo H in concentrazioni superiori a quelle previste dal, già citato, Regolamento 1357/2014/UE, né sono presenti idrocarburi totali in concentrazione maggiore di 1000 mg/kg (s.s.) e almeno un marker di cancerogenicità in concentrazione superiore ai limiti stabiliti dal parere ISS n° 20606 del 23/06/2009.

Il Direttore Tecnico

Dr. Matteo Sarzi Amade'

ORDINE DEI CHIMICI DI MANTOVA  
A-218

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Organizzazione	Cod. Ident.	Validità Cert. fino al	Data CRL
Sarzi Amade' Matteo	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	SRZMTT76H22A470F	IT	Non Dichiarato	14912128	2018 Oct 21 23:59:59	2015 Oct 22 00:00:00 (UTC Time)

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

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

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701518-007.pdf.p7m

Pagina 8\8

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701518-005**

Asola, venerdì 26 maggio 2017

**Committente:**



**Codice CER:** 19 08 01      **Residui di vagliatura**

**Data campionamento:** 12-mag-17      **Data ricevimento campione:** 12-mag-17  
**Data inizio prove:** 12-mag-17      **Data termine prove:** 25-mag-17

**Descrizione Campione:** Rifiuto  
**Punto di prelievo:** IMPIANTO PRODUTTIVO DI MEZZANO RONDANI  
**Prelievo a cura di:** Richiedente  
**Procedura campionamento:** A cura del richiedente  
**Stato fisico:** Solido  
**Colore:** Scuro  
**Odore:** Sgradevole

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
pH	5,16		pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol. 3 1985		
Residuo a 105 °C	17,9		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
Residuo a 550 °C	2,5		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
<b>Rame</b>	<b>21,2</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cromo totale</b>	<b>1,8</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cromo VI	< 1		mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986		
<b>Piombo</b>	<b>2,5</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cadmio</b>	<b>&lt; 0,1</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701518-005.pdf.p7m

Pagina 1\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701518-005

Asola, venerdì 26 maggio 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Nichel	0,83		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Mercurio	< 0,1		mg/Kg	MI-A016 Rev. 03/2015		
Arsenico	< 1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Zinco	33,6		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Berillio	< 0,1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Selenio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Tallio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Antimonio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cobalto	< 0,2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Molibdeno	< 0,5		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Vanadio	0,63		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Idrocarburi leggeri C < 12	< 2,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Idrocarburi C > 12	520	(*)	mg/Kg	ISO/TR 11046:1994 (E)		
Punto di infiammabilità	> 90	(*)	°C	ASTM D93-12		
<b>SOLVENTI AROMATICI</b>				-		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701518-005.pdf.p7m

Pagina 2\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701518-005

Asola, venerdì 26 maggio 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Benzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Toluene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Etilbenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
m,p-xilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
o-Xilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Stirene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>SOLVENTI CLORURATI</b>				-		
Clorometano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di vinile	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di metilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2- Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroformio	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701518-005

Asola, venerdì 26 maggio 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,1,1-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloruro di carbonio	< 1	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tricloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
cis-1,3-dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
trans-1,3-Dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Clorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2,3- Tricloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2,2-Tetracloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,4-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,3-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701518-005.pdf.p7m

Pagina 4\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701518-005

Asola, venerdì 26 maggio 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,2-diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Esaclorobutadiene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>				-		
Naftalene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fenantrene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Crisene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(b)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(k)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(j)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Indeno(1,2,3,c,d)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701518-005

Asola, venerdì 26 maggio 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Dibenzo(a,h)antracene	< 1,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(g,h,i)perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,l)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,i)pirene	< 0,1		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,h)pirene	< 1,5 (*)		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

### ANALISI DEGLI ELUATI

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
<b>TEST DI CESSIONE</b>				-				
Arsenico (As)	0,006		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	0,2	0,2	2,5
Bario (Ba)	0,07 (*)		mg/l	EPA 6010D 2014	2	10	10	30
Cadmio (Cd)	< 0,001		mg/l	EPA 6010D 2014	0,004	0,1	0,1	0,5
Cromo totale (Cr)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	7
Rame totale (Cu)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,2	5	5	10
Mercurio (Hg)	< 0,0005		mg/l	MI-A016 Rev. 03/2015	0,001	0,02	0,02	0,2
Molibdeno (Mo)	< 0,003		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	3
Nichel (Ni)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,04	1	1	4
Piombo (Pb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	5
Antimonio (Sb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,006	0,07	0,07	0,5

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701518-005

Asola, venerdì 26 maggio 2017

### ANALISI DEGLI ELUATI

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
Selenio (Se)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,01	0,05	0,05	0,7
Zinco (Zn)	0,04		mg/l	EPA 6010D 2014	0,4	5	5	20
Cloruri (Cl-)	14,9		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	80	2500	1500	2500
Fluoruri (F-)	< 0,05		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	1	15	15	50
Solfati (SO4--)	5,6		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	100	5000	2000	5000
D.O.C.	51,2	(*)	mg/l	MI-A026	50	100	80	100
Cianuri (CN-)	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 9213				
Solventi aromatici	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 524.2:1995				
Solventi azotati	< 0,01	(*)	mg/l	MI-R027				
Solventi Clorurati	< 0,1	(*)	mg/l	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996				
Pesticidi tot. fosforati	< 0,001	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				
Pesticidi tot. non fosforati	< 0,001	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				

#### Riferimenti di Legge Parametri

LIM. 1	D.M. 27/09/2010 - Tab. 2 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti
LIM. 2	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 3	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5a - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità di rifiuti pericolosi stabili non reattivi in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 4	D.M. 27/09/2010 - Tab. 6 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti pericolosi

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

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

**Incertezza:** Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Lab N° 1222

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701518-005

Asola, venerdì 26 maggio 2017

\* Eluato ottenuto secondo l'appendice A alla norma UNI 10802, secondo la metodica prevista dalla norma UNI EN 12457-2

I risultati analitici si riferiscono soltanto al campione analizzato, ferma restando la sua rappresentatività rispetto alla massa del rifiuto. In relazione ai soli parametri analizzati sul campione in esame, scelti in base al codice CER attribuito dal produttore e in base alle informazioni sull'origine del rifiuto (relativamente alle materie prime utilizzate e al ciclo produttivo) sempre fornite dal produttore, ai sensi del D.L. n° 152 del 03/04/2006, ai sensi del D.L. n° 205 del 03/12/2010, in vista di quanto riportato nel Regolamento 1272/2008/CE (CLP), nel Regolamento 1357/2014/UE (che modifica l' Allegato III della Direttiva 2008/98/CE) e nel Regolamento 1342/2014/UE (che modifica il Regolamento 850/2004/CE), considerata la Decisione 2014/955/UE (che sostituisce la Decisione 2000/532/CE), tenendo conto della Legge n° 13 del 27/02/2009, come modificata dal D.M. del 04/08/2010, della legge n° 28 del 24/03/2012 e della Legge n° 116 del 11/08/2014, il rifiuto è da classificarsi come NON PERICOLOSO poiché non sono presenti sostanze con codici di indicazione di pericolo H in concentrazioni superiori a quelle previste dal, già citato, Regolamento 1357/2014/UE, né sono presenti idrocarburi totali in concentrazione maggiore di 1000 mg/kg (s.s.) e almeno un marker di cancerogenicità in concentrazione superiore ai limiti stabiliti dal parere ISS n° 20606 del 23/06/2009.

Il Direttore Tecnico

Dr. Matteo Sarzi Amade'

ORDINE DEI CHIMICI DI MANTOVA  
A-218

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Organizzazione	Cod. Ident.	Validità Cert. fino al	Data CRL
Sarzi Amade' Matteo	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	SRZMTT76H22A470F	IT	Non Dichiarato	14912128	2018 Oct 21 23:59:59	2015 Oct 22 00:00:00 (UTC Time)

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

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

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701518-005.pdf.p7m

Pagina 8\8

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701104-005**

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

**Committente:** [REDACTED]

**Codice CER:** 19 08 01 **Residui di vagliatura**

**Data campionamento:** 04-apr-17 **Data ricevimento campione:** 07-apr-17

**Data inizio prove:** 07-apr-17 **Data termine prove:** 19-apr-17

**Descrizione Campione:** Rifiuto

**Punto di prelievo:** PIEVEOTTOVILLE

**Prelievo a cura di:** Richiedente

**Procedura campionamento:** A cura del richiedente

**Stato fisico:** Solido

**Colore:** Scuro

**Odore:** Sgradevole

#### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
pH	6,60		pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol. 3 1985		
Residuo a 105 °C	17,7		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
Residuo a 550 °C	2,9		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
<b>Rame</b>	<b>24,1</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cromo totale</b>	<b>2,5</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cromo VI	< 1		mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986		
<b>Piombo</b>	<b>3,4</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cadmio</b>	<b>&lt; 0,1</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-005.pdf.p7m

Pagina 1\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-005

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Nichel	2,3		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Mercurio	< 0,1		mg/Kg	MI-A016 Rev. 03/2015		
Arsenico	< 1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Zinco	54,9		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Berillio	< 0,1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Selenio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Tallio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Antimonio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cobalto	0,31		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Molibdeno	< 0,5		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Vanadio	1,6		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Idrocarburi leggeri C < 12	< 2,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Idrocarburi C > 12	107	(*)	mg/Kg	ISO/TR 11046:1994 (E)		
Punto di infiammabilità	> 90	(*)	°C	ASTM D93-12		
<b>SOLVENTI AROMATICI</b>				-		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-005

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Benzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Toluene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Etilbenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
m,p-xilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
o-Xilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Stirene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>SOLVENTI CLORURATI</b>				-		
Clorometano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di vinile	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di metilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2- Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroformio	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-005

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,1,1-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloruro di carbonio	< 1	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tricloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
cis-1,3-dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
trans-1,3-Dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Clorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2,3- Tricloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2,2-Tetracloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,4-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,3-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-005.pdf.p7m

Pagina 4\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-005

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,2-diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Esaclorobutadiene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>				-		
Naftalene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fenantrene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Crisene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(b)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(k)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(j)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Indeno(1,2,3,c,d)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
 Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
 Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701104-005**

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Dibenzo(a,h)antracene	< 1,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(g,h,i)perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,l)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,i)pirene	< 0,1		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,h)pirene	< 1,5	(*)	mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

**ANALISI DEGLI ELUATI**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
<b>TEST DI CESSIONE</b>				-				
Arsenico (As)	0,007		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	0,2	0,2	2,5
Bario (Ba)	0,03	(*)	mg/l	EPA 6010D 2014	2	10	10	30
Cadmio (Cd)	< 0,001		mg/l	EPA 6010D 2014	0,004	0,1	0,1	0,5
Cromo totale (Cr)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	7
Rame totale (Cu)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,2	5	5	10
Mercurio (Hg)	< 0,0005		mg/l	MI-A016 Rev. 03/2015	0,001	0,02	0,02	0,2
Molibdeno (Mo)	< 0,003		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	3
Nichel (Ni)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,04	1	1	4
Piombo (Pb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	5
Antimonio (Sb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,006	0,07	0,07	0,5

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-005

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI DEGLI ELUATI

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
Selenio (Se)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,01	0,05	0,05	0,7
Zinco (Zn)	0,01		mg/l	EPA 6010D 2014	0,4	5	5	20
Cloruri (Cl-)	23,8		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	80	2500	1500	2500
Fluoruri (F-)	< 0,05		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	1	15	15	50
Solfati (SO4--)	3,3		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	100	5000	2000	5000
D.O.C.	73,6	(*)	mg/l	MI-A026	50	100	80	100
Cianuri (CN-)	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 9213				
Solventi aromatici	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 524.2:1995				
Solventi azotati	< 0,01	(*)	mg/l	MI-R027				
Solventi Clorurati	< 0,1	(*)	mg/l	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996				
Pesticidi tot. fosforati	0,002	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				
Pesticidi tot. non fosforati	0,006	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				

#### Riferimenti di Legge Parametri

LIM. 1	D.M. 27/09/2010 - Tab. 2 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti
LIM. 2	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 3	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5a - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità di rifiuti pericolosi stabili non reattivi in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 4	D.M. 27/09/2010 - Tab. 6 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti pericolosi

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

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

**Incertezza:** Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-005

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

\* Eluato ottenuto secondo l'appendice A alla norma UNI 10802, secondo la metodica prevista dalla norma UNI EN 12457-2

I risultati analitici si riferiscono soltanto al campione analizzato, ferma restando la sua rappresentatività rispetto alla massa del rifiuto. In relazione ai soli parametri analizzati sul campione in esame, scelti in base al codice CER attribuito dal produttore e in base alle informazioni sull'origine del rifiuto (relativamente alle materie prime utilizzate e al ciclo produttivo) sempre fornite dal produttore, ai sensi del D.L. n° 152 del 03/04/2006, ai sensi del D.L. n° 205 del 03/12/2010, in vista di quanto riportato nel Regolamento 1272/2008/CE (CLP), nel Regolamento 1357/2014/UE (che modifica l' Allegato III della Direttiva 2008/98/CE) e nel Regolamento 1342/2014/UE (che modifica il Regolamento 850/2004/CE), considerata la Decisione 2014/955/UE (che sostituisce la Decisione 2000/532/CE), tenendo conto della Legge n° 13 del 27/02/2009, come modificata dal D.M. del 04/08/2010, della legge n° 28 del 24/03/2012 e della Legge n° 116 del 11/08/2014, il rifiuto è da classificarsi come NON PERICOLOSO poiché non sono presenti sostanze con codici di indicazione di pericolo H in concentrazioni superiori a quelle previste dal, già citato, Regolamento 1357/2014/UE, né sono presenti idrocarburi totali in concentrazione maggiore di 1000 mg/kg (s.s.) e almeno un marker di cancerogenicità in concentrazione superiore ai limiti stabiliti dal parere ISS n° 20606 del 23/06/2009.

Il Direttore Tecnico

Dr. Matteo Sarzi Amade'

ORDINE DEI CHIMICI DI MANTOVA  
A-218

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Organizzazione	Cod. Ident.	Validità Cert. fino al	Data CRL
Sarzi Amade' Matteo	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	SRZMTT76H22A470F	IT	Non Dichiarato	14912128	2018 Oct 21 23:59:59	2015 Oct 22 00:00:00 (UTC Time)

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

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

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-005.pdf.p7m

Pagina 8\8

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701104-015**

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

**Committente:** [REDACTED]

**Codice CER:** 19 08 01 **Residui di vagliatura**

**Data campionamento:** 04-apr-17 **Data ricevimento campione:** 07-apr-17  
**Data inizio prove:** 07-apr-17 **Data termine prove:** 19-apr-17

**Descrizione Campione:** Rifiuto  
**Punto di prelievo:** POLESINE  
**Prelievo a cura di:** Richiedente  
**Procedura campionamento:** A cura del richiedente  
**Stato fisico:** Solido  
**Colore:** Scuro  
**Odore:** Sgradevole

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
pH	6,03		pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol. 3 1985		
Residuo a 105 °C	20,3		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
Residuo a 550 °C	2,8		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
<b>Rame</b>	<b>30,0</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cromo totale</b>	<b>2,7</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cromo VI	< 1		mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986		
<b>Piombo</b>	<b>4,5</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cadmio</b>	<b>&lt; 0,1</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-015.pdf.p7m

Pagina 1\8

MICRO-B srl  
 Via Cremona, 25/b  
 46041 Asola (MN)  
 C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
 Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
 Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
 Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
 Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
 Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
 Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-015

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Nichel	1,7		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Mercurio	< 0,1		mg/Kg	MI-A016 Rev. 03/2015		
Arsenico	< 1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Zinco	58,8		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Berillio	< 0,1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Selenio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Tallio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Antimonio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cobalto	0,24		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Molibdeno	< 0,5		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Vanadio	1,2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Idrocarburi leggeri C < 12	< 2,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Idrocarburi C > 12	579	(*)	mg/Kg	ISO/TR 11046:1994 (E)		
Punto di infiammabilità	> 90	(*)	°C	ASTM D93-12		
<b>SOLVENTI AROMATICI</b>				-		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-015.pdf.p7m

Pagina 2\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-015

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Benzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Toluene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Etilbenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
m,p-xilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
o-Xilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Stirene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>SOLVENTI CLORURATI</b>				-		
Clorometano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di vinile	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di metilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2- Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroformio	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-015

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,1,1-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloruro di carbonio	< 1	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tricloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
cis-1,3-dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
trans-1,3-Dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Clorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2,3- Tricloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2,2-Tetracloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,4-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,3-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-015.pdf.p7m

Pagina 4\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-015

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,2-diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Esaclorobutadiene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>				-		
Naftalene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fenantrene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Crisene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(b)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(k)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(j)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Indeno(1,2,3,c,d)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
 Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
 Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701104-015**

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Dibenzo(a,h)antracene	< 1,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(g,h,i)perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,l)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,i)pirene	< 0,1		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,h)pirene	< 1,5 (*)		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

**ANALISI DEGLI ELUATI**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
<b>TEST DI CESSIONE</b>				-				
Arsenico (As)	0,006		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	0,2	0,2	2,5
Bario (Ba)	0,03 (*)		mg/l	EPA 6010D 2014	2	10	10	30
Cadmio (Cd)	< 0,001		mg/l	EPA 6010D 2014	0,004	0,1	0,1	0,5
Cromo totale (Cr)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	7
Rame totale (Cu)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,2	5	5	10
Mercurio (Hg)	< 0,0005		mg/l	MI-A016 Rev. 03/2015	0,001	0,02	0,02	0,2
Molibdeno (Mo)	< 0,003		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	3
Nichel (Ni)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,04	1	1	4
Piombo (Pb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	5
Antimonio (Sb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,006	0,07	0,07	0,5

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
 I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-015

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI DEGLI ELUATI

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
Selenio (Se)	0,010		mg/l	EPA 6010D 2014	0,01	0,05	0,05	0,7
Zinco (Zn)	0,006		mg/l	EPA 6010D 2014	0,4	5	5	20
Cloruri (Cl-)	49,2		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	80	2500	1500	2500
Fluoruri (F-)	< 0,05		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	1	15	15	50
Solfati (SO4--)	3,8		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	100	5000	2000	5000
D.O.C.	99,2	(*)	mg/l	MI-A026	50	100	180	100
Cianuri (CN-)	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 9213				
Solventi aromatici	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 524.2:1995				
Solventi azotati	< 0,01	(*)	mg/l	MI-R027				
Solventi Clorurati	< 0,1	(*)	mg/l	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996				
Pesticidi tot. fosforati	< 0,001	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				
Pesticidi tot. non fosforati	0,004	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				

#### Riferimenti di Legge Parametri

LIM. 1	D.M. 27/09/2010 - Tab. 2 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti
LIM. 2	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 3	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5a - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità di rifiuti pericolosi stabili non reattivi in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 4	D.M. 27/09/2010 - Tab. 6 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti pericolosi

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

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

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-015

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

\* Eluato ottenuto secondo l'appendice A alla norma UNI 10802, secondo la metodica prevista dalla norma UNI EN 12457-2

I risultati analitici si riferiscono soltanto al campione analizzato, ferma restando la sua rappresentatività rispetto alla massa del rifiuto. In relazione ai soli parametri analizzati sul campione in esame, scelti in base al codice CER attribuito dal produttore e in base alle informazioni sull'origine del rifiuto (relativamente alle materie prime utilizzate e al ciclo produttivo) sempre fornite dal produttore, ai sensi del D.L. n° 152 del 03/04/2006, ai sensi del D.L. n° 205 del 03/12/2010, in vista di quanto riportato nel Regolamento 1272/2008/CE (CLP), nel Regolamento 1357/2014/UE (che modifica l' Allegato III della Direttiva 2008/98/CE) e nel Regolamento 1342/2014/UE (che modifica il Regolamento 850/2004/CE), considerata la Decisione 2014/955/UE (che sostituisce la Decisione 2000/532/CE), tenendo conto della Legge n° 13 del 27/02/2009, come modificata dal D.M. del 04/08/2010, della legge n° 28 del 24/03/2012 e della Legge n° 116 del 11/08/2014, il rifiuto è da classificarsi come NON PERICOLOSO poiché non sono presenti sostanze con codici di indicazione di pericolo H in concentrazioni superiori a quelle previste dal, già citato, Regolamento 1357/2014/UE, né sono presenti idrocarburi totali in concentrazione maggiore di 1000 mg/kg (s.s.) e almeno un marker di cancerogenicità in concentrazione superiore ai limiti stabiliti dal parere ISS n° 20606 del 23/06/2009.

Il Direttore Tecnico

Dr. Matteo Sarzi Amade'

ORDINE DEI CHIMICI DI MANTOVA  
A-218

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Organizzazione	Cod. Ident.	Validità Cert. fino al	Data CRL
Sarzi Amade' Matteo	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	SRZMTT76H22A470F	IT	Non Dichiarato	14912128	2018 Oct 21 23:59:59	2015 Oct 22 00:00:00 (UTC Time)

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

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

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-015.pdf.p7m

Pagina 8\8

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701104-003**

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

**Committente:**



<b>Codice CER:</b>	<b>19 08 01</b>	<b>Residui di vagliatura</b>	
<b>Data campionamento:</b>	04-apr-17	<b>Data ricevimento campione:</b>	07-apr-17
<b>Data inizio prove:</b>	07-apr-17	<b>Data termine prove:</b>	19-apr-17
<b>Descrizione Campione:</b>	Rifiuto		
<b>Punto di prelievo:</b>	ROCCABIANCA		
<b>Prelievo a cura di:</b>	Richiedente		
<b>Procedura campionamento:</b>	A cura del richiedente		
<b>Stato fisico:</b>	Solido		
<b>Colore:</b>	Scuro		
<b>Odore:</b>	Sgradevole		

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

<b>Prova</b>	<b>Risultato</b>	<b>Incertezza</b>	<b>U.M</b>	<b>Metodo</b>	<b>Codici e categoria Pericolo</b>	<b>Caratt. Pericolo</b>
pH	6,52		pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol. 3 1985		
Residuo a 105 °C	19,9		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
Residuo a 550 °C	3,3		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
<b>Rame</b>	<b>12,2</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cromo totale</b>	<b>1,8</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cromo VI	< 1		mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986		
<b>Piombo</b>	<b>4,4</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cadmio</b>	<b>&lt; 0,1</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-003.pdf.p7m

Pagina 1\8

MICRO-B srl  
 Via Cremona, 25/b  
 46041 Asola (MN)  
 C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
 Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
 Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
 Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
 Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Lab N° 1222

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
 Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
 Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-003

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Nichel	0,93		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Mercurio	< 0,1		mg/Kg	MI-A016 Rev. 03/2015		
Arsenico	1,9		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Zinco	39,0		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Berillio	< 0,1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Selenio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Tallio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Antimonio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cobalto	< 0,2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Molibdeno	< 0,5		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Vanadio	0,92		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Idrocarburi leggeri C < 12	< 2,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Idrocarburi C > 12	1146	(*)	mg/Kg	ISO/TR 11046:1994 (E)		
Punto di infiammabilità	> 90	(*)	°C	ASTM D93-12		
<b>SOLVENTI AROMATICI</b>				-		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-003.pdf.p7m

Pagina 2\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-003

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Benzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Toluene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Etilbenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
m,p-xilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
o-Xilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Stirene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>SOLVENTI CLORURATI</b>				-		
Clorometano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di vinile	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di metilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2- Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroformio	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-003

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,1,1-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloruro di carbonio	< 1	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tricloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
cis-1,3-dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
trans-1,3-Dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Clorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2,3- Tricloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2,2-Tetracloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,4-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,3-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-003

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,2-diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Esaclorobutadiene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>				-		
Naftalene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fenantrene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Crisene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(b)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(k)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(j)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Indeno(1,2,3,c,d)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
 Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
 Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701104-003**

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Dibenzo(a,h)antracene	< 1,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(g,h,i)perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,l)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,i)pirene	< 0,1		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,h)pirene	< 1,5	(*)	mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

**ANALISI DEGLI ELUATI**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
<b>TEST DI CESSIONE</b>				-				
Arsenico (As)	0,009		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	0,2	0,2	2,5
Bario (Ba)	0,04	(*)	mg/l	EPA 6010D 2014	2	10	10	30
Cadmio (Cd)	< 0,001		mg/l	EPA 6010D 2014	0,004	0,1	0,1	0,5
Cromo totale (Cr)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	7
Rame totale (Cu)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,2	5	5	10
Mercurio (Hg)	< 0,0005		mg/l	MI-A016 Rev. 03/2015	0,001	0,02	0,02	0,2
Molibdeno (Mo)	< 0,003		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	3
Nichel (Ni)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,04	1	1	4
Piombo (Pb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	5
Antimonio (Sb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,006	0,07	0,07	0,5

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
 Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
 Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-003

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI DEGLI ELUATI

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
Selenio (Se)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,01	0,05	0,05	0,7
Zinco (Zn)	0,006		mg/l	EPA 6010D 2014	0,4	5	5	20
Cloruri (Cl-)	14,8		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	80	2500	1500	2500
Fluoruri (F-)	< 0,05		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	1	15	15	50
Solfati (SO4--)	5,4		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	100	5000	2000	5000
D.O.C.	70,4	(*)	mg/l	MI-A026	50	100	80	100
Cianuri (CN-)	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 9213				
Solventi aromatici	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 524.2:1995				
Solventi azotati	< 0,01	(*)	mg/l	MI-R027				
Solventi Clorurati	< 0,1	(*)	mg/l	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996				
Pesticidi tot. fosforati	< 0,001	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				
Pesticidi tot. non fosforati	0,003	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				

#### Riferimenti di Legge Parametri

LIM. 1	D.M. 27/09/2010 - Tab. 2 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti
LIM. 2	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 3	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5a - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità di rifiuti pericolosi stabili non reattivi in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 4	D.M. 27/09/2010 - Tab. 6 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti pericolosi

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

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

**Incertezza:** Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
 I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Lab N° 1222

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-003

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

\* Eluato ottenuto secondo l'appendice A alla norma UNI 10802, secondo la metodica prevista dalla norma UNI EN 12457-2

I risultati analitici si riferiscono soltanto al campione analizzato, ferma restando la sua rappresentatività rispetto alla massa del rifiuto. In relazione ai soli parametri analizzati sul campione in esame, scelti in base al codice CER attribuito dal produttore e in base alle informazioni sull'origine del rifiuto (relativamente alle materie prime utilizzate e al ciclo produttivo) sempre fornite dal produttore, ai sensi del D.L. n° 152 del 03/04/2006, ai sensi del D.L. n° 205 del 03/12/2010, in vista di quanto riportato nel Regolamento 1272/2008/CE (CLP), nel Regolamento 1357/2014/UE (che modifica l' Allegato III della Direttiva 2008/98/CE) e nel Regolamento 1342/2014/UE (che modifica il Regolamento 850/2004/CE), considerata la Decisione 2014/955/UE (che sostituisce la Decisione 2000/532/CE), tenendo conto della Legge n° 13 del 27/02/2009, come modificata dal D.M. del 04/08/2010, della legge n° 28 del 24/03/2012 e della Legge n° 116 del 11/08/2014, il rifiuto è da classificarsi come NON PERICOLOSO poiché non sono presenti sostanze con codici di indicazione di pericolo H in concentrazioni superiori a quelle previste dal, già citato, Regolamento 1357/2014/UE, né sono presenti idrocarburi totali in concentrazione maggiore di 1000 mg/kg (s.s.) e almeno un marker di cancerogenicità in concentrazione superiore ai limiti stabiliti dal parere ISS n° 20606 del 23/06/2009.

Il Direttore Tecnico

Dr. Matteo Sarzi Amade'

ORDINE DEI CHIMICI DI MANTOVA  
A-218

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Organizzazione	Cod.Ident.	Validità Cert. fino al	Data CRL
Sarzi Amade' Matteo	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	SRZMTT76H22A470F	IT	Non Dichiarato	14912128	2018 Oct 21 23:59:59	2015 Oct 22 00:00:00 (UTC Time)

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

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

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura  $k=2$  e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-003.pdf.p7m

Pagina 8\8

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701104-007**

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

**Committente:**



**Codice CER:** 19 08 01      **Residui di vagliatura**

**Data campionamento:** 04-apr-17      **Data ricevimento campione:** 07-apr-17  
**Data inizio prove:** 07-apr-17      **Data termine prove:** 19-apr-17

**Descrizione Campione:** Rifiuto  
**Punto di prelievo:** RONCO CAMPO - CANNETO  
**Prelievo a cura di:** Richiedente  
**Procedura campionamento:** A cura del richiedente  
**Stato fisico:** Solido  
**Colore:** Scuro  
**Odore:** Sgradevole

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
pH	5,59		pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol. 3 1985		
Residuo a 105 °C	17,4		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
Residuo a 550 °C	1,8		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
<b>Rame</b>	4,5		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cromo totale</b>	0,89		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cromo VI	< 1		mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986		
<b>Piombo</b>	< 1,5		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cadmio</b>	< 0,1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-007.pdf.p7m

Pagina 1\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-007

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Nichel	0,47		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Mercurio	< 0,1		mg/Kg	MI-A016 Rev. 03/2015		
Arsenico	< 1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Zinco	36,0		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Berillio	< 0,1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Selenio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Tallio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Antimonio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cobalto	< 0,2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Molibdeno	< 0,5		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Vanadio	0,65		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Idrocarburi leggeri C < 12	< 2,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Idrocarburi C > 12	31,0	(*)	mg/Kg	ISO/TR 11046:1994 (E)		
Punto di infiammabilità	> 90	(*)	°C	ASTM D93-12		
<b>SOLVENTI AROMATICI</b>				-		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-007

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Benzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Toluene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Etilbenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
m,p-xilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
o-Xilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Stirene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>SOLVENTI CLORURATI</b>				-		
Clorometano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di vinile	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di metilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2- Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroformio	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-007

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,1,1-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloruro di carbonio	< 1	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tricloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
cis-1,3-dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
trans-1,3-Dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Clorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2,3- Tricloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2,2-Tetracloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,4-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,3-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-007.pdf.p7m

Pagina 4\8

MICRO-B srl  
 Via Cremona, 25/b  
 46041 Asola (MN)  
 C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
 Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
 Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
 Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
 Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
 Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
 Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-007

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,2-diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Esaclorobutadiene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>						
Naftalene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fenantrene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Crisene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(b)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(k)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(j)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Indeno(1,2,3,c,d)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-007.pdf.p7m

Pagina 5\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701104-007**

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Dibenzo(a,h)antracene	< 1,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(g,h,i)perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,l)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,i)pirene	< 0,1		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,h)pirene	< 1,5 (*)		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

**ANALISI DEGLI ELUATI**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
<b>TEST DI CESSIONE</b>				-				
Arsenico (As)	0,010		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	0,2	0,2	2,5
Bario (Ba)	0,07 (*)		mg/l	EPA 6010D 2014	2	10	10	30
Cadmio (Cd)	< 0,001		mg/l	EPA 6010D 2014	0,004	0,1	0,1	0,5
Cromo totale (Cr)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	7
Rame totale (Cu)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,2	5	5	10
Mercurio (Hg)	< 0,0005		mg/l	MI-A016 Rev. 03/2015	0,001	0,02	0,02	0,2
Molibdeno (Mo)	< 0,003		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	3
Nichel (Ni)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,04	1	1	4
Piombo (Pb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	5
Antimonio (Sb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,006	0,07	0,07	0,5

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-007

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI DEGLI ELUATI

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
Selenio (Se)	0,006		mg/l	EPA 6010D 2014	0,01	0,05	0,05	0,7
Zinco (Zn)	0,03		mg/l	EPA 6010D 2014	0,4	5	5	20
Cloruri (Cl-)	12,3		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	80	2500	1500	2500
Fluoruri (F-)	< 0,05		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	1	15	15	50
Solfati (SO4--)	3,1		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	100	5000	2000	5000
D.O.C.	76,8	(*)	mg/l	MI-A026	50	100	80	100
Cianuri (CN-)	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 9213				
Solventi aromatici	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 524.2:1995				
Solventi azotati	< 0,01	(*)	mg/l	MI-R027				
Solventi Clorurati	< 0,1	(*)	mg/l	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996				
Pesticidi tot. fosforati	< 0,001	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				
Pesticidi tot. non fosforati	0,003	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				

#### Riferimenti di Legge Parametri

LIM. 1	D.M. 27/09/2010 - Tab. 2 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti
LIM. 2	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 3	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5a - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità di rifiuti pericolosi stabili non reattivi in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 4	D.M. 27/09/2010 - Tab. 6 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti pericolosi

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

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

**Incertezza:** Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-007

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

\* Eluato ottenuto secondo l'appendice A alla norma UNI 10802, secondo la metodica prevista dalla norma UNI EN 12457-2

I risultati analitici si riferiscono soltanto al campione analizzato, ferma restando la sua rappresentatività rispetto alla massa del rifiuto. In relazione ai soli parametri analizzati sul campione in esame, scelti in base al codice CER attribuito dal produttore e in base alle informazioni sull'origine del rifiuto (relativamente alle materie prime utilizzate e al ciclo produttivo) sempre fornite dal produttore, ai sensi del D.L. n° 152 del 03/04/2006, ai sensi del D.L. n° 205 del 03/12/2010, in vista di quanto riportato nel Regolamento 1272/2008/CE (CLP), nel Regolamento 1357/2014/UE (che modifica l' Allegato III della Direttiva 2008/98/CE) e nel Regolamento 1342/2014/UE (che modifica il Regolamento 850/2004/CE), considerata la Decisione 2014/955/UE (che sostituisce la Decisione 2000/532/CE), tenendo conto della Legge n° 13 del 27/02/2009, come modificata dal D.M. del 04/08/2010, della legge n° 28 del 24/03/2012 e della Legge n° 116 del 11/08/2014, il rifiuto è da classificarsi come NON PERICOLOSO poiché non sono presenti sostanze con codici di indicazione di pericolo H in concentrazioni superiori a quelle previste dal, già citato, Regolamento 1357/2014/UE, né sono presenti idrocarburi totali in concentrazione maggiore di 1000 mg/kg (s.s.) e almeno un marker di cancerogenicità in concentrazione superiore ai limiti stabiliti dal parere ISS n° 20606 del 23/06/2009.

Il Direttore Tecnico

Dr. Matteo Sarzi Amade'

ORDINE DEI CHIMICI DI MANTOVA  
A-218

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Organizzazione	Cod. Ident.	Validità Cert. fino al	Data CRL
Sarzi Amade' Matteo	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	SRZMTT76H22A470F	IT	Non Dichiarato	14912128	2018 Oct 21 23:59:59	2015 Oct 22 00:00:00 (UTC Time)

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

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

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-007.pdf.p7m

Pagina 8\8

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701104-016**

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

**Committente:**



<b>Codice CER:</b>	<b>19 08 01</b>	<b>Residui di vagliatura</b>	
<b>Data campionamento:</b>	05-apr-17	<b>Data ricevimento campione:</b>	07-apr-17
<b>Data inizio prove:</b>	07-apr-17	<b>Data termine prove:</b>	19-apr-17
<b>Descrizione Campione:</b>	Rifiuto		
<b>Punto di prelievo:</b>	SALSOMAGGIORE CAPOLUOGO		
<b>Prelievo a cura di:</b>	Richiedente		
<b>Procedura campionamento:</b>	A cura del richiedente		
<b>Stato fisico:</b>	Solido		
<b>Colore:</b>	Scuro		
<b>Odore:</b>	Sgradevole		

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

<b>Prova</b>	<b>Risultato</b>	<b>Incertezza</b>	<b>U.M</b>	<b>Metodo</b>	<b>Codici e categoria Pericolo</b>	<b>Caratt. Pericolo</b>
pH	5,30		pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol. 3 1985		
Residuo a 105 °C	21,2		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
Residuo a 550 °C	1,8		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
<b>Rame</b>	9,7		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cromo totale</b>	2,1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cromo VI	< 1		mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986		
<b>Piombo</b>	2,6		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cadmio</b>	< 0,1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-016.pdf.p7m

Pagina 1\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-016

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Nichel	1,1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Mercurio	< 0,1		mg/Kg	MI-A016 Rev. 03/2015		
Arsenico	< 1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Zinco	37,8		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Berillio	< 0,1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Selenio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Tallio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Antimonio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cobalto	< 0,2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Molibdeno	< 0,5		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Vanadio	0,80		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Idrocarburi leggeri C < 12	< 2,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Idrocarburi C > 12	820	(*)	mg/Kg	ISO/TR 11046:1994 (E)		
Punto di infiammabilità	> 90	(*)	°C	ASTM D93-12		
<b>SOLVENTI AROMATICI</b>				-		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
 Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
 Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701104-016**

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Benzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Toluene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Etilbenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
m,p-xilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
o-Xilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Stirene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>SOLVENTI CLORURATI</b>				-		
Clorometano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di vinile	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di metilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2- Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroformio	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

MICRO-B srl  
 Via Cremona, 25/b  
 46041 Asola (MN)  
 C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
 Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
 Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
 Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
 Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Lab N° 1222

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
 Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
 Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-016

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,1,1-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloruro di carbonio	< 1	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tricloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
cis-1,3-dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
trans-1,3-Dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Clorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2,3- Tricloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2,2-Tetracloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,4-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,3-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-016.pdf.p7m

Pagina 4\8

MICRO-B srl  
 Via Cremona, 25/b  
 46041 Asola (MN)  
 C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
 Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
 Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
 Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
 Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Lab N° 1222

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
 Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
 Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-016

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,2-diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Esaclorobutadiene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>						
Naftalene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fenantrene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Crisene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(b)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(k)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(j)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Indeno(1,2,3,c,d)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-016.pdf.p7m

Pagina 5\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
 Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
 Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701104-016**

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Dibenzo(a,h)antracene	< 1,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(g,h,i)perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,l)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,i)pirene	< 0,1		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,h)pirene	< 1,5 (*)		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

**ANALISI DEGLI ELUATI**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
<b>TEST DI CESSIONE</b>				-				
Arsenico (As)	0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	0,2	0,2	2,5
Bario (Ba)	0,07 (*)		mg/l	EPA 6010D 2014	2	10	10	30
Cadmio (Cd)	< 0,001		mg/l	EPA 6010D 2014	0,004	0,1	0,1	0,5
Cromo totale (Cr)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	7
Rame totale (Cu)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,2	5	5	10
Mercurio (Hg)	< 0,0005		mg/l	MI-A016 Rev. 03/2015	0,001	0,02	0,02	0,2
Molibdeno (Mo)	< 0,003		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	3
Nichel (Ni)	0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,04	1	1	4
Piombo (Pb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	5
Antimonio (Sb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,006	0,07	0,07	0,5

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
 I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
 Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
 Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-016

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI DEGLI ELUATI

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
Selenio (Se)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,01	0,05	0,05	0,7
Zinco (Zn)	0,02		mg/l	EPA 6010D 2014	0,4	5	5	20
Cloruri (Cl-)	25,6		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	80	2500	1500	2500
Fluoruri (F-)	< 0,05		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	1	15	15	50
Solfati (SO4--)	5,9		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	100	5000	2000	5000
D.O.C.	80,0	(*)	mg/l	MI-A026	50	100	80	100
Cianuri (CN-)	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 9213				
Solventi aromatici	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 524.2:1995				
Solventi azotati	< 0,01	(*)	mg/l	MI-R027				
Solventi Clorurati	< 0,1	(*)	mg/l	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996				
Pesticidi tot. fosforati	< 0,001	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				
Pesticidi tot. non fosforati	0,003	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				

#### Riferimenti di Legge Parametri

LIM. 1	D.M. 27/09/2010 - Tab. 2 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti
LIM. 2	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 3	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5a - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità di rifiuti pericolosi stabili non reattivi in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 4	D.M. 27/09/2010 - Tab. 6 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti pericolosi

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

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

**Incertezza:** Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
 I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Lab N° 1222

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-016

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

\* Eluato ottenuto secondo l'appendice A alla norma UNI 10802, secondo la metodica prevista dalla norma UNI EN 12457-2

I risultati analitici si riferiscono soltanto al campione analizzato, ferma restando la sua rappresentatività rispetto alla massa del rifiuto. In relazione ai soli parametri analizzati sul campione in esame, scelti in base al codice CER attribuito dal produttore e in base alle informazioni sull'origine del rifiuto (relativamente alle materie prime utilizzate e al ciclo produttivo) sempre fornite dal produttore, ai sensi del D.L. n° 152 del 03/04/2006, ai sensi del D.L. n° 205 del 03/12/2010, in vista di quanto riportato nel Regolamento 1272/2008/CE (CLP), nel Regolamento 1357/2014/UE (che modifica l' Allegato III della Direttiva 2008/98/CE) e nel Regolamento 1342/2014/UE (che modifica il Regolamento 850/2004/CE), considerata la Decisione 2014/955/UE (che sostituisce la Decisione 2000/532/CE), tenendo conto della Legge n° 13 del 27/02/2009, come modificata dal D.M. del 04/08/2010, della legge n° 28 del 24/03/2012 e della Legge n° 116 del 11/08/2014, il rifiuto è da classificarsi come NON PERICOLOSO poiché non sono presenti sostanze con codici di indicazione di pericolo H in concentrazioni superiori a quelle previste dal, già citato, Regolamento 1357/2014/UE, né sono presenti idrocarburi totali in concentrazione maggiore di 1000 mg/kg (s.s.) e almeno un marker di cancerogenicità in concentrazione superiore ai limiti stabiliti dal parere ISS n° 20606 del 23/06/2009.

Il Direttore Tecnico

Dr. Matteo Sarzi Amade'

ORDINE DEI CHIMICI DI MANTOVA  
A-218

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Organizzazione	Cod. Ident.	Validità Cert. fino al	Data CRL
Sarzi Amade' Matteo	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	SRZMTT76H22A470F	IT	Non Dichiarato	14912128	2018 Oct 21 23:59:59	2015 Oct 22 00:00:00 (UTC Time)

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

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

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-016.pdf.p7m

Pagina 8\8

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



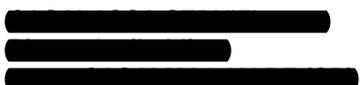
Lab N° 1222

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701104-018**

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

**Committente:**



<b>Codice CER:</b>	<b>19 08 01</b>	<b>Residui di vagliatura</b>	
<b>Data campionamento:</b>	05-apr-17	<b>Data ricevimento campione:</b>	07-apr-17
<b>Data inizio prove:</b>	07-apr-17	<b>Data termine prove:</b>	19-apr-17
<b>Descrizione Campione:</b>	Rifiuto		
<b>Punto di prelievo:</b>	SAN POLO		
<b>Prelievo a cura di:</b>	Richiedente		
<b>Procedura campionamento:</b>	A cura del richiedente		
<b>Stato fisico:</b>	Solido		
<b>Colore:</b>	Scuro		
<b>Odore:</b>	Sgradevole		

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

<b>Prova</b>	<b>Risultato</b>	<b>Incertezza</b>	<b>U.M</b>	<b>Metodo</b>	<b>Codici e categoria Pericolo</b>	<b>Caratt. Pericolo</b>
pH	5,62		pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol. 3 1985		
Residuo a 105 °C	22,2		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
Residuo a 550 °C	1,9		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
<b>Rame</b>	5,4		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cromo totale</b>	2,8		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cromo VI	< 1		mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986		
<b>Piombo</b>	< 1,5		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cadmio</b>	< 0,1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-018.pdf.p7m

Pagina 1\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-018

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Nichel	2,1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Mercurio	< 0,1		mg/Kg	MI-A016 Rev. 03/2015		
Arsenico	< 1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Zinco	24,6		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Berillio	< 0,1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Selenio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Tallio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Antimonio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cobalto	0,41		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Molibdeno	< 0,5		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Vanadio	0,40		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Idrocarburi leggeri C < 12	< 2,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Idrocarburi C > 12	804	(*)	mg/Kg	ISO/TR 11046:1994 (E)		
Punto di infiammabilità	> 90	(*)	°C	ASTM D93-12		
<b>SOLVENTI AROMATICI</b>				-		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-018

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Benzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Toluene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Etilbenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
m,p-xilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
o-Xilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Stirene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>SOLVENTI CLORURATI</b>				-		
Clorometano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di vinile	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di metilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2- Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroformio	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-018

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,1,1-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloruro di carbonio	< 1	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tricloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
cis-1,3-dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
trans-1,3-Dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Clorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2,3- Tricloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2,2-Tetracloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,4-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,3-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-018.pdf.p7m

Pagina 4\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-018

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,2-diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Esaclorobutadiene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>				-		
Naftalene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fenantrene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Crisene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(b)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(k)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(j)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Indeno(1,2,3,c,d)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701104-018**

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Dibenzo(a,h)antracene	< 1,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(g,h,i)perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,l)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,i)pirene	< 0,1		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,h)pirene	< 1,5 (*)		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

**ANALISI DEGLI ELUATI**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
<b>TEST DI CESSIONE</b>				-				
Arsenico (As)	0,007		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	0,2	0,2	2,5
Bario (Ba)	0,04 (*)		mg/l	EPA 6010D 2014	2	10	10	30
Cadmio (Cd)	< 0,001		mg/l	EPA 6010D 2014	0,004	0,1	0,1	0,5
Cromo totale (Cr)	0,004		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	7
Rame totale (Cu)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,2	5	5	10
Mercurio (Hg)	< 0,0005		mg/l	MI-A016 Rev. 03/2015	0,001	0,02	0,02	0,2
Molibdeno (Mo)	< 0,003		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	3
Nichel (Ni)	0,04		mg/l	EPA 6010D 2014	0,04	1	1	4
Piombo (Pb)	0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	5
Antimonio (Sb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,006	0,07	0,07	0,5

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-018

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI DEGLI ELUATI

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
Selenio (Se)	0,01		mg/l	EPA 6010D 2014	0,01	0,05	0,05	0,7
Zinco (Zn)	0,02		mg/l	EPA 6010D 2014	0,4	5	5	20
Cloruri (Cl-)	20,6		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	80	2500	1500	2500
Fluoruri (F-)	< 0,05		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	1	15	15	50
Solfati (SO4--)	5,2		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	100	5000	2000	5000
D.O.C.	73,6	(*)	mg/l	MI-A026	50	100	80	100
Cianuri (CN-)	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 9213				
Solventi aromatici	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 524.2:1995				
Solventi azotati	< 0,01	(*)	mg/l	MI-R027				
Solventi Clorurati	< 0,1	(*)	mg/l	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996				
Pesticidi tot. fosforati	0,002	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				
Pesticidi tot. non fosforati	0,002	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				

#### Riferimenti di Legge Parametri

LIM. 1	D.M. 27/09/2010 - Tab. 2 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti
LIM. 2	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 3	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5a - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità di rifiuti pericolosi stabili non reattivi in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 4	D.M. 27/09/2010 - Tab. 6 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti pericolosi

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

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

**Incertezza:** Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Lab N° 1222

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-018

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

\* Eluato ottenuto secondo l'appendice A alla norma UNI 10802, secondo la metodica prevista dalla norma UNI EN 12457-2

I risultati analitici si riferiscono soltanto al campione analizzato, ferma restando la sua rappresentatività rispetto alla massa del rifiuto. In relazione ai soli parametri analizzati sul campione in esame, scelti in base al codice CER attribuito dal produttore e in base alle informazioni sull'origine del rifiuto (relativamente alle materie prime utilizzate e al ciclo produttivo) sempre fornite dal produttore, ai sensi del D.L. n° 152 del 03/04/2006, ai sensi del D.L. n° 205 del 03/12/2010, in vista di quanto riportato nel Regolamento 1272/2008/CE (CLP), nel Regolamento 1357/2014/UE (che modifica l' Allegato III della Direttiva 2008/98/CE) e nel Regolamento 1342/2014/UE (che modifica il Regolamento 850/2004/CE), considerata la Decisione 2014/955/UE (che sostituisce la Decisione 2000/532/CE), tenendo conto della Legge n° 13 del 27/02/2009, come modificata dal D.M. del 04/08/2010, della legge n° 28 del 24/03/2012 e della Legge n° 116 del 11/08/2014, il rifiuto è da classificarsi come NON PERICOLOSO poiché non sono presenti sostanze con codici di indicazione di pericolo H in concentrazioni superiori a quelle previste dal, già citato, Regolamento 1357/2014/UE, né sono presenti idrocarburi totali in concentrazione maggiore di 1000 mg/kg (s.s.) e almeno un marker di cancerogenicità in concentrazione superiore ai limiti stabiliti dal parere ISS n° 20606 del 23/06/2009.

Il Direttore Tecnico

Dr. Matteo Sarzi Amade'

ORDINE DEI CHIMICI DI MANTOVA  
A-218

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Organizzazione	Cod. Ident.	Validità Cert. fino al	Data CRL
Sarzi Amade' Matteo	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	SRZMTT76H22A470F	IT	Non Dichiarato	14912128	2018 Oct 21 23:59:59	2015 Oct 22 00:00:00 (UTC Time)

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

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

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-018.pdf.p7m

Pagina 8\8

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701104-017**

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

**Committente:** [REDACTED]

**Codice CER:** 19 08 01 **Residui di vagliatura**

**Data campionamento:** 05-apr-17 **Data ricevimento campione:** 07-apr-17  
**Data inizio prove:** 07-apr-17 **Data termine prove:** 19-apr-17

**Descrizione Campione:** Rifiuto  
**Punto di prelievo:** SAN SECONDO CAPOLUOGO  
**Prelievo a cura di:** Richiedente  
**Procedura campionamento:** A cura del richiedente  
**Stato fisico:** Solido  
**Colore:** Scuro  
**Odore:** Sgradevole

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
pH	5,93		pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol. 3 1985		
Residuo a 105 °C	15,6		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
Residuo a 550 °C	1,9		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
<b>Rame</b>	<b>9,0</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cromo totale</b>	<b>1,6</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cromo VI	< 1		mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986		
<b>Piombo</b>	<b>2,7</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cadmio</b>	<b>&lt; 0,1</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-017.pdf.p7m

Pagina 1\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-017

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Nichel	0,93		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Mercurio	< 0,1		mg/Kg	MI-A016 Rev. 03/2015		
Arsenico	< 1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Zinco	27,9		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Berillio	< 0,1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Selenio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Tallio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Antimonio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cobalto	< 0,2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Molibdeno	< 0,5		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Vanadio	0,67		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Idrocarburi leggeri C < 12	< 2,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Idrocarburi C > 12	39,0	(*)	mg/Kg	ISO/TR 11046:1994 (E)		
Punto di infiammabilità	> 90	(*)	°C	ASTM D93-12		
<b>SOLVENTI AROMATICI</b>				-		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

MICRO-B srl  
 Via Cremona, 25/b  
 46041 Asola (MN)  
 C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
 Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
 Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
 Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
 Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Lab N° 1222

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
 Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
 Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-017

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Benzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Toluene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Etilbenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
m,p-xilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
o-Xilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Stirene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>SOLVENTI CLORURATI</b>				-		
Clorometano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di vinile	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di metilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2- Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroformio	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-017.pdf.p7m

Pagina 3\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-017

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,1,1-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloruro di carbonio	< 1	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tricloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
cis-1,3-dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
trans-1,3-Dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Clorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2,3- Tricloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2,2-Tetracloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,4-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,3-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-017.pdf.p7m

Pagina 4\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-017

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,2-diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Esaclorobutadiene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>				-		
Naftalene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fenantrene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Crisene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(b)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(k)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(j)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Indeno(1,2,3,c,d)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
 Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
 Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701104-017**

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Dibenzo(a,h)antracene	< 1,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(g,h,i)perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,l)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,i)pirene	< 0,1		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,h)pirene	< 1,5 (*)		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

**ANALISI DEGLI ELUATI**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
<b>TEST DI CESSIONE</b>				-				
Arsenico (As)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	0,2	0,2	2,5
Bario (Ba)	0,06 (*)		mg/l	EPA 6010D 2014	2	10	10	30
Cadmio (Cd)	< 0,001		mg/l	EPA 6010D 2014	0,004	0,1	0,1	0,5
Cromo totale (Cr)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	7
Rame totale (Cu)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,2	5	5	10
Mercurio (Hg)	< 0,0005		mg/l	MI-A016 Rev. 03/2015	0,001	0,02	0,02	0,2
Molibdeno (Mo)	< 0,003		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	3
Nichel (Ni)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,04	1	1	4
Piombo (Pb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	5
Antimonio (Sb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,006	0,07	0,07	0,5

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-017

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI DEGLI ELUATI

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
Selenio (Se)	0,006		mg/l	EPA 6010D 2014	0,01	0,05	0,05	0,7
Zinco (Zn)	0,01		mg/l	EPA 6010D 2014	0,4	5	5	20
Cloruri (Cl-)	45,3		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	80	2500	1500	2500
Fluoruri (F-)	< 0,05		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	1	15	15	50
Solfati (SO4--)	4,0		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	100	5000	2000	5000
D.O.C.	57,6	(*)	mg/l	MI-A026	50	100	80	100
Cianuri (CN-)	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 9213				
Solventi aromatici	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 524.2:1995				
Solventi azotati	< 0,01	(*)	mg/l	MI-R027				
Solventi Clorurati	< 0,1	(*)	mg/l	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996				
Pesticidi tot. fosforati	< 0,001	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				
Pesticidi tot. non fosforati	0,001	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				

#### Riferimenti di Legge Parametri

LIM. 1	D.M. 27/09/2010 - Tab. 2 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti
LIM. 2	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 3	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5a - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità di rifiuti pericolosi stabili non reattivi in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 4	D.M. 27/09/2010 - Tab. 6 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti pericolosi

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

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

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Lab N° 1222

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-017

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

\* Eluato ottenuto secondo l'appendice A alla norma UNI 10802, secondo la metodica prevista dalla norma UNI EN 12457-2

I risultati analitici si riferiscono soltanto al campione analizzato, ferma restando la sua rappresentatività rispetto alla massa del rifiuto. In relazione ai soli parametri analizzati sul campione in esame, scelti in base al codice CER attribuito dal produttore e in base alle informazioni sull'origine del rifiuto (relativamente alle materie prime utilizzate e al ciclo produttivo) sempre fornite dal produttore, ai sensi del D.L. n° 152 del 03/04/2006, ai sensi del D.L. n° 205 del 03/12/2010, in vista di quanto riportato nel Regolamento 1272/2008/CE (CLP), nel Regolamento 1357/2014/UE (che modifica l' Allegato III della Direttiva 2008/98/CE) e nel Regolamento 1342/2014/UE (che modifica il Regolamento 850/2004/CE), considerata la Decisione 2014/955/UE (che sostituisce la Decisione 2000/532/CE), tenendo conto della Legge n° 13 del 27/02/2009, come modificata dal D.M. del 04/08/2010, della legge n° 28 del 24/03/2012 e della Legge n° 116 del 11/08/2014, il rifiuto è da classificarsi come NON PERICOLOSO poiché non sono presenti sostanze con codici di indicazione di pericolo H in concentrazioni superiori a quelle previste dal, già citato, Regolamento 1357/2014/UE, né sono presenti idrocarburi totali in concentrazione maggiore di 1000 mg/kg (s.s.) e almeno un marker di cancerogenicità in concentrazione superiore ai limiti stabiliti dal parere ISS n° 20606 del 23/06/2009.

Il Direttore Tecnico

Dr. Matteo Sarzi Amade'

ORDINE DEI CHIMICI DI MANTOVA  
A-218

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Organizzazione	Cod. Ident.	Validità Cert. fino al	Data CRL
Sarzi Amade' Matteo	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	SRZMTT76H22A470F	IT	Non Dichiarato	14912128	2018 Oct 21 23:59:59	2015 Oct 22 00:00:00 (UTC Time)

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

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

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-017.pdf.p7m

Pagina 8\8

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701104-014**

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

**Committente:**



<b>Codice CER:</b>	<b>19 08 01</b>	<b>Residui di vagliatura</b>	
<b>Data campionamento:</b>	04-apr-17	<b>Data ricevimento campione:</b>	07-apr-17
<b>Data inizio prove:</b>	07-apr-17	<b>Data termine prove:</b>	19-apr-17
<b>Descrizione Campione:</b>	Rifiuto		
<b>Punto di prelievo:</b>	IMPIANTO SANTA CROCE		
<b>Prelievo a cura di:</b>	Richiedente		
<b>Procedura campionamento:</b>	A cura del richiedente		
<b>Stato fisico:</b>	Solido		
<b>Colore:</b>	Scuro		
<b>Odore:</b>	Sgradevole		

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

<b>Prova</b>	<b>Risultato</b>	<b>Incertezza</b>	<b>U.M</b>	<b>Metodo</b>	<b>Codici e categoria Pericolo</b>	<b>Caratt. Pericolo</b>
pH	5,70		pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol. 3 1985		
Residuo a 105 °C	20,4		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
Residuo a 550 °C	3,7		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
<b>Rame</b>	73,3		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cromo totale</b>	3,4		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cromo VI	< 1		mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986		
<b>Piombo</b>	2,6		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cadmio</b>	< 0,1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-014.pdf.p7m

Pagina 1\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-014

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Nichel	2,2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Mercurio	< 0,1		mg/Kg	MI-A016 Rev. 03/2015		
Arsenico	< 1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Zinco	46,7		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Berillio	< 0,1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Selenio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Tallio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Antimonio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cobalto	0,25		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Molibdeno	< 0,5		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Vanadio	1,5		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Idrocarburi leggeri C < 12	< 2,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Idrocarburi C > 12	279	(*)	mg/Kg	ISO/TR 11046:1994 (E)		
Punto di infiammabilità	> 90	(*)	°C	ASTM D93-12		
<b>SOLVENTI AROMATICI</b>				-		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-014

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Benzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Toluene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Etilbenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
m,p-xilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
o-Xilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Stirene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>SOLVENTI CLORURATI</b>				-		
Clorometano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di vinile	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di metilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2- Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroformio	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-014

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,1,1-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloruro di carbonio	< 1	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tricloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
cis-1,3-dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
trans-1,3-Dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Clorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2,3- Tricloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2,2-Tetracloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,4-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,3-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-014.pdf.p7m

Pagina 4\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-014

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,2-diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Esaclorobutadiene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>				-		
Naftalene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fenantrene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Crisene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(b)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(k)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(j)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Indeno(1,2,3,c,d)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
 Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
 Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701104-014**

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Dibenzo(a,h)antracene	< 1,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(g,h,i)perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,l)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,i)pirene	< 0,1		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,h)pirene	< 1,5 (*)		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

**ANALISI DEGLI ELUATI**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
<b>TEST DI CESSIONE</b>				-				
Arsenico (As)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	0,2	0,2	2,5
Bario (Ba)	0,02 (*)		mg/l	EPA 6010D 2014	2	10	10	30
Cadmio (Cd)	< 0,001		mg/l	EPA 6010D 2014	0,004	0,1	0,1	0,5
Cromo totale (Cr)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	7
Rame totale (Cu)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,2	5	5	10
Mercurio (Hg)	< 0,0005		mg/l	MI-A016 Rev. 03/2015	0,001	0,02	0,02	0,2
Molibdeno (Mo)	< 0,003		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	3
Nichel (Ni)	0,004		mg/l	EPA 6010D 2014	0,04	1	1	4
Piombo (Pb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	5
Antimonio (Sb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,006	0,07	0,07	0,5

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
 I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-014

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI DEGLI ELUATI

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
Selenio (Se)	0,006		mg/l	EPA 6010D 2014	0,01	0,05	0,05	0,7
Zinco (Zn)	0,02		mg/l	EPA 6010D 2014	0,4	5	5	20
Cloruri (Cl-)	64,2		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	80	2500	1500	2500
Fluoruri (F-)	< 0,05		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	1	15	15	50
Solfati (SO4--)	5,2		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	100	5000	2000	5000
D.O.C.	96,0	(*)	mg/l	MI-A026	50	100	180	100
Cianuri (CN-)	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 9213				
Solventi aromatici	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 524.2:1995				
Solventi azotati	< 0,01	(*)	mg/l	MI-R027				
Solventi Clorurati	< 0,1	(*)	mg/l	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996				
Pesticidi tot. fosforati	0,001	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				
Pesticidi tot. non fosforati	0,005	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				

#### Riferimenti di Legge Parametri

LIM. 1	D.M. 27/09/2010 - Tab. 2 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti
LIM. 2	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 3	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5a - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità di rifiuti pericolosi stabili non reattivi in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 4	D.M. 27/09/2010 - Tab. 6 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti pericolosi

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

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

**Incertezza:** Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Lab N° 1222

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-014

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

\* Eluato ottenuto secondo l'appendice A alla norma UNI 10802, secondo la metodica prevista dalla norma UNI EN 12457-2

I risultati analitici si riferiscono soltanto al campione analizzato, ferma restando la sua rappresentatività rispetto alla massa del rifiuto. In relazione ai soli parametri analizzati sul campione in esame, scelti in base al codice CER attribuito dal produttore e in base alle informazioni sull'origine del rifiuto (relativamente alle materie prime utilizzate e al ciclo produttivo) sempre fornite dal produttore, ai sensi del D.L. n° 152 del 03/04/2006, ai sensi del D.L. n° 205 del 03/12/2010, in vista di quanto riportato nel Regolamento 1272/2008/CE (CLP), nel Regolamento 1357/2014/UE (che modifica l' Allegato III della Direttiva 2008/98/CE) e nel Regolamento 1342/2014/UE (che modifica il Regolamento 850/2004/CE), considerata la Decisione 2014/955/UE (che sostituisce la Decisione 2000/532/CE), tenendo conto della Legge n° 13 del 27/02/2009, come modificata dal D.M. del 04/08/2010, della legge n° 28 del 24/03/2012 e della Legge n° 116 del 11/08/2014, il rifiuto è da classificarsi come NON PERICOLOSO poiché non sono presenti sostanze con codici di indicazione di pericolo H in concentrazioni superiori a quelle previste dal, già citato, Regolamento 1357/2014/UE, né sono presenti idrocarburi totali in concentrazione maggiore di 1000 mg/kg (s.s.) e almeno un marker di cancerogenicità in concentrazione superiore ai limiti stabiliti dal parere ISS n° 20606 del 23/06/2009.

Il Direttore Tecnico

Dr. Matteo Sarzi Amade'

ORDINE DEI CHIMICI DI MANTOVA  
A-218

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Organizzazione	Cod. Ident.	Validità Cert. fino al	Data CRL
Sarzi Amade' Matteo	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	SRZMTT76H22A470F	IT	Non Dichiarato	14912128	2018 Oct 21 23:59:59	2015 Oct 22 00:00:00 (UTC Time)

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

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

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-014.pdf.p7m

Pagina 8\8

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701104-010**

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

**Committente:** [REDACTED]

**Codice CER:** 19 08 01 **Residui di vagliatura**

**Data campionamento:** 04-apr-17 **Data ricevimento campione:** 07-apr-17  
**Data inizio prove:** 07-apr-17 **Data termine prove:** 19-apr-17

**Descrizione Campione:** Rifiuto  
**Punto di prelievo:** SISSA CAPOLUOGO  
**Prelievo a cura di:** Richiedente  
**Procedura campionamento:** A cura del richiedente  
**Stato fisico:** Solido  
**Colore:** Scuro  
**Odore:** Sgradevole

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
pH	5,35		pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol. 3 1985		
Residuo a 105 °C	15,7		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
Residuo a 550 °C	2,0		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
<b>Rame</b>	4,2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cromo totale</b>	1,3		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cromo VI	< 1		mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986		
<b>Piombo</b>	2,0		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cadmio</b>	< 0,1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-010.pdf.p7m

Pagina 1\8

MICRO-B srl  
 Via Cremona, 25/b  
 46041 Asola (MN)  
 C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
 Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
 Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
 Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
 Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
 Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
 Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-010

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Nichel	0,78		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Mercurio	< 0,1		mg/Kg	MI-A016 Rev. 03/2015		
Arsenico	< 1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Zinco	24,2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Berillio	< 0,1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Selenio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Tallio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Antimonio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cobalto	< 0,2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Molibdeno	< 0,5		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Vanadio	0,85		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Idrocarburi leggeri C < 12	< 2,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Idrocarburi C > 12	199	(*)	mg/Kg	ISO/TR 11046:1994 (E)		
Punto di infiammabilità	> 90	(*)	°C	ASTM D93-12		
<b>SOLVENTI AROMATICI</b>				-		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-010.pdf.p7m

Pagina 2\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-010

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Benzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Toluene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Etilbenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
m,p-xilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
o-Xilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Stirene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>SOLVENTI CLORURATI</b>				-		
Clorometano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di vinile	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di metilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2- Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroformio	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-010

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,1,1-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloruro di carbonio	< 1	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tricloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
cis-1,3-dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
trans-1,3-Dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Clorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2,3- Tricloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2,2-Tetracloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,4-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,3-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-010

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,2-diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Esaclorobutadiene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>				-		
Naftalene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fenantrene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Crisene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(b)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(k)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(j)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Indeno(1,2,3,c,d)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
 Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
 Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701104-010**

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Dibenzo(a,h)antracene	< 1,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(g,h,i)perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,l)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,i)pirene	< 0,1		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,h)pirene	< 1,5	(*)	mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

**ANALISI DEGLI ELUATI**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
<b>TEST DI CESSIONE</b>				-				
Arsenico (As)	0,006		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	0,2	0,2	2,5
Bario (Ba)	0,09	(*)	mg/l	EPA 6010D 2014	2	10	10	30
Cadmio (Cd)	< 0,001		mg/l	EPA 6010D 2014	0,004	0,1	0,1	0,5
Cromo totale (Cr)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	7
Rame totale (Cu)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,2	5	5	10
Mercurio (Hg)	< 0,0005		mg/l	MI-A016 Rev. 03/2015	0,001	0,02	0,02	0,2
Molibdeno (Mo)	< 0,003		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	3
Nichel (Ni)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,04	1	1	4
Piombo (Pb)	0,006		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	5
Antimonio (Sb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,006	0,07	0,07	0,5

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
 I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-010

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI DEGLI ELUATI

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
Selenio (Se)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,01	0,05	0,05	0,7
Zinco (Zn)	0,02		mg/l	EPA 6010D 2014	0,4	5	5	20
Cloruri (Cl-)	22,2		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	80	2500	1500	2500
Fluoruri (F-)	< 0,05		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	1	15	15	50
Solfati (SO4--)	3,2		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	100	5000	2000	5000
D.O.C.	76,8	(*)	mg/l	MI-A026	50	100	80	100
Cianuri (CN-)	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 9213				
Solventi aromatici	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 524.2:1995				
Solventi azotati	< 0,01	(*)	mg/l	MI-R027				
Solventi Clorurati	< 0,1	(*)	mg/l	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996				
Pesticidi tot. fosforati	< 0,001	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				
Pesticidi tot. non fosforati	0,002	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				

#### Riferimenti di Legge Parametri

LIM. 1	D.M. 27/09/2010 - Tab. 2 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti
LIM. 2	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 3	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5a - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità di rifiuti pericolosi stabili non reattivi in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 4	D.M. 27/09/2010 - Tab. 6 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti pericolosi

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

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

**Incertezza:** Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-010

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

\* Eluato ottenuto secondo l'appendice A alla norma UNI 10802, secondo la metodica prevista dalla norma UNI EN 12457-2

I risultati analitici si riferiscono soltanto al campione analizzato, ferma restando la sua rappresentatività rispetto alla massa del rifiuto. In relazione ai soli parametri analizzati sul campione in esame, scelti in base al codice CER attribuito dal produttore e in base alle informazioni sull'origine del rifiuto (relativamente alle materie prime utilizzate e al ciclo produttivo) sempre fornite dal produttore, ai sensi del D.L. n° 152 del 03/04/2006, ai sensi del D.L. n° 205 del 03/12/2010, in vista di quanto riportato nel Regolamento 1272/2008/CE (CLP), nel Regolamento 1357/2014/UE (che modifica l' Allegato III della Direttiva 2008/98/CE) e nel Regolamento 1342/2014/UE (che modifica il Regolamento 850/2004/CE), considerata la Decisione 2014/955/UE (che sostituisce la Decisione 2000/532/CE), tenendo conto della Legge n° 13 del 27/02/2009, come modificata dal D.M. del 04/08/2010, della legge n° 28 del 24/03/2012 e della Legge n° 116 del 11/08/2014, il rifiuto è da classificarsi come NON PERICOLOSO poiché non sono presenti sostanze con codici di indicazione di pericolo H in concentrazioni superiori a quelle previste dal, già citato, Regolamento 1357/2014/UE, né sono presenti idrocarburi totali in concentrazione maggiore di 1000 mg/kg (s.s.) e almeno un marker di cancerogenicità in concentrazione superiore ai limiti stabiliti dal parere ISS n° 20606 del 23/06/2009.

Il Direttore Tecnico

Dr. Matteo Sarzi Amade'

ORDINE DEI CHIMICI DI MANTOVA  
A-218

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Organizzazione	Cod. Ident.	Validità Cert. fino al	Data CRL
Sarzi Amade' Matteo	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	SRZMTT76H22A470F	IT	Non Dichiarato	14912128	2018 Oct 21 23:59:59	2015 Oct 22 00:00:00 (UTC Time)

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

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

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-010.pdf.p7m

Pagina 8\8

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701104-013**

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

**Committente:** [REDACTED]

**Codice CER:** 19 08 01 **Residui di vagliatura**  
**Data campionamento:** 04-apr-17 **Data ricevimento campione:** 07-apr-17  
**Data inizio prove:** 07-apr-17 **Data termine prove:** 19-apr-17  
**Descrizione Campione:** Rifiuto  
**Punto di prelievo:** TABIANO  
**Prelievo a cura di:** Richiedente  
**Procedura campionamento:** A cura del richiedente  
**Stato fisico:** Solido  
**Colore:** Scuro  
**Odore:** Sgradevole

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
pH	6,00		pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol. 3 1985		
Residuo a 105 °C	13,7		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
Residuo a 550 °C	2,0		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
<b>Rame</b>	<b>30,6</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cromo totale</b>	<b>2,0</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cromo VI	< 1		mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986		
<b>Piombo</b>	<b>2,7</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cadmio</b>	<b>&lt; 0,1</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-013.pdf.p7m

Pagina 1\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-013

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Nichel	1,2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Mercurio	< 0,1		mg/Kg	MI-A016 Rev. 03/2015		
Arsenico	< 1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Zinco	54,1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Berillio	< 0,1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Selenio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Tallio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Antimonio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cobalto	< 0,2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Molibdeno	< 0,5		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Vanadio	0,83		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Idrocarburi leggeri C < 12	< 2,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Idrocarburi C > 12	107	(*)	mg/Kg	ISO/TR 11046:1994 (E)		
Punto di infiammabilità	> 90	(*)	°C	ASTM D93-12		
<b>SOLVENTI AROMATICI</b>				-		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-013

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Benzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Toluene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Etilbenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
m,p-xilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
o-Xilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Stirene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>SOLVENTI CLORURATI</b>				-		
Clorometano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di vinile	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di metilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2- Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroformio	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-013

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,1,1-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloruro di carbonio	< 1	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tricloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
cis-1,3-dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
trans-1,3-Dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Clorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2,3- Tricloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2,2-Tetracloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,4-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,3-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-013.pdf.p7m

Pagina 4\8

MICRO-B srl  
 Via Cremona, 25/b  
 46041 Asola (MN)  
 C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
 Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
 Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
 Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
 Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
 Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
 Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-013

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,2-diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Esaclorobutadiene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>						
Naftalene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fenantrene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Crisene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(b)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(k)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(j)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Indeno(1,2,3,c,d)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-013.pdf.p7m

Pagina 5\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
 Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
 Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701104-013**

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Dibenzo(a,h)antracene	< 1,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(g,h,i)perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,l)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,i)pirene	< 0,1		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,h)pirene	< 1,5	(*)	mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

**ANALISI DEGLI ELUATI**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
<b>TEST DI CESSIONE</b>				-				
Arsenico (As)	0,009		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	0,2	0,2	2,5
Bario (Ba)	0,04	(*)	mg/l	EPA 6010D 2014	2	10	10	30
Cadmio (Cd)	< 0,001		mg/l	EPA 6010D 2014	0,004	0,1	0,1	0,5
Cromo totale (Cr)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	7
Rame totale (Cu)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,2	5	5	10
Mercurio (Hg)	< 0,0005		mg/l	MI-A016 Rev. 03/2015	0,001	0,02	0,02	0,2
Molibdeno (Mo)	< 0,003		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	3
Nichel (Ni)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,04	1	1	4
Piombo (Pb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	5
Antimonio (Sb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,006	0,07	0,07	0,5

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-013

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI DEGLI ELUATI

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
Selenio (Se)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,01	0,05	0,05	0,7
Zinco (Zn)	0,02		mg/l	EPA 6010D 2014	0,4	5	5	20
Cloruri (Cl-)	21,2		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	80	2500	1500	2500
Fluoruri (F-)	< 0,05		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	1	15	15	50
Solfati (SO4--)	5,3		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	100	5000	2000	5000
D.O.C.	99,2	(*)	mg/l	MI-A026	50	100	180	100
Cianuri (CN-)	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 9213				
Solventi aromatici	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 524.2:1995				
Solventi azotati	< 0,01	(*)	mg/l	MI-R027				
Solventi Clorurati	< 0,1	(*)	mg/l	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996				
Pesticidi tot. fosforati	< 0,001	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				
Pesticidi tot. non fosforati	0,003	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				

#### Riferimenti di Legge Parametri

LIM. 1	D.M. 27/09/2010 - Tab. 2 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti
LIM. 2	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 3	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5a - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità di rifiuti pericolosi stabili non reattivi in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 4	D.M. 27/09/2010 - Tab. 6 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti pericolosi

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

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

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Lab N° 1222

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-013

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

\* Eluato ottenuto secondo l'appendice A alla norma UNI 10802, secondo la metodica prevista dalla norma UNI EN 12457-2

I risultati analitici si riferiscono soltanto al campione analizzato, ferma restando la sua rappresentatività rispetto alla massa del rifiuto. In relazione ai soli parametri analizzati sul campione in esame, scelti in base al codice CER attribuito dal produttore e in base alle informazioni sull'origine del rifiuto (relativamente alle materie prime utilizzate e al ciclo produttivo) sempre fornite dal produttore, ai sensi del D.L. n° 152 del 03/04/2006, ai sensi del D.L. n° 205 del 03/12/2010, in vista di quanto riportato nel Regolamento 1272/2008/CE (CLP), nel Regolamento 1357/2014/UE (che modifica l' Allegato III della Direttiva 2008/98/CE) e nel Regolamento 1342/2014/UE (che modifica il Regolamento 850/2004/CE), considerata la Decisione 2014/955/UE (che sostituisce la Decisione 2000/532/CE), tenendo conto della Legge n° 13 del 27/02/2009, come modificata dal D.M. del 04/08/2010, della legge n° 28 del 24/03/2012 e della Legge n° 116 del 11/08/2014, il rifiuto è da classificarsi come NON PERICOLOSO poiché non sono presenti sostanze con codici di indicazione di pericolo H in concentrazioni superiori a quelle previste dal, già citato, Regolamento 1357/2014/UE, né sono presenti idrocarburi totali in concentrazione maggiore di 1000 mg/kg (s.s.) e almeno un marker di cancerogenicità in concentrazione superiore ai limiti stabiliti dal parere ISS n° 20606 del 23/06/2009.

Il Direttore Tecnico

Dr. Matteo Sarzi Amade'

ORDINE DEI CHIMICI DI MANTOVA  
A-218

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Organizzazione	Cod. Ident.	Validità Cert. fino al	Data CRL
Sarzi Amade' Matteo	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	SRZMTT76H22A470F	IT	Non Dichiarato	14912128	2018 Oct 21 23:59:59	2015 Oct 22 00:00:00 (UTC Time)

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

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

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-013.pdf.p7m

Pagina 8\8

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701104-011**

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

**Committente:** [REDACTED]

**Codice CER:** 19 08 01      **Residui di vagliatura**

**Data campionamento:** 04-apr-17      **Data ricevimento campione:** 07-apr-17  
**Data inizio prove:** 07-apr-17      **Data termine prove:** 19-apr-17

**Descrizione Campione:** Rifiuto  
**Punto di prelievo:** TORRILE - FITODEPURAZIONE  
**Prelievo a cura di:** Richiedente  
**Procedura campionamento:** A cura del richiedente  
**Stato fisico:** Solido  
**Colore:** Scuro  
**Odore:** Sgradevole

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
pH	5,69		pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol. 3 1985		
Residuo a 105 °C	22,5		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
Residuo a 550 °C	1,7		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
<b>Rame</b>	<b>9,2</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cromo totale</b>	<b>3,9</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cromo VI	< 1		mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986		
<b>Piombo</b>	<b>2,2</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cadmio</b>	<b>&lt; 0,1</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-011.pdf.p7m

Pagina 1\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-011

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Nichel	2,1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Mercurio	< 0,1		mg/Kg	MI-A016 Rev. 03/2015		
Arsenico	< 1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Zinco	31,0		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Berillio	< 0,1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Selenio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Tallio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Antimonio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cobalto	< 0,2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Molibdeno	< 0,5		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Vanadio	0,70		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Idrocarburi leggeri C < 12	< 2,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Idrocarburi C > 12	845	(*)	mg/Kg	ISO/TR 11046:1994 (E)		
Punto di infiammabilità	> 90	(*)	°C	ASTM D93-12		
<b>SOLVENTI AROMATICI</b>				-		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-011

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Benzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Toluene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Etilbenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
m,p-xilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
o-Xilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Stirene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>SOLVENTI CLORURATI</b>				-		
Clorometano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di vinile	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di metilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2- Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroformio	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-011

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,1,1-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloruro di carbonio	< 1	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tricloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
cis-1,3-dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
trans-1,3-Dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Clorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2,3- Tricloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2,2-Tetracloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,4-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,3-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-011.pdf.p7m

Pagina 4\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701104-011**

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,2-diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Esaclorobutadiene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>				-		
Naftalene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fenantrene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Crisene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(b)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(k)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(j)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Indeno(1,2,3,c,d)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
 Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
 Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701104-011**

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Dibenzo(a,h)antracene	< 1,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(g,h,i)perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,l)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,i)pirene	< 0,1		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,h)pirene	< 1,5	(*)	mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

**ANALISI DEGLI ELUATI**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
<b>TEST DI CESSIONE</b>				-				
Arsenico (As)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	0,2	0,2	2,5
Bario (Ba)	0,03	(*)	mg/l	EPA 6010D 2014	2	10	10	30
Cadmio (Cd)	< 0,001		mg/l	EPA 6010D 2014	0,004	0,1	0,1	0,5
Cromo totale (Cr)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	7
Rame totale (Cu)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,2	5	5	10
Mercurio (Hg)	0,001		mg/l	MI-A016 Rev. 03/2015	0,001	0,02	0,02	0,2
Molibdeno (Mo)	< 0,003		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	3
Nichel (Ni)	0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,04	1	1	4
Piombo (Pb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	5
Antimonio (Sb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,006	0,07	0,07	0,5

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-011

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI DEGLI ELUATI

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
Selenio (Se)	0,02		mg/l	EPA 6010D 2014	0,01	0,05	0,05	0,7
Zinco (Zn)	0,02		mg/l	EPA 6010D 2014	0,4	5	5	20
Cloruri (Cl-)	15,8		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	80	2500	1500	2500
Fluoruri (F-)	< 0,05		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	1	15	15	50
Solfati (SO4--)	22,4		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	100	5000	2000	5000
D.O.C.	73,6	(*)	mg/l	MI-A026	50	100	80	100
Cianuri (CN-)	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 9213				
Solventi aromatici	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 524.2:1995				
Solventi azotati	< 0,01	(*)	mg/l	MI-R027				
Solventi Clorurati	< 0,1	(*)	mg/l	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996				
Pesticidi tot. fosforati	0,10	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				
Pesticidi tot. non fosforati	0,14	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				

#### Riferimenti di Legge Parametri

LIM. 1	D.M. 27/09/2010 - Tab. 2 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti
LIM. 2	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 3	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5a - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità di rifiuti pericolosi stabili non reattivi in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 4	D.M. 27/09/2010 - Tab. 6 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti pericolosi

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

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

**Incertezza:** Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-011

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

\* Eluato ottenuto secondo l'appendice A alla norma UNI 10802, secondo la metodica prevista dalla norma UNI EN 12457-2

I risultati analitici si riferiscono soltanto al campione analizzato, ferma restando la sua rappresentatività rispetto alla massa del rifiuto. In relazione ai soli parametri analizzati sul campione in esame, scelti in base al codice CER attribuito dal produttore e in base alle informazioni sull'origine del rifiuto (relativamente alle materie prime utilizzate e al ciclo produttivo) sempre fornite dal produttore, ai sensi del D.L. n° 152 del 03/04/2006, ai sensi del D.L. n° 205 del 03/12/2010, in vista di quanto riportato nel Regolamento 1272/2008/CE (CLP), nel Regolamento 1357/2014/UE (che modifica l' Allegato III della Direttiva 2008/98/CE) e nel Regolamento 1342/2014/UE (che modifica il Regolamento 850/2004/CE), considerata la Decisione 2014/955/UE (che sostituisce la Decisione 2000/532/CE), tenendo conto della Legge n° 13 del 27/02/2009, come modificata dal D.M. del 04/08/2010, della legge n° 28 del 24/03/2012 e della Legge n° 116 del 11/08/2014, il rifiuto è da classificarsi come NON PERICOLOSO poiché non sono presenti sostanze con codici di indicazione di pericolo H in concentrazioni superiori a quelle previste dal, già citato, Regolamento 1357/2014/UE, né sono presenti idrocarburi totali in concentrazione maggiore di 1000 mg/kg (s.s.) e almeno un marker di cancerogenicità in concentrazione superiore ai limiti stabiliti dal parere ISS n° 20606 del 23/06/2009.

Il Direttore Tecnico

Dr. Matteo Sarzi Amade'

ORDINE DEI CHIMICI DI MANTOVA  
A-218

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Organizzazione	Cod. Ident.	Validità Cert. fino al	Data CRL
Sarzi Amade' Matteo	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	SRZMTT76H22A470F	IT	Non Dichiarato	14912128	2018 Oct 21 23:59:59	2015 Oct 22 00:00:00 (UTC Time)

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

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

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-011.pdf.p7m

Pagina 8\8

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Lab N° 1222

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701518-002**

Asola, venerdì 26 maggio 2017

**Committente:**



**Codice CER:** 19 08 01      **Residui di vagliatura**

**Data campionamento:** 12-mag-17      **Data ricevimento campione:** 12-mag-17  
**Data inizio prove:** 12-mag-17      **Data termine prove:** 25-mag-17

**Descrizione Campione:** Rifiuto

**Punto di prelievo:** IMPIANTO PRODUTTIVO DI TRECASALI CAPOLUOGO

**Prelievo a cura di:** Richiedente

**Procedura campionamento:** A cura del richiedente

**Stato fisico:** Solido

**Colore:** Scuro

**Odore:** Sgradevole

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
pH	5,17		pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol. 3 1985		
Residuo a 105 °C	18,8		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
Residuo a 550 °C	1,9		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
<b>Rame</b>	<b>24,7</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cromo totale</b>	<b>3,2</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cromo VI	< 1		mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986		
<b>Piombo</b>	<b>3,8</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cadmio</b>	<b>&lt; 0,1</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701518-002.pdf.p7m

Pagina 1\8

MICRO-B srl  
 Via Cremona, 25/b  
 46041 Asola (MN)  
 C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
 Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
 Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
 Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
 Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
 Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
 Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701518-002

Asola, venerdì 26 maggio 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Nichel	2,2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Mercurio	< 0,1		mg/Kg	MI-A016 Rev. 03/2015		
Arsenico	< 1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Zinco	106		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Berillio	< 0,1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Selenio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Tallio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Antimonio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cobalto	0,22		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Molibdeno	0,55		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Vanadio	1,0		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Idrocarburi leggeri C < 12	< 2,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Idrocarburi C > 12	267	(*)	mg/Kg	ISO/TR 11046:1994 (E)		
Punto di infiammabilità	> 90	(*)	°C	ASTM D93-12		
<b>SOLVENTI AROMATICI</b>				-		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
 I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701518-002.pdf.p7m

Pagina 2\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701518-002**

Asola, venerdì 26 maggio 2017

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Benzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Toluene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Etilbenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
m,p-xilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
o-Xilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Stirene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>SOLVENTI CLORURATI</b>				-		
Clorometano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di vinile	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di metilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2- Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroformio	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701518-002

Asola, venerdì 26 maggio 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,1,1-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloruro di carbonio	< 1	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tricloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
cis-1,3-dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
trans-1,3-Dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Clorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2,3- Tricloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2,2-Tetracloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,4-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,3-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701518-002

Asola, venerdì 26 maggio 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,2-diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Esaclorobutadiene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>				-		
Naftalene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fenantrene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Crisene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(b)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(k)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(j)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Indeno(1,2,3,c,d)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701518-002

Asola, venerdì 26 maggio 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Dibenzo(a,h)antracene	< 1,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(g,h,i)perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,l)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,i)pirene	< 0,1		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,h)pirene	< 1,5 (*)		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

### ANALISI DEGLI ELUATI

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
<b>TEST DI CESSIONE</b>				-				
Arsenico (As)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	0,2	0,2	2,5
Bario (Ba)	0,09 (*)		mg/l	EPA 6010D 2014	2	10	10	30
Cadmio (Cd)	< 0,001		mg/l	EPA 6010D 2014	0,004	0,1	0,1	0,5
Cromo totale (Cr)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	7
Rame totale (Cu)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,2	5	5	10
Mercurio (Hg)	< 0,0005		mg/l	MI-A016 Rev. 03/2015	0,001	0,02	0,02	0,2
Molibdeno (Mo)	0,004		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	3
Nichel (Ni)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,04	1	1	4
Piombo (Pb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	5
Antimonio (Sb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,006	0,07	0,07	0,5

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701518-002

Asola, venerdì 26 maggio 2017

### ANALISI DEGLI ELUATI

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
Selenio (Se)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,01	0,05	0,05	0,7
Zinco (Zn)	0,04		mg/l	EPA 6010D 2014	0,4	5	5	20
Cloruri (Cl-)	11,9		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	80	2500	1500	2500
Fluoruri (F-)	< 0,05		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	1	15	15	50
Solfati (SO4--)	4,4		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	100	5000	2000	5000
D.O.C.	41,6	(*)	mg/l	MI-A026	50	100	80	100
Cianuri (CN-)	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 9213				
Solventi aromatici	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 524.2:1995				
Solventi azotati	< 0,01	(*)	mg/l	MI-R027				
Solventi Clorurati	< 0,1	(*)	mg/l	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996				
Pesticidi tot. fosforati	< 0,001	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				
Pesticidi tot. non fosforati	< 0,001	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				

#### Riferimenti di Legge Parametri

LIM. 1	D.M. 27/09/2010 - Tab. 2 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti
LIM. 2	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 3	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5a - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità di rifiuti pericolosi stabili non reattivi in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 4	D.M. 27/09/2010 - Tab. 6 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti pericolosi

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701518-002

Asola, venerdì 26 maggio 2017

\* Eluato ottenuto secondo l'appendice A alla norma UNI 10802, secondo la metodica prevista dalla norma UNI EN 12457-2

I risultati analitici si riferiscono soltanto al campione analizzato, ferma restando la sua rappresentatività rispetto alla massa del rifiuto. In relazione ai soli parametri analizzati sul campione in esame, scelti in base al codice CER attribuito dal produttore e in base alle informazioni sull'origine del rifiuto (relativamente alle materie prime utilizzate e al ciclo produttivo) sempre fornite dal produttore, ai sensi del D.L. n° 152 del 03/04/2006, ai sensi del D.L. n° 205 del 03/12/2010, in vista di quanto riportato nel Regolamento 1272/2008/CE (CLP), nel Regolamento 1357/2014/UE (che modifica l' Allegato III della Direttiva 2008/98/CE) e nel Regolamento 1342/2014/UE (che modifica il Regolamento 850/2004/CE), considerata la Decisione 2014/955/UE (che sostituisce la Decisione 2000/532/CE), tenendo conto della Legge n° 13 del 27/02/2009, come modificata dal D.M. del 04/08/2010, della legge n° 28 del 24/03/2012 e della Legge n° 116 del 11/08/2014, il rifiuto è da classificarsi come NON PERICOLOSO poiché non sono presenti sostanze con codici di indicazione di pericolo H in concentrazioni superiori a quelle previste dal, già citato, Regolamento 1357/2014/UE, né sono presenti idrocarburi totali in concentrazione maggiore di 1000 mg/kg (s.s.) e almeno un marker di cancerogenicità in concentrazione superiore ai limiti stabiliti dal parere ISS n° 20606 del 23/06/2009.

Il Direttore Tecnico

Dr. Matteo Sarzi Amade'

ORDINE DEI CHIMICI DI MANTOVA  
A-218

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Organizzazione	Cod. Ident.	Validità Cert. fino al	Data CRL
Sarzi Amade' Matteo	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	SRZMTT76H22A470F	IT	Non Dichiarato	14912128	2018 Oct 21 23:59:59	2015 Oct 22 00:00:00 (UTC Time)

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701518-002.pdf.p7m

Pagina 8\8

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701518-001**

Asola, venerdì 26 maggio 2017

**Committente:** [REDACTED]

**Codice CER:** 19 08 01

**Residui di vagliatura**

**Data campionamento:**

**Data ricevimento campione:**

12-mag-17

**Data inizio prove:**

12-mag-17

**Data termine prove:**

25-mag-17

**Descrizione Campione:**

Rifiuto

**Punto di prelievo:**

IMPIANTO PRODUTTIVO DI VIDALENZO

**Prelievo a cura di:**

Richiedente

**Procedura campionamento:**

A cura del richiedente

**Stato fisico:**

Solido

**Colore:**

Scuro

**Odore:**

Sgradevole

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
pH	5,95		pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol. 3 1985		
Residuo a 105 °C	26,7		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
Residuo a 550 °C	4,1		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
<b>Rame</b>	<b>45,9</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cromo totale</b>	<b>7,1</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cromo VI	< 1		mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986		
<b>Piombo</b>	<b>13,9</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cadmio</b>	<b>&lt; 0,1</b>		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701518-001.pdf.p7m

Pagina 1\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701518-001

Asola, venerdì 26 maggio 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Nichel	5,6		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Mercurio	< 0,1		mg/Kg	MI-A016 Rev. 03/2015		
Arsenico	1,9		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Zinco	122		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Berillio	< 0,1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Selenio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Tallio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Antimonio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cobalto	0,77		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Molibdeno	0,92		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Vanadio	1,9		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Idrocarburi leggeri C < 12	< 2,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Idrocarburi C > 12	315	(*)	mg/Kg	ISO/TR 11046:1994 (E)		
Punto di infiammabilità	> 90	(*)	°C	ASTM D93-12		
<b>SOLVENTI AROMATICI</b>				-		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701518-001

Asola, venerdì 26 maggio 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Benzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Toluene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Etilbenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
m,p-xilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
o-Xilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Stirene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>SOLVENTI CLORURATI</b>				-		
Clorometano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di vinile	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di metilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2- Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroformio	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701518-001

Asola, venerdì 26 maggio 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,1,1-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloruro di carbonio	< 1	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tricloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
cis-1,3-dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
trans-1,3-Dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Clorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2,3- Tricloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2,2-Tetracloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,4-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,3-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701518-001.pdf.p7m

Pagina 4\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701518-001

Asola, venerdì 26 maggio 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,2-diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Esaclorobutadiene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>				-		
Naftalene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fenantrene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Crisene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(b)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(k)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(j)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Indeno(1,2,3,c,d)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
 Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
 Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701518-001**

Asola, venerdì 26 maggio 2017

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Dibenzo(a,h)antracene	< 1,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(g,h,i)perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,l)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,i)pirene	< 0,1		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,h)pirene	< 1,5 (*)		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

**ANALISI DEGLI ELUATI**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
<b>TEST DI CESSIONE</b>				-				
Arsenico (As)	0,01		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	0,2	0,2	2,5
Bario (Ba)	0,08 (*)		mg/l	EPA 6010D 2014	2	10	10	30
Cadmio (Cd)	< 0,001		mg/l	EPA 6010D 2014	0,004	0,1	0,1	0,5
Cromo totale (Cr)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	7
Rame totale (Cu)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,2	5	5	10
Mercurio (Hg)	< 0,0005		mg/l	MI-A016 Rev. 03/2015	0,001	0,02	0,02	0,2
Molibdeno (Mo)	0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	3
Nichel (Ni)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,04	1	1	4
Piombo (Pb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	5
Antimonio (Sb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,006	0,07	0,07	0,5

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701518-001

Asola, venerdì 26 maggio 2017

### ANALISI DEGLI ELUATI

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
Selenio (Se)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,01	0,05	0,05	0,7
Zinco (Zn)	0,03		mg/l	EPA 6010D 2014	0,4	5	5	20
Cloruri (Cl-)	12,0		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	80	2500	1500	2500
Fluoruri (F-)	< 0,05		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	1	15	15	50
Solfati (SO4--)	3,9		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	100	5000	2000	5000
D.O.C.	70,4	(*)	mg/l	MI-A026	50	100	80	100
Cianuri (CN-)	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 9213				
Solventi aromatici	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 524.2:1995				
Solventi azotati	< 0,01	(*)	mg/l	MI-R027				
Solventi Clorurati	< 0,1	(*)	mg/l	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996				
Pesticidi tot. fosforati	< 0,001	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				
Pesticidi tot. non fosforati	< 0,001	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				

#### Riferimenti di Legge Parametri

LIM. 1	D.M. 27/09/2010 - Tab. 2 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti
LIM. 2	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 3	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5a - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità di rifiuti pericolosi stabili non reattivi in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 4	D.M. 27/09/2010 - Tab. 6 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti pericolosi

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

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

**Incertezza:** Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701518-001

Asola, venerdì 26 maggio 2017

\* Eluato ottenuto secondo l'appendice A alla norma UNI 10802, secondo la metodica prevista dalla norma UNI EN 12457-2

I risultati analitici si riferiscono soltanto al campione analizzato, ferma restando la sua rappresentatività rispetto alla massa del rifiuto. In relazione ai soli parametri analizzati sul campione in esame, scelti in base al codice CER attribuito dal produttore e in base alle informazioni sull'origine del rifiuto (relativamente alle materie prime utilizzate e al ciclo produttivo) sempre fornite dal produttore, ai sensi del D.L. n° 152 del 03/04/2006, ai sensi del D.L. n° 205 del 03/12/2010, in vista di quanto riportato nel Regolamento 1272/2008/CE (CLP), nel Regolamento 1357/2014/UE (che modifica l' Allegato III della Direttiva 2008/98/CE) e nel Regolamento 1342/2014/UE (che modifica il Regolamento 850/2004/CE), considerata la Decisione 2014/955/UE (che sostituisce la Decisione 2000/532/CE), tenendo conto della Legge n° 13 del 27/02/2009, come modificata dal D.M. del 04/08/2010, della legge n° 28 del 24/03/2012 e della Legge n° 116 del 11/08/2014, il rifiuto è da classificarsi come NON PERICOLOSO poiché non sono presenti sostanze con codici di indicazione di pericolo H in concentrazioni superiori a quelle previste dal, già citato, Regolamento 1357/2014/UE, né sono presenti idrocarburi totali in concentrazione maggiore di 1000 mg/kg (s.s.) e almeno un marker di cancerogenicità in concentrazione superiore ai limiti stabiliti dal parere ISS n° 20606 del 23/06/2009.

Il Direttore Tecnico

Dr. Matteo Sarzi Amade'

ORDINE DEI CHIMICI DI MANTOVA  
A-218

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Organizzazione	Cod. Ident.	Validità Cert. fino al	Data CRL
Sarzi Amade' Matteo	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	SRZMTT76H22A470F	IT	Non Dichiarato	14912128	2018 Oct 21 23:59:59	2015 Oct 22 00:00:00 (UTC Time)

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

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

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701518-001.pdf.p7m

Pagina 8\8

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701104-004**

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

**Committente:**



<b>Codice CER:</b>	<b>19 08 01</b>	<b>Residui di vagliatura</b>	
<b>Data campionamento:</b>	04-apr-17	<b>Data ricevimento campione:</b>	07-apr-17
<b>Data inizio prove:</b>	07-apr-17	<b>Data termine prove:</b>	19-apr-17
<b>Descrizione Campione:</b>	Rifiuto		
<b>Punto di prelievo:</b>	ZIBELLO		
<b>Prelievo a cura di:</b>	Richiedente		
<b>Procedura campionamento:</b>	A cura del richiedente		
<b>Stato fisico:</b>	Solido		
<b>Colore:</b>	Scuro		
<b>Odore:</b>	Sgradevole		

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

<b>Prova</b>	<b>Risultato</b>	<b>Incertezza</b>	<b>U.M</b>	<b>Metodo</b>	<b>Codici e categoria Pericolo</b>	<b>Caratt. Pericolo</b>
pH	6,80		pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol. 3 1985		
Residuo a 105 °C	14,9		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
Residuo a 550 °C	6,6		%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984		
<b>Rame</b>	78,5		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cromo totale</b>	6,3		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cromo VI	< 1		mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986		
<b>Piombo</b>	9,0		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
<b>Cadmio</b>	< 0,1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-004.pdf.p7m

Pagina 1\8

MICRO-B srl  
 Via Cremona, 25/b  
 46041 Asola (MN)  
 C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
 Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
 Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
 Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
 Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
 Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
 Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-004

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Nichel	5,0		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Mercurio	< 0,1		mg/Kg	MI-A016 Rev. 03/2015		
Arsenico	< 1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Zinco	103		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Berillio	< 0,1		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Selenio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Tallio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Antimonio	< 2		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Cobalto	0,67		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Molibdeno	< 0,5		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Vanadio	3,8		mg/kg	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014		
Idrocarburi leggeri C < 12	< 2,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Idrocarburi C > 12	370	(*)	mg/Kg	ISO/TR 11046:1994 (E)		
Punto di infiammabilità	> 90	(*)	°C	ASTM D93-12		
<b>SOLVENTI AROMATICI</b>				-		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-004.pdf.p7m

Pagina 2\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-004

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Benzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Toluene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Etilbenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
m,p-xilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
o-Xilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Stirene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>SOLVENTI CLORURATI</b>				-		
Clorometano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di vinile	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloruro di metilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1-Dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2- Dicloroetilene	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Cloroformio	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-004

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,1,1-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloruro di carbonio	< 1	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tricloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2-dicloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
cis-1,3-dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
trans-1,3-Dicloropropene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2-Tricloroetano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Tetracloroetilene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Clorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,2,3- Tricloropropano	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,1,2,2-Tetracloroetano	< 0,5	(*)	mg/Kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,4-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
1,3-Diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-004.pdf.p7m

Pagina 4\8

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-004

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
1,2-diclorobenzene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
Esaclorobutadiene	< 0,5	(*)	mg/kg	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996		
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>				-		
Naftalene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Acenaftene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fenantrene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)antracene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Crisene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(b)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(k)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(j)fluorantene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(a)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Indeno(1,2,3,c,d)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%

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

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
 Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
 Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

**Rapporto di prova n°: 1701104-004**

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

**ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	Codici e categoria Pericolo	Caratt. Pericolo
Dibenzo(a,h)antracene	< 1,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Benzo(g,h,i)perilene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,l)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,e)pirene	< 0,5		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,i)pirene	< 0,1		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		
Dibenzo(a,h)pirene	< 1,5 (*)		mg/Kg	UNI EN 15527:2008		

**ANALISI DEGLI ELUATI**

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
<b>TEST DI CESSIONE</b>				-				
Arsenico (As)	0,01		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	0,2	0,2	2,5
Bario (Ba)	0,06 (*)		mg/l	EPA 6010D 2014	2	10	10	30
Cadmio (Cd)	< 0,001		mg/l	EPA 6010D 2014	0,004	0,1	0,1	0,5
Cromo totale (Cr)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	7
Rame totale (Cu)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,2	5	5	10
Mercurio (Hg)	< 0,0005		mg/l	MI-A016 Rev. 03/2015	0,001	0,02	0,02	0,2
Molibdeno (Mo)	< 0,003		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	3
Nichel (Ni)	< 0,002		mg/l	EPA 6010D 2014	0,04	1	1	4
Piombo (Pb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,05	1	1	5
Antimonio (Sb)	< 0,005		mg/l	EPA 6010D 2014	0,006	0,07	0,07	0,5

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
 I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-004

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

### ANALISI DEGLI ELUATI

Prova	Risultato	Incertezza	U.M	Metodo	LIM. 1	LIM. 2	LIM. 3	LIM. 4
Selenio (Se)	0,01		mg/l	EPA 6010D 2014	0,01	0,05	0,05	0,7
Zinco (Zn)	0,02		mg/l	EPA 6010D 2014	0,4	5	5	20
Cloruri (Cl-)	42,2		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	80	2500	1500	2500
Fluoruri (F-)	< 0,05		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	1	15	15	50
Solfati (SO4--)	4,0		mg/l	UNI EN ISO 10304-1: 2009	100	5000	2000	5000
D.O.C.	99,2	(*)	mg/l	MI-A026	50	100	180	100
Cianuri (CN-)	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 9213				
Solventi aromatici	< 0,01	(*)	mg/l	EPA 524.2:1995				
Solventi azotati	< 0,01	(*)	mg/l	MI-R027				
Solventi Clorurati	< 0,1	(*)	mg/l	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 B 1996				
Pesticidi tot. fosforati	< 0,001	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				
Pesticidi tot. non fosforati	0,006	(*)	mg/l	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003				

#### Riferimenti di Legge Parametri

LIM. 1	D.M. 27/09/2010 - Tab. 2 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti
LIM. 2	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 3	D.M. 27/09/2010 - Tab. 5a - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità di rifiuti pericolosi stabili non reattivi in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 4	D.M. 27/09/2010 - Tab. 6 - Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti pericolosi

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

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

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

MICRO-B srl  
Via Cremona, 25/b  
46041 Asola (MN)  
C.F. : 02140460201 P. Iva: 02140460201  
Tel. : 0376 712079 Fax : 0376 719207  
Web: www.micro-b.it e-mail: info@micro-b.it  
Reg. Imp. : MN 02140460201 R.E.A. MN 227554  
Cap. Soc. i.v. : € 30.000,00



Lab N° 1222

Iscritto nel Registro della Regione Lombardia dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo nelle industrie alimentari (n. iscr. 030020307014)  
Iscritto nell'elenco nazionale dei laboratori competenti per verificare la conformità dei prodotti in materia di fertilizzanti  
Partecipante al programma controllo qualità per le attività analitiche per l'amianto in MOCF e FTIR

## Rapporto di prova n°: 1701104-004

Asola, mercoledì 19 aprile 2017

\* Eluato ottenuto secondo l'appendice A alla norma UNI 10802, secondo la metodica prevista dalla norma UNI EN 12457-2

I risultati analitici si riferiscono soltanto al campione analizzato, ferma restando la sua rappresentatività rispetto alla massa del rifiuto. In relazione ai soli parametri analizzati sul campione in esame, scelti in base al codice CER attribuito dal produttore e in base alle informazioni sull'origine del rifiuto (relativamente alle materie prime utilizzate e al ciclo produttivo) sempre fornite dal produttore, ai sensi del D.L. n° 152 del 03/04/2006, ai sensi del D.L. n° 205 del 03/12/2010, in vista di quanto riportato nel Regolamento 1272/2008/CE (CLP), nel Regolamento 1357/2014/UE (che modifica l' Allegato III della Direttiva 2008/98/CE) e nel Regolamento 1342/2014/UE (che modifica il Regolamento 850/2004/CE), considerata la Decisione 2014/955/UE (che sostituisce la Decisione 2000/532/CE), tenendo conto della Legge n° 13 del 27/02/2009, come modificata dal D.M. del 04/08/2010, della legge n° 28 del 24/03/2012 e della Legge n° 116 del 11/08/2014, il rifiuto è da classificarsi come NON PERICOLOSO poiché non sono presenti sostanze con codici di indicazione di pericolo H in concentrazioni superiori a quelle previste dal, già citato, Regolamento 1357/2014/UE, né sono presenti idrocarburi totali in concentrazione maggiore di 1000 mg/kg (s.s.) e almeno un marker di cancerogenicità in concentrazione superiore ai limiti stabiliti dal parere ISS n° 20606 del 23/06/2009.

Il Direttore Tecnico

Dr. Matteo Sarzi Amade'

ORDINE DEI CHIMICI DI MANTOVA  
A-218

Firmatario	Certification Authority	Cod. Fiscale	Stato	Organizzazione	Cod. Ident.	Validità Cert. fino al	Data CRL
Sarzi Amade' Matteo	ArubaPEC S.p.A. NG CA 3	SRZMTT76H22A470F	IT	Non Dichiarato	14912128	2018 Oct 21 23:59:59	2015 Oct 22 00:00:00 (UTC Time)

(\*) = Le prove così contrassegnate non sono Accreditate da Accredia.

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

Incertezza: Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia del 95%  
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al Campione prelevato.

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

Per le prove microbiologiche: Le modalità di esecuzione delle prove e l'espressione dei relativi risultati sono conformi alle norme ISO 7218 ed ISO 8199 nelle versioni in vigore al momento dell'emissione del Rapporto di Prova.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP1701104-004.pdf.p7m

Pagina 8\8

**RAPPORTO DI PROVA n° 18SA07046**

del 05/04/2018

Pagina 1 di 3

Spett.le

**EMILIAMBIENTE SPA**

 Via Gramsci, 1/B  
 43036 FIDENZA (PR)

Committente: XXXXXXXXXX  
 Campione ricevuto il : 22/03/2018 - Temperatura di trasporto : T°C Ambiente  
 Prelievo eseguito da: XXXXXXXXXX

**Descrizione campione (Informazioni dichiarate dal cliente)**
**Descrizione campione: Fanghi Disidratati - Codice CER 190805**
**Luogo del prelievo : Impianto di Busseto**
**Prelevato il : 19/03/2018 alle ore : 16:00 con procedura di campionamento : \* Non Dichiarata**
**Risultati delle prove**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE	Inc. Estesa	L 1- L 2	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
pH	unità di pH	<b>6.6</b> ± 0.2			22/03 23/03	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985
Solidi totali (Residuo secco a 105° C)	% p/p	<b>23.4</b> ± 1.0			22/03 23/03	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Solidi totali (Residuo secco a 550° C)	% p/p	<b>6.41</b> ± 0.57			22/03 26/03	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Salinità *	meq/100g tq	<b>14.7</b>			22/03 23/03	DGRV 2241 09/08/05 Appendice
S.A.R. (Rapporto di assorbimento del Sodio) *	unità	<b>0.422</b>		20	26/03 03/04	MP 612 rev 0 2008
Grado di umificazione *	% #	<b>55</b>		60	22/03 05/04	DM 21/12/2000 SO GU n° 21 26/01/2001 Supplemento 6
Cadmio (Cd)	mg/kg SS	<b>&lt; 1.00</b>		20	27/03 27/03	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Cromo (Cr)	mg/kg SS	<b>74.8</b> ± 9.7		1000	27/03 27/03	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Cromo esavalente (Cr VI) *	mg/kg SS	<b>&lt; 5</b>			22/03 04/04	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio (Hg)	mg/kg SS	<b>2.22</b> ± 0.49		10	27/03 27/03	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Nichel (Ni)	mg/kg SS	<b>46.1</b> ± 8.3		300	27/03 27/03	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Piombo (Pb)	mg/kg SS	<b>25.7</b> ± 3.9		750	27/03 27/03	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Rame (Cu)	mg/kg SS	<b>293</b> ± 51		1000	27/03 27/03	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Zinco (Zn)	mg/kg SS	<b>520</b> ± 69		2500	27/03 27/03	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Arsenico (As)	mg/kg SS	<b>4.7</b> ± 1.3		10	27/03 27/03	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Carbonio organico totale (Sostanza Organica)	% SS	<b>50</b> ± 12		20	22/03 27/03	UNI EN 15936:2012
Azoto	% SS	<b>8.82</b> ± 0.57		1.5	22/03 27/03	UNI EN 16168:2012
Fosforo (P)	% SS	<b>2.35</b> ± 0.54		0.4	27/03 30/03	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Potassio (K)	mg/kg SS	<b>4270</b> ± 640			27/03 27/03	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Conta di Salmonella *	MPN/g SS	<b>&lt; 100</b>		1000	22/03 27/03	CNR IRSA 3.5 Q 64 Vol 1 1983
bis(2-etilesil)ftalato - (Di(2-etilossi)ftalato DEHP) *	mg/kg SS	<b>&lt; 1</b>		100	22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Tensioattivi non ionici (come Nonilfenolo etossilato) *	mg/kg SS	<b>9.34</b>		50	22/03 03/04	MP 451 rev 0 2009
Acenaftene *	mg/kg SS	<b>&lt; 1.0</b>			22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Benzo(a)pirene *	mg/kg SS	<b>&lt; 1.0</b>			22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg SS	<b>&lt; 1.0</b>			22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017

**RAPPORTO DI PROVA n° 18SA07046**
*del 05/04/2018*
*Pagina 2 di 3*

Spett.le

**EMILIAMBIENTE SPA**

 Via Gramsci, 1/B  
 43036 FIDENZA (PR)

**Risultati delle prove**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE	Inc. Estesa	L 1- L 2	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
Benzo(g,h,i)perilene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Benzo(j)fluorantene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Fluorantene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Benzo(k)fluorantene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Indeno(1,2,3-c,d)pirene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Fenantrene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Pirene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Fluorene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Sommatoria Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) *	mg/kg SS	< 1.0		6	22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
PCB (somma di PCB numeri 28-52-101-118-138-153-180) *	mg/kg SS	< 0.10		0.8	22/03 29/03	EPA 3541 1994 + EPA 3665A 1996 + EPA 8082A 2007
2,3,7,8-TCDD *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
1,2,3,7,8-PeCDD *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
1,2,3,4,7,8-HxCDD *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
1,2,3,6,7,8-HxCDD *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
1,2,3,7,8,9-HxCDD *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD *	ng/Kg SS	29.6			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
OCDD *	ng/Kg SS	137.4			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
2,3,7,8-TCDF *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
1,2,3,7,8-PeCDF *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
2,3,4,7,8-PeCDF *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
1,2,3,4,7,8-HxCDF *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
1,2,3,6,7,8-HxCDF *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
2,3,4,6,7,8-HxCDF *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
1,2,3,7,8,9-HxCDF *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
OCDF *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
PCDD-PCDF WHO-TEQ *	ng/Kg SS	< 5.0		100	27/03 30/03	EPA 8280B 2007
Lindano (gamma-HCH) *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
alfa-esaclorocicloesano (alfa-HCH) *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
beta-esaclorocicloesano (beta-HCH) *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017

**RAPPORTO DI PROVA n° 18SA07046**

del 05/04/2018

Pagina 3 di 3

Spett.le

**EMILIAMBIENTE SPA**

 Via Gramsci, 1/B  
 43036 FIDENZA (PR)

**Risultati delle prove**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE	Inc. Estesa	L 1- L 2	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
delta-esaclorocicloesano (delta-HCH) *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
alfa-endosulfan *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
beta-endosulfan *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Monoclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
1,2-diclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
1,3-diclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
1,4-diclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
1,2,4-triclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
1,2,4,5-tetraclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Pentaclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Esaclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Tricloroetilene *	mg/kg SS	< 0.020			22/03 30/03	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Tetracloroetilene *	mg/kg SS	< 0.020			22/03 30/03	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
AOX (somma composti organoalogenati) *	mg/kg SS	< 50		500	22/03 22/03	MP 602 rev 0 2008

LIMITI DI RIFERIMENTO: DGR 2773 del 2004 - Tab. A/B - Emilia Romagna

**(#): Parametro da valutare ai fini della conformità con il limite di riferimento indicato.**
*Scostamenti, aggiunte od esclusioni rispetto a procedura di campionamento, metodi di prova, condizioni di prova ed ambientali:*  
 Nulla di rilevante.

**LEGENDA:**

SS: Sostanza Secca

MP: Metodo di Prova interno

(-): Non determinabile

L1 : Limite di Riferimento Minimo

L2 : Limite di Riferimento Massimo

(\*): Prova non accreditata ACCREDIA

*Il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio. I campioni esaminati, salvo specifici accordi intrapresi con il Laboratorio o situazioni particolari, vengono smaltiti dopo la stampa dei rapporti di prova. I dati strumentali e le registrazioni tecniche inerenti all'analisi vengono conservate per un periodo non inferiore a cinque anni. I valori di incertezza estesa contenuti nel presente documento sono relativi ad un livello di probabilità P=95%, gradi di libertà  $\geq 10$  e fattore di copertura K=2. Nel caso di prove microbiologiche, l'incertezza estesa è da intendersi come "intervallo di fiducia". L'incertezza riportata non tiene conto del contributo del campionamento. Se non diversamente specificato, eventuali sommatorie presenti sono calcolate secondo il criterio Lower Bound. Se non diversamente specificato, il recupero è all'interno dell'intervallo di accettabilità previsto per il metodo impiegato e pertanto non considerato per l'espressione del valore finale.*

*Il documento originale è in formato elettronico e con firma digitale dei Responsabili sotto indicati. Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

*Il documento originale in formato elettronico è conservato presso gli archivi di Savi Laboratori & Service S.r.l. per una durata non inferiore a cinque anni dalla data di emissione dello stesso.*

**Responsabile delle prove chimiche**

 Dott. Mosè Mozzarelli  
 Ordine dei chimici di Mantova  
 Iscrizione n. A 224

**Responsabile delle prove microbiologiche**

 Dott. Ilenia Zangrossi  
 Ordine Nazionale dei Biologi  
 Iscrizione n. 051626 Sez. A

**Responsabile del Laboratorio**

Omar Spoladori

**RAPPORTO DI PROVA n° 18SA07047**

del 05/04/2018

Pagina 1 di 5

Spett.le

**EMILIAMBIENTE SPA**

 Via Gramsci, 1/B  
 43036 FIDENZA (PR)

Committente: XXXXXXXXXX  
 Campione ricevuto il : 22/03/2018 - Temperatura di trasporto : T°C Ambiente  
 Prelievo eseguito da: XXXXXXXXXX

**Descrizione campione (Informazioni dichiarate dal cliente)**
**Descrizione campione: Fanghi Disidratati - Codice CER 190805**
**Luogo del prelievo : Impianto di Busseto**
**Prelevato il : 19/03/2018 alle ore : 16:00 con procedura di campionamento : \* Non Dichiarata**
**Risultati delle prove**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE	Inc. Estesa	L 1- L 2	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
Fenoli *	mg/kg	< 1.0			22/03 11.40 03/04 11.41	MP 156 rev 1 2005
Carbonio organico totale (Sostanza Organica) *	% SS	49.9		20	22/03 11.40 27/03 16.17	UNI EN 15936:2012
Azoto	% SS	8.82 ± 0.57		1.5	22/03 11.40 27/03 16.17	UNI EN 16168:2012
Fosforo (P) *	% SS	2.35		0.4	27/03 9.19 30/03 17.00	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Rame (Cu) *	mg/kg SS	293		1000	27/03 9.19 27/03 16.45	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Cromo (Cr) *	mg/kg SS	74.8		750	27/03 9.19 27/03 16.45	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Cromo III (Cr) *	mg/kg SS	74.8			27/03 9.19 04/04 8.26	MP 606 rev 0 2008
Cromo esavalente (Cr VI) *	mg/kg SS	< 5			22/03 11.40 03/04 11.42	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Cadmio (Cd) *	mg/kg SS	< 1.00		20	27/03 9.19 27/03 16.45	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Mercurio (Hg) *	mg/kg SS	2.22		10	27/03 9.19 27/03 16.45	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Nichel (Ni) *	mg/kg SS	46.1		300	27/03 9.19 27/03 16.45	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Piombo (Pb) *	mg/kg SS	25.7		750	27/03 9.19 27/03 16.45	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Zinco (Zn) *	mg/kg SS	520		2500	27/03 9.19 27/03 16.45	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Arsenico (As) *	mg/kg SS	4.65			27/03 9.19 27/03 16.45	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
PCB - Policlorobifenili (come aroclor) *	mg/kg SS	< 0.2		0.8	30/03 8.00 30/03 17.00	EPA 3541 1994 + EPA 3665A 1996 + EPA 8082A 2007
Uova vitali di elminti *	pres/ass	Assenti			22/03 11.40 23/03 10.45	Tavole OMS-WHO 1996
Conta coliformi fecali *	MPN/g SS	# 1.9E6		10000	22/03 11.40 26/03 10.45	CNR IRSA 3.2 Q 64 Vol 1 1983 + APAT CNR IRSA 7020 A Man 29 2003
Conta di Salmonella *	MPN/g SS	< 100		100	22/03 11.40 27/03 10.42	CNR IRSA 3.5 Q 64 Vol 1 1983
Idrocarburi C10-C40 (oli minerali) *	mg/kg SS	130		10000	29/03 12.04 29/03 16.04	UNI EN 14039:2005
Oli e grassi (animali e vegetali) *	mg/kg SS	837			29/03 12.04 29/03 16.04	CNR IRSA 21 Q 64 Vol 3 1988+UNI EN 14039:2005
pH	unità di pH	6.6 ± 0.2		5.5 11	22/03 11.40 23/03 14.27	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985
Grado di umificazione *	% SS	55			22/03 11.40 05/04 9.07	DM 21/12/2000 SO GU n° 21 26/01/2001 Supplemento 6
Potassio (K) *	g/kg SS	4.27			27/03 9.19 27/03 16.45	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Residuo secco a 105° C	% p/p	23.4 ± 4.3			22/03 11.40 23/03 9.37	UNI EN 14346:2007 (metodo A)
Solidi totali (Residuo secco a 550° C)	% p/p	6.41 ± 0.57			22/03 11.40 26/03 8.41	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Conducibilità (1:5) *	µS/cm	2350			22/03 11.40 23/03 14.27	DGRV 2241 09/08/05 Appendice

**RAPPORTO DI PROVA n° 18SA07047**

del 05/04/2018

Pagina 2 di 5

Spett.le

**EMILIAMBIENTE SPA**

 Via Gramsci, 1/B  
 43036 FIDENZA (PR)

**Risultati delle prove**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE	Inc. Estesa	L 1- L 2	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
Tensioattivi anionici (MBAS) *	mg/kg SS	< 2.0			22/03 11.40 27/03 15.41	MP 450 rev 0 2009
Tensioattivi non ionici (BIAS) *	mg/kg SS	10.1			22/03 11.40 27/03 15.42	MP 451 rev 0 2009
Tensioattivi cationici (CTAB) *	mg/kg SS	157			22/03 11.40 27/03 15.42	MP 438 rev 1 2009
Tensioattivi Totali *	mg/kg SS	167.1			22/03 11.40 27/03 15.42	MP 616 rev 1 2009
Acenaftene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 11.40 22/03 13.31	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Antracene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 11.40 22/03 13.31	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Benzo(k)fluorantene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 11.40 22/03 13.31	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Crisene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 11.40 22/03 13.31	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Fluorene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 11.40 22/03 13.31	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Indeno(1,2,3-c,d)pirene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 11.40 22/03 13.31	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Naftalene *	mg/kg SS	< 0.10			22/03 11.40 22/03 13.31	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Pirene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 11.40 22/03 13.31	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Acenafilene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 11.40 22/03 13.31	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Benzo(a)antracene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 11.40 22/03 13.31	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 11.40 22/03 13.31	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Benzo(g,h,i)perilene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 11.40 22/03 13.31	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Benzo(a)pirene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 11.40 22/03 13.31	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Dibenzo(a,h)antracene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 11.40 22/03 13.31	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Fluorantene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 11.40 22/03 13.31	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Perilene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 11.40 22/03 13.31	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Fenantrene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 11.40 22/03 13.31	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Sommatoria Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) *	mg/kg SS	< 1.0		6	22/03 11.40 22/03 13.31	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Aldrin *	mg/kg SS	< 0.010			22/03 11.40 22/03 13.16	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
alfa-HCH (alfa-esaclorocicloesano) *	mg/kg SS	< 0.010			22/03 11.40 22/03 13.16	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
beta-HCH (beta-esaclorocicloesano) *	mg/kg SS	< 0.010			22/03 11.40 22/03 13.16	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Lindano (gamma-HCH) *	mg/kg SS	< 0.010			22/03 11.40 22/03 13.16	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
delta-HCH (delta-Esaclorocicloesano) *	mg/kg SS	< 0.010			22/03 11.40 22/03 13.16	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Clordano (alfa+gamma) *	mg/kg SS	< 0.010			22/03 11.40 22/03 13.16	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
DDD,DDT,DDE *	mg/kg SS	< 0.010			22/03 11.40 22/03 13.16	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Dieldrin *	mg/kg SS	< 0.010			22/03 11.40 22/03 13.16	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Endrin *	mg/kg SS	< 0.010			22/03 11.40 22/03 13.16	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Alaclor *	mg/kg SS	< 0.010			22/03 11.40 22/03 13.16	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017

**RAPPORTO DI PROVA n° 18SA07047**
*del 05/04/2018*
*Pagina 3 di 5*

Spett.le

**EMILIAMBIENTE SPA**

 Via Gramsci, 1/B  
 43036 FIDENZA (PR)

**Risultati delle prove**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE	Inc. Estesa	L 1 - L 2	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
Isodrin *	mg/kg SS	< 0.010			22/03 11.40 22/03 13.16	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Esaclorobenzene *	mg/kg SS	< 0.010			22/03 11.40 22/03 13.16	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Eptacloro *	mg/kg SS	< 0.10			22/03 11.40 22/03 13.16	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Eptacloro epossido isomero-B *	mg/kg SS	< 0.10			22/03 11.40 22/03 13.16	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Somma Pesticidi Clorurati *	mg/kg SS	< 0.010			22/03 11.40 22/03 13.16	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
1,1,2-Tricloroetano *	mg/kg SS	< 0.050			22/03 11.40 30/03 10.40	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Tricloroetilene	mg/kg SS	< 0.020			22/03 11.40 30/03 10.40	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
1,2-Dicloropropano *	mg/kg SS	< 0.050			22/03 11.40 30/03 10.40	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Esaclorobutadiene *	mg/kg SS	< 0.05			22/03 11.40 30/03 10.40	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
1,2,3-Tricloropropano *	mg/kg SS	< 0.050			22/03 11.40 30/03 10.40	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Tetracloruro di carbonio (Tetraclorometano)	mg/kg SS	< 0.0200			22/03 11.40 30/03 10.40	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Cloroformio (Triclorometano)	mg/kg SS	< 0.020			22/03 11.40 30/03 10.40	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Diclorometano (Cloruro di Metilene)	mg/kg SS	< 0.020			22/03 11.40 30/03 10.40	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
1,1-Dicloroetano *	mg/kg SS	< 0.050			22/03 11.40 30/03 10.40	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
1,2-Dicloroetano *	mg/kg SS	< 0.050			22/03 11.40 30/03 10.40	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
1,1-Dicloroetilene *	mg/kg SS	< 0.050			22/03 11.40 30/03 10.40	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
1,2-Dicloroetilene *	mg/kg SS	< 0.050			22/03 11.40 30/03 10.40	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
1,1,2,2-Tetracloroetano *	mg/kg SS	< 0.050			22/03 11.40 30/03 10.40	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Tetracloroetilene	mg/kg SS	< 0.020			22/03 11.40 30/03 10.40	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
1,1,1-Tricloroetano	mg/kg SS	< 0.020			22/03 11.40 30/03 10.40	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Clorometano *	mg/kg SS	< 0.050			22/03 11.40 30/03 10.40	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Cloruro di vinile *	mg/kg SS	< 0.0100			22/03 11.40 30/03 10.40	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Somma solventi clorurati *	mg/kg SS	< 0.10			22/03 11.40 30/03 10.40	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
2,3,7,8-TCDD *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 8.58	EPA 8280B 2007
1,2,3,7,8-PeCDD *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 8.58	EPA 8280B 2007
1,2,3,4,7,8-HxCDD *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 8.58	EPA 8280B 2007
1,2,3,6,7,8-HxCDD *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 8.58	EPA 8280B 2007
1,2,3,7,8,9-HxCDD *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 8.58	EPA 8280B 2007
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD *	µg/kg SS	0.0296			27/03 8.30 30/03 8.58	EPA 8280B 2007
OCDD *	µg/kg SS	0.1374			27/03 8.30 30/03 8.58	EPA 8280B 2007
2,3,7,8-TCDF *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 8.58	EPA 8280B 2007
1,2,3,7,8-PeCDF *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 8.58	EPA 8280B 2007
2,3,4,7,8-PeCDF *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 8.58	EPA 8280B 2007

**RAPPORTO DI PROVA n° 18SA07047**

del 05/04/2018

Pagina 4 di 5

Spett.le

**EMILIAMBIENTE SPA**

 Via Gramsci, 1/B  
 43036 FIDENZA (PR)

**Risultati delle prove**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE	Inc. Estesa	L 1- L 2	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
1,2,3,4,7,8-HxCDF *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 8.58	EPA 8280B 2007
1,2,3,6,7,8-HxCDF *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 8.58	EPA 8280B 2007
2,3,4,6,7,8-HxCDF *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 8.58	EPA 8280B 2007
1,2,3,7,8,9-HxCDF *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 8.58	EPA 8280B 2007
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 8.58	EPA 8280B 2007
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 8.58	EPA 8280B 2007
OCDF *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 8.58	EPA 8280B 2007
PCDD-PCDF WHO-TEQ *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 8.58	EPA 8280B 2007
bis(2-etilesil)ftalato - (Di(2-etilossi)ftalato DEHP) *	mg/kg SS	< 1		100	22/03 11.40 22/03 13.27	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Tensioattivi non ionici (come Nonilfenolo etossilato) *	mg/kg SS	10.1			22/03 11.40 27/03 15.42	MP 451 rev 0 2009
Lindano (gamma-HCH) *	mg/kg SS	< 10			22/03 11.40 22/03 13.16	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
alfa-esaclorocicloesano (alfa-HCH) *	mg/kg SS	< 10			22/03 11.40 22/03 13.16	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
beta-esaclorocicloesano (beta-HCH) *	mg/kg SS	< 10			22/03 11.40 22/03 13.16	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
delta-esaclorocicloesano (delta-HCH) *	mg/kg SS	< 10			22/03 11.40 22/03 13.16	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
alfa-endosulfan *	mg/kg SS	< 10			22/03 11.40 22/03 13.16	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
beta-endosulfan *	mg/kg SS	< 10			22/03 11.40 22/03 13.16	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Monoclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 11.40 22/03 13.16	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
1,2-diclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 11.40 22/03 13.16	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
1,3-diclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 11.40 22/03 13.16	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
1,4-diclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 11.40 22/03 13.16	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
1,2,4-triclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 11.40 22/03 13.16	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
1,2,4,5-tetraclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 11.40 22/03 13.16	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Pentaclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 11.40 22/03 13.16	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Esaclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 11.40 22/03 13.16	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
AOX (somma composti organoalogenati) *	mg/kg SS	< 50		500	22/03 11.40 22/03 13.16	MP 602 rev 0 2008

LIMITI DI RIFERIMENTO: DGR Lombardia X/7076 del 11/09/2017- Allegato 1 Tabella A - Fango Idoneo

(#): Parametro da valutare ai fini della conformità con il limite di riferimento indicato.

 Scostamenti, aggiunte od esclusioni rispetto a procedura di campionamento, metodi di prova, condizioni di prova ed ambientali:  
 Nulla di rilevante.

**RAPPORTO DI PROVA n° 18SA07047**

del 05/04/2018

Pagina 5 di 5

Spett.le

**EMILIAMBIENTE SPA**

Via Gramsci, 1/B  
43036 FIDENZA (PR)

**LEGENDA:**

SS: Sostanza Secca

MP: Metodo di Prova interno

(-) : Non determinabile

L1 : Limite di Riferimento Minimo

L2 : Limite di Riferimento Massimo

(\*): Prova non accreditata ACCREDIA

La miscela di Aroclor utilizzata per quantificare i PCB è la 1016+1260

Nel caso dei parametri previsti dall' Allegato 1 Tabella A del DGR Lombardia X/7076 del 11/09/2017, le metodiche utilizzate sono riferite a metodiche ufficiali, uguali o migliorative rispetto a quelle indicate in Tabella C del DGR sopra citato.

*Il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio. I campioni esaminati, salvo specifici accordi intrapresi con il Laboratorio o situazioni particolari, vengono smaltiti dopo la stampa dei rapporti di prova. I dati strumentali e le registrazioni tecniche inerenti all'analisi vengono conservate per un periodo non inferiore a cinque anni. I valori di incertezza estesa contenuti nel presente documento sono relativi ad un livello di probabilità P=95%, gradi di libertà  $\geq 10$  e fattore di copertura K=2. Nel caso di prove microbiologiche, l'incertezza estesa è da intendersi come "intervallo di fiducia". L'incertezza riportata non tiene conto del contributo del campionamento. Se non diversamente specificato, eventuali sommatorie presenti sono calcolate secondo il criterio Lower Bound. Se non diversamente specificato, il recupero è all'interno dell'intervallo di accettabilità previsto per il metodo impiegato e pertanto non considerato per l'espressione del valore finale.*

*Il documento originale è in formato elettronico e con firma digitale dei Responsabili sotto indicati. Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

*Il documento originale in formato elettronico è conservato presso gli archivi di Savi Laboratori & Service S.r.l. per una durata non inferiore a cinque anni dalla data di emissione dello stesso.*

**Responsabile delle prove chimiche**

Dott. Mosè Mozzarelli  
Ordine dei chimici di Mantova  
Iscrizione n. A 224

**Responsabile delle prove microbiologiche**

Dott. Ilenia Zangrossi  
Ordine Nazionale dei Biologi  
Iscrizione n. 051626 Sez. A

**Responsabile del Laboratorio**

Omar Spoladori

**RAPPORTO DI PROVA n° 18SA07052**

del 05/04/2018

Pagina 1 di 3

Spett.le

**EMILIAMBIENTE SPA**

 Via Gramsci, 1/B  
 43036 FIDENZA (PR)

Committente: XXXXXXXXXX  
 Campione ricevuto il : 22/03/2018 - Temperatura di trasporto : T°C Ambiente  
 Prelievo eseguito da: XXXXXXXXXX

**Descrizione campione (Informazioni dichiarate dal cliente)**
**Descrizione campione: Fanghi Disidratati - Codice CER 190805**
**Luogo del prelievo : Impianto di Fidenza**
**Prelevato il : 19/03/2018 alle ore : 16:00 con procedura di campionamento : \* Non Dichiarata**
**Risultati delle prove**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE	Inc. Estesa	L 1- L 2	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
pH	unità di pH	7.3 ± 0.2			22/03 23/03	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985
Solidi totali (Residuo secco a 105° C)	% p/p	21.90 ± 0.98			22/03 23/03	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Solidi totali (Residuo secco a 550° C)	% p/p	7.58 ± 0.68			22/03 26/03	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Salinità *	meq/100g tq	12.8			22/03 23/03	DGRV 2241 09/08/05 Appendice
S.A.R. (Rapporto di assorbimento del Sodio) *	unità	0.616		20	26/03 03/04	MP 612 rev 0 2008
Grado di umificazione *	% #	55.5		60	22/03 05/04	DM 21/12/2000 SO GU n° 21 26/01/2001 Supplemento 6
Cadmio (Cd)	mg/kg SS	< 1.00		20	27/03 27/03	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Cromo (Cr)	mg/kg SS	55.3 ± 7.3		1000	27/03 27/03	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Cromo esavalente (Cr VI) *	mg/kg SS	< 5			22/03 04/04	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio (Hg)	mg/kg SS	4.33 ± 0.81		10	27/03 27/03	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Nichel (Ni)	mg/kg SS	39.8 ± 7.4		300	27/03 27/03	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Piombo (Pb)	mg/kg SS	42.7 ± 6.4		750	27/03 27/03	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Rame (Cu)	mg/kg SS	376 ± 75		1000	27/03 27/03	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Zinco (Zn)	mg/kg SS	503 ± 66		2500	27/03 27/03	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Arsenico (As)	mg/kg SS	4.0 ± 1.3		10	27/03 27/03	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Carbonio organico totale (Sostanza Organica)	% SS	36.3 ± 8.4		20	22/03 27/03	UNI EN 15936:2012
Azoto	% SS	5.99 ± 0.41		1.5	22/03 27/03	UNI EN 16168:2012
Fosforo (P)	% SS	2.73 ± 0.63		0.4	27/03 30/03	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Potassio (K)	mg/kg SS	2120 ± 300			27/03 27/03	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Conta di Salmonella *	MPN/g SS	< 100		1000	22/03 27/03	CNR IRSA 3.5 Q 64 Vol 1 1983
bis(2-etilesil)ftalato - (Di(2-etilossi)ftalato DEHP) *	mg/kg SS	< 1		100	22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Tensioattivi non ionici (come Nonilfenolo etossilato) *	mg/kg SS	5.51		50	22/03 03/04	MP 451 rev 0 2009
Acenaftene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Benzo(a)pirene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017

**RAPPORTO DI PROVA n° 18SA07052**
*del 05/04/2018*
*Pagina 2 di 3*

Spett.le

**EMILIAMBIENTE SPA**

 Via Gramsci, 1/B  
 43036 FIDENZA (PR)

**Risultati delle prove**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE	Inc. Estesa	L 1- L 2	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
Benzo(g,h,i)perilene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Benzo(j)fluorantene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Fluorantene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Benzo(k)fluorantene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Indeno(1,2,3-c,d)pirene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Fenantrene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Pirene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Fluorene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Sommatoria Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) *	mg/kg SS	< 1.0		6	22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
PCB (somma di PCB numeri 28-52-101-118-138-153-180) *	mg/kg SS	< 0.10		0.8	22/03 29/03	EPA 3541 1994 + EPA 3665A 1996 + EPA 8082A 2007
2,3,7,8-TCDD *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
1,2,3,7,8-PeCDD *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
1,2,3,4,7,8-HxCDD *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
1,2,3,6,7,8-HxCDD *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
1,2,3,7,8,9-HxCDD *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD *	ng/Kg SS	43.6			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
OCDD *	ng/Kg SS	231.5			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
2,3,7,8-TCDF *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
1,2,3,7,8-PeCDF *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
2,3,4,7,8-PeCDF *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
1,2,3,4,7,8-HxCDF *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
1,2,3,6,7,8-HxCDF *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
2,3,4,6,7,8-HxCDF *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
1,2,3,7,8,9-HxCDF *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF *	ng/Kg SS	7.5			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
OCDF *	ng/Kg SS	17.5			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
PCDD-PCDF WHO-TEQ *	ng/Kg SS	< 5.0		100	27/03 30/03	EPA 8280B 2007
Lindano (gamma-HCH) *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
alfa-esaclorocicloesano (alfa-HCH) *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
beta-esaclorocicloesano (beta-HCH) *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017

**RAPPORTO DI PROVA n° 18SA07052**

del 05/04/2018

Pagina 3 di 3

Spett.le

**EMILIAMBIENTE SPA**

 Via Gramsci, 1/B  
 43036 FIDENZA (PR)

**Risultati delle prove**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE	Inc. Estesa	L 1- L 2	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
delta-esaclorocicloesano (delta-HCH) *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
alfa-endosulfan *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
beta-endosulfan *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Monoclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
1,2-diclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
1,3-diclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
1,4-diclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
1,2,4-triclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
1,2,4,5-tetraclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Pentaclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Esaclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Tricloroetilene *	mg/kg SS	< 0.020			22/03 30/03	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Tetracloroetilene *	mg/kg SS	< 0.020			22/03 30/03	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
AOX (somma composti organoalogenati) *	mg/kg SS	< 50		500	22/03 22/03	MP 602 rev 0 2008

LIMITI DI RIFERIMENTO: DGR 2773 del 2004 - Tab. A/B - Emilia Romagna

**(#): Parametro da valutare ai fini della conformità con il limite di riferimento indicato.**
*Scostamenti, aggiunte od esclusioni rispetto a procedura di campionamento, metodi di prova, condizioni di prova ed ambientali:*  
 Nulla di rilevante.

**LEGENDA:**

SS: Sostanza Secca

MP: Metodo di Prova interno

(-): Non determinabile

L1 : Limite di Riferimento Minimo

L2 : Limite di Riferimento Massimo

(\*): Prova non accreditata ACCREDIA

*Il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio. I campioni esaminati, salvo specifici accordi intrapresi con il Laboratorio o situazioni particolari, vengono smaltiti dopo la stampa dei rapporti di prova. I dati strumentali e le registrazioni tecniche inerenti all'analisi vengono conservate per un periodo non inferiore a cinque anni. I valori di incertezza estesa contenuti nel presente documento sono relativi ad un livello di probabilità P=95%, gradi di libertà  $\geq 10$  e fattore di copertura K=2. Nel caso di prove microbiologiche, l'incertezza estesa è da intendersi come "intervallo di fiducia". L'incertezza riportata non tiene conto del contributo del campionamento. Se non diversamente specificato, eventuali sommatorie presenti sono calcolate secondo il criterio Lower Bound. Se non diversamente specificato, il recupero è all'interno dell'intervallo di accettabilità previsto per il metodo impiegato e pertanto non considerato per l'espressione del valore finale.*

*Il documento originale è in formato elettronico e con firma digitale dei Responsabili sotto indicati. Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

*Il documento originale in formato elettronico è conservato presso gli archivi di Savi Laboratori & Service S.r.l. per una durata non inferiore a cinque anni dalla data di emissione dello stesso.*

**Responsabile delle prove chimiche**

 Dott. Mosè Mozzarelli  
 Ordine dei chimici di Mantova  
 Iscrizione n. A 224

**Responsabile delle prove microbiologiche**

 Dott. Ilenia Zangrossi  
 Ordine Nazionale dei Biologi  
 Iscrizione n. 051626 Sez. A

**Responsabile del Laboratorio**

Omar Spoladori

**RAPPORTO DI PROVA n° 18SA07053**

del 05/04/2018

Pagina 1 di 5

Spett.le

**EMILIAMBIENTE SPA**

 Via Gramsci, 1/B  
 43036 FIDENZA (PR)

Committente: ██████████  
 Campione ricevuto il : 22/03/2018 - Temperatura di trasporto : T°C Ambiente  
 Prelievo eseguito da: ██████████

**Descrizione campione (Informazioni dichiarate dal cliente)**
**Descrizione campione: Fanghi Disidratati - Codice CER 190805**
**Luogo del prelievo : Impianto di Fidenza**
**Prelevato il : 19/03/2018 alle ore : 16:00 con procedura di campionamento : \* Non Dichiarata**
**Risultati delle prove**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE	Inc. Estesa	L 1- L 2	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
Fenoli *	mg/kg	< 1.0			22/03 12.15 03/04 11.43	MP 156 rev 1 2005
Carbonio organico totale (Sostanza Organica) *	% SS	36.3		20	22/03 12.15 27/03 16.20	UNI EN 15936:2012
Azoto	% SS	5.99 ± 0.41		1.5	22/03 12.15 27/03 16.20	UNI EN 16168:2012
Fosforo (P) *	% SS	2.73		0.4	27/03 9.33 30/03 17.00	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Rame (Cu) *	mg/kg SS	376		1000	27/03 9.33 27/03 16.45	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Cromo (Cr) *	mg/kg SS	55.3		750	27/03 9.33 27/03 16.45	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Cromo III (Cr) *	mg/kg SS	55.3			27/03 9.33 04/04 8.27	MP 606 rev 0 2008
Cromo esavalente (Cr VI) *	mg/kg SS	< 5			22/03 12.15 03/04 16.04	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Cadmio (Cd) *	mg/kg SS	< 1.00		20	27/03 9.33 27/03 16.45	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Mercurio (Hg) *	mg/kg SS	4.33		10	27/03 9.33 27/03 16.45	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Nichel (Ni) *	mg/kg SS	39.8		300	27/03 9.33 27/03 16.45	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Piombo (Pb) *	mg/kg SS	42.7		750	27/03 9.33 27/03 16.45	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Zinco (Zn) *	mg/kg SS	503		2500	27/03 9.33 27/03 16.45	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Arsenico (As) *	mg/kg SS	4.00			27/03 9.33 27/03 16.45	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
PCB - Policlorobifenili (come aroclor) *	mg/kg SS	< 0.2		0.8	30/03 8.01 30/03 17.01	EPA 3541 1994 + EPA 3665A 1996 + EPA 8082A 2007
Uova vitali di elminti *	pres/ass	Assenti			22/03 12.15 23/03 13.00	Tavole OMS-WHO 1996
Conta coliformi fecali *	MPN/g SS	# 1.1E6		10000	22/03 12.15 26/03 11.04	CNR IRSA 3.2 Q 64 Vol 1 1983 + APAT CNR IRSA 7020 A Man 29 2003
Conta di Salmonella *	MPN/g SS	< 100		100	22/03 12.15 27/03 13.28	CNR IRSA 3.5 Q 64 Vol 1 1983
Idrocarburi C10-C40 (oli minerali) *	mg/kg SS	820		10000	29/03 13.07 29/03 16.07	UNI EN 14039:2005
Oli e grassi (animali e vegetali) *	mg/kg SS	5050			29/03 13.07 29/03 16.07	CNR IRSA 21 Q 64 Vol 3 1988+UNI EN 14039:2005
pH	unità di pH	7.3 ± 0.2		5.5 11	22/03 12.15 23/03 14.30	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985
Grado di umificazione *	% SS	55.5			22/03 12.15 05/04 9.09	DM 21/12/2000 SO GU n° 21 26/01/2001 Supplemento 6
Potassio (K) *	g/kg SS	2.12			27/03 9.33 27/03 16.45	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Residuo secco a 105° C	% p/p	21.9 ± 4.0			22/03 12.15 23/03 10.25	UNI EN 14346:2007 (metodo A)
Solidi totali (Residuo secco a 550° C)	% p/p	7.58 ± 0.68			22/03 12.15 26/03 8.42	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Conducibilità (1:5) *	µS/cm	2050			22/03 12.15 23/03 14.31	DGRV 2241 09/08/05 Appendice

**RAPPORTO DI PROVA n° 18SA07053**

del 05/04/2018

Pagina 2 di 5

Spett.le

**EMILIAMBIENTE SPA**

 Via Gramsci, 1/B  
 43036 FIDENZA (PR)

**Risultati delle prove**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE	Inc. Estesa	L 1- L 2	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
Tensioattivi anionici (MBAS) *	mg/kg SS	<b>5.16</b>			22/03 12.15 27/03 15.44	MP 450 rev 0 2009
Tensioattivi non ionici (BIAS) *	mg/kg SS	<b>3.8</b>			22/03 12.15 27/03 15.45	MP 451 rev 0 2009
Tensioattivi cationici (CTAB) *	mg/kg SS	<b>104</b>			22/03 12.15 27/03 15.45	MP 438 rev 1 2009
Tensioattivi Totali *	mg/kg SS	<b>112.96</b>			22/03 12.15 27/03 15.45	MP 616 rev 1 2009
Acenaftene *	mg/kg SS	<b>&lt; 1.0</b>			22/03 12.15 22/03 13.35	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Antracene *	mg/kg SS	<b>&lt; 1.0</b>			22/03 12.15 22/03 13.35	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Benzo(k)fluorantene *	mg/kg SS	<b>&lt; 1.0</b>			22/03 12.15 22/03 13.35	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Crisene *	mg/kg SS	<b>&lt; 1.0</b>			22/03 12.15 22/03 13.35	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Fluorene *	mg/kg SS	<b>&lt; 1.0</b>			22/03 12.15 22/03 13.35	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Indeno(1,2,3-c,d)pirene *	mg/kg SS	<b>&lt; 1.0</b>			22/03 12.15 22/03 13.35	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Naftalene *	mg/kg SS	<b>&lt; 0.10</b>			22/03 12.15 22/03 13.35	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Pirene *	mg/kg SS	<b>&lt; 1.0</b>			22/03 12.15 22/03 13.35	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Acenafilene *	mg/kg SS	<b>&lt; 1.0</b>			22/03 12.15 22/03 13.35	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Benzo(a)antracene *	mg/kg SS	<b>&lt; 1.0</b>			22/03 12.15 22/03 13.35	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg SS	<b>&lt; 1.0</b>			22/03 12.15 22/03 13.35	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Benzo(g,h,i)perilene *	mg/kg SS	<b>&lt; 1.0</b>			22/03 12.15 22/03 13.35	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Benzo(a)pirene *	mg/kg SS	<b>&lt; 1.0</b>			22/03 12.15 22/03 13.35	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Dibenzo(a,h)antracene *	mg/kg SS	<b>&lt; 1.0</b>			22/03 12.15 22/03 13.35	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Fluorantene *	mg/kg SS	<b>&lt; 1.0</b>			22/03 12.15 22/03 13.35	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Perilene *	mg/kg SS	<b>&lt; 1.0</b>			22/03 12.15 22/03 13.35	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Fenantrene *	mg/kg SS	<b>&lt; 1.0</b>			22/03 12.15 22/03 13.35	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Sommatoria Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) *	mg/kg SS	<b>&lt; 1.0</b>		<b>6</b>	22/03 12.15 22/03 13.35	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Aldrin *	mg/kg SS	<b>&lt; 0.010</b>			22/03 12.15 22/03 13.18	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
alfa-HCH (alfa-esaclorocicloesano) *	mg/kg SS	<b>&lt; 0.010</b>			22/03 12.15 22/03 13.18	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
beta-HCH (beta-esaclorocicloesano) *	mg/kg SS	<b>&lt; 0.010</b>			22/03 12.15 22/03 13.18	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Lindano (gamma-HCH) *	mg/kg SS	<b>&lt; 0.010</b>			22/03 12.15 22/03 13.18	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
delta-HCH (delta-Esaclorocicloesano) *	mg/kg SS	<b>&lt; 0.010</b>			22/03 12.15 22/03 13.18	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Clordano (alfa+gamma) *	mg/kg SS	<b>&lt; 0.010</b>			22/03 12.15 22/03 13.18	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
DDD,DDT,DDE *	mg/kg SS	<b>&lt; 0.010</b>			22/03 12.15 22/03 13.18	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Dieldrin *	mg/kg SS	<b>&lt; 0.010</b>			22/03 12.15 22/03 13.18	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Endrin *	mg/kg SS	<b>&lt; 0.010</b>			22/03 12.15 22/03 13.18	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Alaclor *	mg/kg SS	<b>&lt; 0.010</b>			22/03 12.15 22/03 13.18	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017

**RAPPORTO DI PROVA n° 18SA07053**

del 05/04/2018

Pagina 3 di 5

Spett.le

**EMILIAMBIENTE SPA**

 Via Gramsci, 1/B  
 43036 FIDENZA (PR)

**Risultati delle prove**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE	Inc. Estesa	L 1 - L 2	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
Isodrin *	mg/kg SS	< 0.010			22/03 12.15 22/03 13.18	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Esaclorobenzene *	mg/kg SS	< 0.010			22/03 12.15 22/03 13.18	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Eptacloro *	mg/kg SS	< 0.10			22/03 12.15 22/03 13.18	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Eptacloro epossido isomero-B *	mg/kg SS	< 0.10			22/03 12.15 22/03 13.18	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Somma Pesticidi Clorurati *	mg/kg SS	< 0.010			22/03 12.15 22/03 13.18	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
1,1,2-Tricloroetano *	mg/kg SS	< 0.050			22/03 12.15 30/03 14.57	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Tricloroetilene	mg/kg SS	< 0.020			22/03 12.15 30/03 14.57	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
1,2-Dicloropropano *	mg/kg SS	< 0.050			22/03 12.15 30/03 14.57	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Esaclorobutadiene *	mg/kg SS	< 0.05			22/03 12.15 30/03 14.57	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
1,2,3-Tricloropropano *	mg/kg SS	< 0.050			22/03 12.15 30/03 14.57	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Tetracloruro di carbonio (Tetraclorometano)	mg/kg SS	< 0.0200			22/03 12.15 30/03 14.57	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Cloroformio (Triclorometano)	mg/kg SS	< 0.020			22/03 12.15 30/03 14.57	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Diclorometano (Cloruro di Metilene)	mg/kg SS	< 0.020			22/03 12.15 30/03 14.57	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
1,1-Dicloroetano *	mg/kg SS	< 0.050			22/03 12.15 30/03 14.57	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
1,2-Dicloroetano *	mg/kg SS	< 0.050			22/03 12.15 30/03 14.57	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
1,1-Dicloroetilene *	mg/kg SS	< 0.050			22/03 12.15 30/03 14.57	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
1,2-Dicloroetilene *	mg/kg SS	< 0.050			22/03 12.15 30/03 14.57	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
1,1,2,2-Tetracloroetano *	mg/kg SS	< 0.050			22/03 12.15 30/03 14.57	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Tetracloroetilene	mg/kg SS	< 0.020			22/03 12.15 30/03 14.57	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
1,1,1-Tricloroetano	mg/kg SS	< 0.020			22/03 12.15 30/03 14.57	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Clorometano *	mg/kg SS	< 0.050			22/03 12.15 30/03 14.57	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Cloruro di vinile *	mg/kg SS	< 0.0100			22/03 12.15 30/03 14.57	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Somma solventi clorurati *	mg/kg SS	< 0.10			22/03 12.15 30/03 14.57	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
2,3,7,8-TCDD *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 9.07	EPA 8280B 2007
1,2,3,7,8-PeCDD *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 9.07	EPA 8280B 2007
1,2,3,4,7,8-HxCDD *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 9.07	EPA 8280B 2007
1,2,3,6,7,8-HxCDD *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 9.07	EPA 8280B 2007
1,2,3,7,8,9-HxCDD *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 9.07	EPA 8280B 2007
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD *	µg/kg SS	0.0436			27/03 8.30 30/03 9.07	EPA 8280B 2007
OCDD *	µg/kg SS	0.2315			27/03 8.30 30/03 9.07	EPA 8280B 2007
2,3,7,8-TCDF *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 9.07	EPA 8280B 2007
1,2,3,7,8-PeCDF *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 9.07	EPA 8280B 2007
2,3,4,7,8-PeCDF *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 9.07	EPA 8280B 2007

**RAPPORTO DI PROVA n° 18SA07053**

del 05/04/2018

Pagina 4 di 5

Spett.le

**EMILIAMBIENTE SPA**

 Via Gramsci, 1/B  
 43036 FIDENZA (PR)

**Risultati delle prove**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE	Inc. Estesa	L 1 - L 2	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
1,2,3,4,7,8-HxCDF *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 9.07	EPA 8280B 2007
1,2,3,6,7,8-HxCDF *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 9.07	EPA 8280B 2007
2,3,4,6,7,8-HxCDF *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 9.07	EPA 8280B 2007
1,2,3,7,8,9-HxCDF *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 9.07	EPA 8280B 2007
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF *	µg/kg SS	0.0075			27/03 8.30 30/03 9.07	EPA 8280B 2007
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 9.07	EPA 8280B 2007
OCDF *	µg/kg SS	0.0175			27/03 8.30 30/03 9.07	EPA 8280B 2007
PCDD-PCDF WHO-TEQ *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 9.07	EPA 8280B 2007
bis(2-etilesil)ftalato - (Di(2-etilossi)ftalato DEHP) *	mg/kg SS	< 1		100	22/03 12.15 22/03 13.29	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Tensioattivi non ionici (come Nonilfenolo etossilato) *	mg/kg SS	3.8			22/03 12.15 27/03 15.45	MP 451 rev 0 2009
Lindano (gamma-HCH) *	mg/kg SS	< 10			22/03 12.15 22/03 13.18	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
alfa-esaclorocicloesano (alfa-HCH) *	mg/kg SS	< 10			22/03 12.15 22/03 13.18	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
beta-esaclorocicloesano (beta-HCH) *	mg/kg SS	< 10			22/03 12.15 22/03 13.18	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
delta-esaclorocicloesano (delta-HCH) *	mg/kg SS	< 10			22/03 12.15 22/03 13.18	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
alfa-endosulfan *	mg/kg SS	< 10			22/03 12.15 22/03 13.18	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
beta-endosulfan *	mg/kg SS	< 10			22/03 12.15 22/03 13.18	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Monoclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 12.15 22/03 13.18	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
1,2-diclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 12.15 22/03 13.18	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
1,3-diclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 12.15 22/03 13.18	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
1,4-diclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 12.15 22/03 13.18	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
1,2,4-triclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 12.15 22/03 13.18	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
1,2,4,5-tetraclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 12.15 22/03 13.18	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Pentaclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 12.15 22/03 13.18	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Esaclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 12.15 22/03 13.18	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
AOX (somma composti organoalogenati) *	mg/kg SS	< 50		500	22/03 12.15 22/03 13.18	MP 602 rev 0 2008

LIMITI DI RIFERIMENTO: DGR Lombardia X/7076 del 11/09/2017- Allegato 1 Tabella A - Fango Idoneo

(#): Parametro da valutare ai fini della conformità con il limite di riferimento indicato.

 Scostamenti, aggiunte od esclusioni rispetto a procedura di campionamento, metodi di prova, condizioni di prova ed ambientali:  
 Nulla di rilevante.

**RAPPORTO DI PROVA n° 18SA07053**

del 05/04/2018

Pagina 5 di 5

Spett.le

**EMILIAMBIENTE SPA**

Via Gramsci, 1/B  
43036 FIDENZA (PR)

**LEGENDA:**

SS: Sostanza Secca

MP: Metodo di Prova interno

(-) : Non determinabile

L1 : Limite di Riferimento Minimo

L2 : Limite di Riferimento Massimo

(\*): Prova non accreditata ACCREDIA

La miscela di Aroclor utilizzata per quantificare i PCB è la 1016+1260

Nel caso dei parametri previsti dall' Allegato 1 Tabella A del DGR Lombardia X/7076 del 11/09/2017, le metodiche utilizzate sono riferite a metodiche ufficiali, uguali o migliorative rispetto a quelle indicate in Tabella C del DGR sopra citato.

*Il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio. I campioni esaminati, salvo specifici accordi intrapresi con il Laboratorio o situazioni particolari, vengono smaltiti dopo la stampa dei rapporti di prova. I dati strumentali e le registrazioni tecniche inerenti all'analisi vengono conservate per un periodo non inferiore a cinque anni. I valori di incertezza estesa contenuti nel presente documento sono relativi ad un livello di probabilità  $P=95\%$ , gradi di libertà  $\geq 10$  e fattore di copertura  $K=2$ . Nel caso di prove microbiologiche, l'incertezza estesa è da intendersi come "intervallo di fiducia". L'incertezza riportata non tiene conto del contributo del campionamento. Se non diversamente specificato, eventuali sommatorie presenti sono calcolate secondo il criterio Lower Bound. Se non diversamente specificato, il recupero è all'interno dell'intervallo di accettabilità previsto per il metodo impiegato e pertanto non considerato per l'espressione del valore finale.*

*Il documento originale è in formato elettronico e con firma digitale dei Responsabili sotto indicati. Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

*Il documento originale in formato elettronico è conservato presso gli archivi di Savi Laboratori & Service S.r.l. per una durata non inferiore a cinque anni dalla data di emissione dello stesso.*

**Responsabile delle prove chimiche**

Dott. Mosè Mozzarelli  
Ordine dei chimici di Mantova  
Iscrizione n. A 224

**Responsabile delle prove microbiologiche**

Dott. Ilenia Zangrossi  
Ordine Nazionale dei Biologi  
Iscrizione n. 051626 Sez. A

**Responsabile del Laboratorio**

Omar Spoladori

**RAPPORTO DI PROVA n° 18SA07049**

del 05/04/2018

Pagina 1 di 3

Spett.le

**EMILIAMBIENTE SPA**

 Via Gramsci, 1/B  
 43036 FIDENZA (PR)

Committente: XXXXXXXXXX  
 Campione ricevuto il : 22/03/2018 - Temperatura di trasporto : T°C Ambiente  
 Prelievo eseguito da: XXXXXXXXXX

**Descrizione campione (Informazioni dichiarate dal cliente)**
**Descrizione campione: Fanghi Disidratati - Codice CER 190805**
**Luogo del prelievo : Impianto di San Secondo**
**Prelevato il : 19/03/2018 alle ore : 16:00 con procedura di campionamento : \* Non Dichiarata**
**Risultati delle prove**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE	Inc. Estesa	L 1- L 2	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
pH	unità di pH	<b>6.3</b>	± 0.2		22/03 23/03	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985
Solidi totali (Residuo secco a 105° C)	% p/p	<b>21.80</b>	± 0.98		22/03 23/03	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Solidi totali (Residuo secco a 550° C)	% p/p	<b>6.52</b>	± 0.58		22/03 26/03	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Salinità *	meq/100g tq	<b>10.5</b>			22/03 23/03	DGRV 2241 09/08/05 Appendice
S.A.R. (Rapporto di assorbimento del Sodio) *	unità	<b>0.407</b>		20	26/03 03/04	MP 612 rev 0 2008
Grado di umificazione *	% #	<b>54.9</b>		60	22/03 05/04	DM 21/12/2000 SO GU n° 21 26/01/2001 Supplemento 6
Cadmio (Cd)	mg/kg SS	<b>&lt; 1.00</b>		20	27/03 27/03	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Cromo (Cr)	mg/kg SS	<b>32.4</b>	± 4.5	1000	27/03 27/03	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Cromo esavalente (Cr VI) *	mg/kg SS	<b>&lt; 5</b>			22/03 03/04	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio (Hg)	mg/kg SS	<b>2.53</b>	± 0.54	10	27/03 27/03	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Nichel (Ni)	mg/kg SS	<b>33.1</b>	± 6.3	300	27/03 27/03	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Piombo (Pb)	mg/kg SS	<b>20.4</b>	± 3.2	750	27/03 27/03	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Rame (Cu)	mg/kg SS	<b>206</b>	± 30	1000	27/03 27/03	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Zinco (Zn)	mg/kg SS	<b>340</b>	± 40	2500	27/03 27/03	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Arsenico (As)	mg/kg SS	<b>4.0</b>	± 1.3	10	27/03 27/03	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Carbonio organico totale (Sostanza Organica)	% SS	<b>90</b>	± 21	20	22/03 27/03	UNI EN 15936:2012
Azoto	% SS	<b>16.3</b>	± 1.0	1.5	22/03 27/03	UNI EN 16168:2012
Fosforo (P)	% SS	<b>1.29</b>	± 0.30	0.4	27/03 27/03	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Potassio (K)	mg/kg SS	<b>6370</b>	± 960		27/03 27/03	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Conta di Salmonella *	MPN/g SS	<b>&lt; 100</b>		1000	22/03 27/03	CNR IRSA 3.5 Q 64 Vol 1 1983
bis(2-etilesil)ftalato - (Di(2-etilossi)ftalato DEHP) *	mg/kg SS	<b>1.5</b>		100	22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Tensioattivi non ionici (come Nonilfenolo etossilato) *	mg/kg SS	<b>4.2</b>		50	22/03 03/04	MP 451 rev 0 2009
Acenaftene *	mg/kg SS	<b>&lt; 1.0</b>			22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Benzo(a)pirene *	mg/kg SS	<b>&lt; 1.0</b>			22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg SS	<b>&lt; 1.0</b>			22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017

**RAPPORTO DI PROVA n° 18SA07049**
*del 05/04/2018*
*Pagina 2 di 3*

Spett.le

**EMILIAMBIENTE SPA**

 Via Gramsci, 1/B  
 43036 FIDENZA (PR)

**Risultati delle prove**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE	Inc. Estesa	L 1- L 2	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
Benzo(g,h,i)perilene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Benzo(j)fluorantene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Fluorantene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Benzo(k)fluorantene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Indeno(1,2,3-c,d)pirene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Fenantrene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Pirene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Fluorene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Sommatoria Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) *	mg/kg SS	< 1.0		6	22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
PCB (somma di PCB numeri 28-52-101-118-138-153-180) *	mg/kg SS	< 0.10		0.8	22/03 29/03	EPA 3541 1994 + EPA 3665A 1996 + EPA 8082A 2007
2,3,7,8-TCDD *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
1,2,3,7,8-PeCDD *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
1,2,3,4,7,8-HxCDD *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
1,2,3,6,7,8-HxCDD *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
1,2,3,7,8,9-HxCDD *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD *	ng/Kg SS	16.6			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
OCDD *	ng/Kg SS	131.8			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
2,3,7,8-TCDF *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
1,2,3,7,8-PeCDF *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
2,3,4,7,8-PeCDF *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
1,2,3,4,7,8-HxCDF *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
1,2,3,6,7,8-HxCDF *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
2,3,4,6,7,8-HxCDF *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
1,2,3,7,8,9-HxCDF *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
OCDF *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
PCDD-PCDF WHO-TEQ *	ng/Kg SS	< 5.0		100	27/03 30/03	EPA 8280B 2007
Lindano (gamma-HCH) *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
alfa-esaclorocicloesano (alfa-HCH) *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
beta-esaclorocicloesano (beta-HCH) *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017

**RAPPORTO DI PROVA n° 18SA07049**

del 05/04/2018

Pagina 3 di 3

Spett.le

**EMILIAMBIENTE SPA**

 Via Gramsci, 1/B  
 43036 FIDENZA (PR)

**Risultati delle prove**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE	Inc. Estesa	L 1- L 2	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
delta-esaclorocicloesano (delta-HCH) *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
alfa-endosulfan *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
beta-endosulfan *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Monoclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
1,2-diclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
1,3-diclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
1,4-diclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
1,2,4-triclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
1,2,4,5-tetraclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Pentaclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Esaclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Tricloroetilene *	mg/kg SS	< 0.020			22/03 30/03	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Tetracloroetilene *	mg/kg SS	< 0.020			22/03 30/03	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
AOX (somma composti organoalogenati) *	mg/kg SS	< 50		500	22/03 22/03	MP 602 rev 0 2008

LIMITI DI RIFERIMENTO: DGR 2773 del 2004 - Tab. A/B - Emilia Romagna

(#): Parametro da valutare ai fini della conformità con il limite di riferimento indicato.

 Scostamenti, aggiunte od esclusioni rispetto a procedura di campionamento, metodi di prova, condizioni di prova ed ambientali:  
 Nulla di rilevante.

**LEGENDA:**

SS: Sostanza Secca

MP: Metodo di Prova interno

(-): Non determinabile

L1 : Limite di Riferimento Minimo

L2 : Limite di Riferimento Massimo

(\*): Prova non accreditata ACCREDIA

Il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio. I campioni esaminati, salvo specifici accordi intrapresi con il Laboratorio o situazioni particolari, vengono smaltiti dopo la stampa dei rapporti di prova. I dati strumentali e le registrazioni tecniche inerenti all'analisi vengono conservate per un periodo non inferiore a cinque anni. I valori di incertezza estesa contenuti nel presente documento sono relativi ad un livello di probabilità P=95%, gradi di libertà  $\geq 10$  e fattore di copertura K=2. Nel caso di prove microbiologiche, l'incertezza estesa è da intendersi come "intervallo di fiducia". L'incertezza riportata non tiene conto del contributo del campionamento. Se non diversamente specificato, eventuali sommatorie presenti sono calcolate secondo il criterio Lower Bound. Se non diversamente specificato, il recupero è all'interno dell'intervallo di accettabilità previsto per il metodo impiegato e pertanto non considerato per l'espressione del valore finale.

Il documento originale è in formato elettronico e con firma digitale dei Responsabili sotto indicati. Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.

Il documento originale in formato elettronico è conservato presso gli archivi di Savi Laboratori &amp; Service S.r.l. per una durata non inferiore a cinque anni dalla data di emissione dello stesso.

**Responsabile delle prove chimiche**

 Dott. Mosè Mozzarelli  
 Ordine dei chimici di Mantova  
 Iscrizione n. A 224

**Responsabile delle prove microbiologiche**

 Dott. Ilenia Zangrossi  
 Ordine Nazionale dei Biologi  
 Iscrizione n. 051626 Sez. A

**Responsabile del Laboratorio**

Omar Spoladori

**RAPPORTO DI PROVA n° 18SA07050**

del 05/04/2018

Pagina 1 di 5

Spett.le

**EMILIAMBIENTE SPA**

 Via Gramsci, 1/B  
 43036 FIDENZA (PR)

Committente: XXXXXXXXXX  
 Campione ricevuto il : 22/03/2018 - Temperatura di trasporto : T°C Ambiente  
 Prelievo eseguito da: XXXXXXXXXX

**Descrizione campione (Informazioni dichiarate dal cliente)**
**Descrizione campione: Fanghi Disidratati - Codice CER 190805**
**Luogo del prelievo : Impianto di San Secondo**
**Prelevato il : 19/03/2018 alle ore : 16:00 con procedura di campionamento : \* Non Dichiarata**
**Risultati delle prove**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE	Inc. Estesa	L 1- L 2	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
Fenoli *	mg/kg	< 1.0			22/03 12.09 03/04 11.42	MP 156 rev 1 2005
Carbonio organico totale (Sostanza Organica) *	% SS	90.3		20	22/03 12.09 27/03 16.19	UNI EN 15936:2012
Azoto	% SS	16.3 ± 1.0		1.5	22/03 12.09 27/03 16.19	UNI EN 16168:2012
Fosforo (P) *	% SS	1.29		0.4	27/03 9.27 27/03 16.45	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Rame (Cu) *	mg/kg SS	206		1000	27/03 9.27 27/03 16.45	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Cromo (Cr) *	mg/kg SS	32.4		750	27/03 9.27 27/03 16.45	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Cromo III (Cr) *	mg/kg SS	32.4			27/03 9.27 04/04 8.29	MP 606 rev 0 2008
Cromo esavalente (Cr VI) *	mg/kg SS	< 5			22/03 12.09 03/04 11.43	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Cadmio (Cd) *	mg/kg SS	< 1.00		20	27/03 9.27 27/03 16.45	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Mercurio (Hg) *	mg/kg SS	2.53		10	27/03 9.27 27/03 16.45	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Nichel (Ni) *	mg/kg SS	33.1		300	27/03 9.27 27/03 16.45	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Piombo (Pb) *	mg/kg SS	20.4		750	27/03 9.27 27/03 16.45	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Zinco (Zn) *	mg/kg SS	340		2500	27/03 9.27 27/03 16.45	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Arsenico (As) *	mg/kg SS	4.03			27/03 9.27 27/03 16.45	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
PCB - Policlorobifenili (come aroclor) *	mg/kg SS	< 0.2		0.8	30/03 8.01 30/03 17.01	EPA 3541 1994 + EPA 3665A 1996 + EPA 8082A 2007
Uova vitali di elminti *	pres/ass	Assenti			22/03 12.09 23/03 13.27	Tavole OMS-WHO 1996
Conta coliformi fecali *	MPN/g SS	# 4.4E5		10000	22/03 12.09 26/03 11.03	CNR IRSA 3.2 Q 64 Vol 1 1983 + APAT CNR IRSA 7020 A Man 29 2003
Conta di Salmonella *	MPN/g SS	< 100		100	22/03 12.09 27/03 10.25	CNR IRSA 3.5 Q 64 Vol 1 1983
Idrocarburi C10-C40 (oli minerali) *	mg/kg SS	940		10000	29/03 8.05 29/03 13.05	UNI EN 14039:2005
Oli e grassi (animali e vegetali) *	mg/kg SS	7550			29/03 8.05 29/03 13.05	CNR IRSA 21 Q 64 Vol 3 1988+UNI EN 14039:2005
pH	unità di pH	6.3 ± 0.2		5.5 11	22/03 12.09 23/03 14.29	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985
Grado di umificazione *	% SS	54.9			22/03 12.09 05/04 9.08	DM 21/12/2000 SO GU n° 21 26/01/2001 Supplemento 6
Potassio (K) *	g/kg SS	6.37			27/03 9.27 27/03 16.45	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Residuo secco a 105° C	% p/p	21.8 ± 4.0			22/03 12.09 23/03 10.17	UNI EN 14346:2007 (metodo A)
Solidi totali (Residuo secco a 550° C)	% p/p	6.52 ± 0.58			22/03 12.09 26/03 8.42	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Conducibilità (1:5) *	µS/cm	1687			22/03 12.09 23/03 14.29	DGRV 2241 09/08/05 Appendice

**RAPPORTO DI PROVA n° 18SA07050**

del 05/04/2018

Pagina 2 di 5

Spett.le

**EMILIAMBIENTE SPA**

 Via Gramsci, 1/B  
 43036 FIDENZA (PR)

**Risultati delle prove**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE	Inc. Estesa	L 1- L 2	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
Tensioattivi anionici (MBAS) *	mg/kg SS	<b>16.4</b>			22/03 12.09 27/03 15.43	MP 450 rev 0 2009
Tensioattivi non ionici (BIAS) *	mg/kg SS	<b>12.2</b>			22/03 12.09 27/03 15.43	MP 451 rev 0 2009
Tensioattivi cationici (CTAB) *	mg/kg SS	<b>62.4</b>			22/03 12.09 27/03 15.43	MP 438 rev 1 2009
Tensioattivi Totali *	mg/kg SS	<b>91</b>			22/03 12.09 27/03 15.44	MP 616 rev 1 2009
Acenaftene *	mg/kg SS	<b>&lt; 1.0</b>			22/03 12.09 22/03 13.34	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Antracene *	mg/kg SS	<b>&lt; 1.0</b>			22/03 12.09 22/03 13.34	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Benzo(k)fluorantene *	mg/kg SS	<b>&lt; 1.0</b>			22/03 12.09 22/03 13.34	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Crisene *	mg/kg SS	<b>&lt; 1.0</b>			22/03 12.09 22/03 13.34	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Fluorene *	mg/kg SS	<b>&lt; 1.0</b>			22/03 12.09 22/03 13.34	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Indeno(1,2,3-c,d)pirene *	mg/kg SS	<b>&lt; 1.0</b>			22/03 12.09 22/03 13.34	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Naftalene *	mg/kg SS	<b>&lt; 0.10</b>			22/03 12.09 22/03 13.34	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Pirene *	mg/kg SS	<b>&lt; 1.0</b>			22/03 12.09 22/03 13.34	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Acenafilene *	mg/kg SS	<b>&lt; 1.0</b>			22/03 12.09 22/03 13.34	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Benzo(a)antracene *	mg/kg SS	<b>&lt; 1.0</b>			22/03 12.09 22/03 13.34	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg SS	<b>&lt; 1.0</b>			22/03 12.09 22/03 13.34	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Benzo(g,h,i)perilene *	mg/kg SS	<b>&lt; 1.0</b>			22/03 12.09 22/03 13.34	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Benzo(a)pirene *	mg/kg SS	<b>&lt; 1.0</b>			22/03 12.09 22/03 13.34	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Dibenzo(a,h)antracene *	mg/kg SS	<b>&lt; 1.0</b>			22/03 12.09 22/03 13.34	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Fluorantene *	mg/kg SS	<b>&lt; 1.0</b>			22/03 12.09 22/03 13.34	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Perilene *	mg/kg SS	<b>&lt; 1.0</b>			22/03 12.09 22/03 13.34	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Fenantrene *	mg/kg SS	<b>&lt; 1.0</b>			22/03 12.09 22/03 13.34	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Sommatoria Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) *	mg/kg SS	<b>&lt; 1.0</b>		6	22/03 12.09 22/03 13.34	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Aldrin *	mg/kg SS	<b>&lt; 0.010</b>			22/03 12.09 22/03 13.17	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
alfa-HCH (alfa-esaclorocicloesano) *	mg/kg SS	<b>&lt; 0.010</b>			22/03 12.09 22/03 13.17	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
beta-HCH (beta-esaclorocicloesano) *	mg/kg SS	<b>&lt; 0.010</b>			22/03 12.09 22/03 13.17	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Lindano (gamma-HCH) *	mg/kg SS	<b>&lt; 0.010</b>			22/03 12.09 22/03 13.17	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
delta-HCH (delta-Esaclorocicloesano) *	mg/kg SS	<b>&lt; 0.010</b>			22/03 12.09 22/03 13.17	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Clordano (alfa+gamma) *	mg/kg SS	<b>&lt; 0.010</b>			22/03 12.09 22/03 13.17	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
DDD,DDT,DDE *	mg/kg SS	<b>&lt; 0.010</b>			22/03 12.09 22/03 13.17	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Dieldrin *	mg/kg SS	<b>&lt; 0.010</b>			22/03 12.09 22/03 13.17	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Endrin *	mg/kg SS	<b>&lt; 0.010</b>			22/03 12.09 22/03 13.17	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Alaclor *	mg/kg SS	<b>&lt; 0.010</b>			22/03 12.09 22/03 13.17	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017

**RAPPORTO DI PROVA n° 18SA07050**

del 05/04/2018

Pagina 3 di 5

Spett.le

**EMILIAMBIENTE SPA**

 Via Gramsci, 1/B  
 43036 FIDENZA (PR)

**Risultati delle prove**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE	Inc. Estesa	L 1 - L 2	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
Isodrin *	mg/kg SS	< 0.010			22/03 12.09 22/03 13.17	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Esaclorobenzene *	mg/kg SS	< 0.010			22/03 12.09 22/03 13.17	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Eptacloro *	mg/kg SS	< 0.10			22/03 12.09 22/03 13.17	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Eptacloro epossido isomero-B *	mg/kg SS	< 0.10			22/03 12.09 22/03 13.17	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Somma Pesticidi Clorurati *	mg/kg SS	< 0.010			22/03 12.09 22/03 13.17	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
1,1,2-Tricloroetano *	mg/kg SS	< 0.050			22/03 12.09 30/03 14.54	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Tricloroetilene	mg/kg SS	< 0.020			22/03 12.09 30/03 14.54	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
1,2-Dicloropropano *	mg/kg SS	< 0.050			22/03 12.09 30/03 14.54	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Esaclorobutadiene *	mg/kg SS	< 0.05			22/03 12.09 30/03 14.54	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
1,2,3-Tricloropropano *	mg/kg SS	< 0.050			22/03 12.09 30/03 14.54	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Tetracloruro di carbonio (Tetraclorometano)	mg/kg SS	< 0.0200			22/03 12.09 30/03 14.54	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Cloroformio (Triclorometano)	mg/kg SS	< 0.020			22/03 12.09 30/03 14.54	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Diclorometano (Cloruro di Metilene)	mg/kg SS	< 0.020			22/03 12.09 30/03 14.54	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
1,1-Dicloroetano *	mg/kg SS	< 0.050			22/03 12.09 30/03 14.54	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
1,2-Dicloroetano *	mg/kg SS	< 0.050			22/03 12.09 30/03 14.54	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
1,1-Dicloroetilene *	mg/kg SS	< 0.050			22/03 12.09 30/03 14.54	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
1,2-Dicloroetilene *	mg/kg SS	< 0.050			22/03 12.09 30/03 14.54	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
1,1,2,2-Tetracloroetano *	mg/kg SS	< 0.050			22/03 12.09 30/03 14.54	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Tetracloroetilene	mg/kg SS	< 0.020			22/03 12.09 30/03 14.54	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
1,1,1-Tricloroetano	mg/kg SS	< 0.020			22/03 12.09 30/03 14.54	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Clorometano *	mg/kg SS	< 0.050			22/03 12.09 30/03 14.54	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Cloruro di vinile *	mg/kg SS	< 0.0100			22/03 12.09 30/03 14.54	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Somma solventi clorurati *	mg/kg SS	< 0.10			22/03 12.09 30/03 14.54	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
2,3,7,8-TCDD *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 9.03	EPA 8280B 2007
1,2,3,7,8-PeCDD *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 9.03	EPA 8280B 2007
1,2,3,4,7,8-HxCDD *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 9.03	EPA 8280B 2007
1,2,3,6,7,8-HxCDD *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 9.03	EPA 8280B 2007
1,2,3,7,8,9-HxCDD *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 9.03	EPA 8280B 2007
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD *	µg/kg SS	0.0166			27/03 8.30 30/03 9.03	EPA 8280B 2007
OCDD *	µg/kg SS	0.1318			27/03 8.30 30/03 9.03	EPA 8280B 2007
2,3,7,8-TCDF *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 9.03	EPA 8280B 2007
1,2,3,7,8-PeCDF *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 9.03	EPA 8280B 2007
2,3,4,7,8-PeCDF *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 9.03	EPA 8280B 2007

**RAPPORTO DI PROVA n° 18SA07050**

del 05/04/2018

Pagina 4 di 5

Spett.le

**EMILIAMBIENTE SPA**

 Via Gramsci, 1/B  
 43036 FIDENZA (PR)

**Risultati delle prove**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE	Inc. Estesa	L 1- L 2	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
1,2,3,4,7,8-HxCDF *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 9.03	EPA 8280B 2007
1,2,3,6,7,8-HxCDF *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 9.03	EPA 8280B 2007
2,3,4,6,7,8-HxCDF *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 9.03	EPA 8280B 2007
1,2,3,7,8,9-HxCDF *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 9.03	EPA 8280B 2007
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 9.03	EPA 8280B 2007
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 9.03	EPA 8280B 2007
OCDF *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 9.03	EPA 8280B 2007
PCDD-PCDF WHO-TEQ *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 9.03	EPA 8280B 2007
bis(2-etilesil)ftalato - (Di(2-etilossi)ftalato DEHP) *	mg/kg SS	1.5		100	22/03 12.09 22/03 13.28	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Tensioattivi non ionici (come Nonilfenolo etossilato) *	mg/kg SS	12.2			22/03 12.09 27/03 15.44	MP 451 rev 0 2009
Lindano (gamma-HCH) *	mg/kg SS	< 10			22/03 12.09 22/03 13.17	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
alfa-esaclorocicloesano (alfa-HCH) *	mg/kg SS	< 10			22/03 12.09 22/03 13.17	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
beta-esaclorocicloesano (beta-HCH) *	mg/kg SS	< 10			22/03 12.09 22/03 13.17	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
delta-esaclorocicloesano (delta-HCH) *	mg/kg SS	< 10			22/03 12.09 22/03 13.17	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
alfa-endosulfan *	mg/kg SS	< 10			22/03 12.09 22/03 13.17	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
beta-endosulfan *	mg/kg SS	< 10			22/03 12.09 22/03 13.17	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Monoclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 12.09 22/03 13.17	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
1,2-diclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 12.09 22/03 13.17	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
1,3-diclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 12.09 22/03 13.17	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
1,4-diclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 12.09 22/03 13.17	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
1,2,4-triclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 12.09 22/03 13.17	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
1,2,4,5-tetraclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 12.09 22/03 13.17	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Pentaclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 12.09 22/03 13.17	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Esaclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 12.09 22/03 13.17	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
AOX (somma composti organoalogenati) *	mg/kg SS	< 50		500	22/03 12.09 22/03 13.17	MP 602 rev 0 2008

LIMITI DI RIFERIMENTO: DGR Lombardia X/7076 del 11/09/2017- Allegato 1 Tabella A - Fango Idoneo

(#): Parametro da valutare ai fini della conformità con il limite di riferimento indicato.

 Scostamenti, aggiunte od esclusioni rispetto a procedura di campionamento, metodi di prova, condizioni di prova ed ambientali:  
 Nulla di rilevante.

**RAPPORTO DI PROVA n° 18SA07050**

del 05/04/2018

Pagina **5 di 5**

Spett.le

**EMILIAMBIENTE SPA**

Via Gramsci, 1/B  
43036 FIDENZA (PR)

**LEGENDA:**

SS: Sostanza Secca

MP: Metodo di Prova interno

(-) : Non determinabile

L1 : Limite di Riferimento Minimo

L2 : Limite di Riferimento Massimo

(\*): Prova non accreditata ACCREDIA

La miscela di Aroclor utilizzata per quantificare i PCB è la 1016+1260

Nel caso dei parametri previsti dall' Allegato 1 Tabella A del DGR Lombardia X/7076 del 11/09/2017, le metodiche utilizzate sono riferite a metodiche ufficiali, uguali o migliorative rispetto a quelle indicate in Tabella C del DGR sopra citato.

*Il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio. I campioni esaminati, salvo specifici accordi intrapresi con il Laboratorio o situazioni particolari, vengono smaltiti dopo la stampa dei rapporti di prova. I dati strumentali e le registrazioni tecniche inerenti all'analisi vengono conservate per un periodo non inferiore a cinque anni. I valori di incertezza estesa contenuti nel presente documento sono relativi ad un livello di probabilità P=95%, gradi di libertà  $\geq 10$  e fattore di copertura K=2. Nel caso di prove microbiologiche, l'incertezza estesa è da intendersi come "intervallo di fiducia". L'incertezza riportata non tiene conto del contributo del campionamento. Se non diversamente specificato, eventuali sommatorie presenti sono calcolate secondo il criterio Lower Bound. Se non diversamente specificato, il recupero è all'interno dell'intervallo di accettabilità previsto per il metodo impiegato e pertanto non considerato per l'espressione del valore finale.*

*Il documento originale è in formato elettronico e con firma digitale dei Responsabili sotto indicati. Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

*Il documento originale in formato elettronico è conservato presso gli archivi di Savi Laboratori & Service S.r.l. per una durata non inferiore a cinque anni dalla data di emissione dello stesso.*

**Responsabile delle prove chimiche**

Dott. Mosè Mozzarelli  
Ordine dei chimici di Mantova  
Iscrizione n. A 224

**Responsabile delle prove microbiologiche**

Dott. Ilenia Zangrossi  
Ordine Nazionale dei Biologi  
Iscrizione n. 051626 Sez. A

**Responsabile del Laboratorio**

Omar Spoladori

**RAPPORTO DI PROVA n° 18SA07055**

del 05/04/2018

Pagina 1 di 3

Spett.le

**EMILIAMBIENTE SPA**

 Via Gramsci, 1/B  
 43036 FIDENZA (PR)

Committente: ██████████  
 Campione ricevuto il : 22/03/2018 - Temperatura di trasporto : T°C Ambiente  
 Prelievo eseguito da: ██████████

**Descrizione campione (Informazioni dichiarate dal cliente)**
**Descrizione campione: Fanghi Disidratati - Codice CER 190805**
**Luogo del prelievo : Impianto di Salsomaggiore**
**Prelevato il : 19/03/2018 alle ore : 16:00 con procedura di campionamento : \* Non Dichiarata**
**Risultati delle prove**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE	Inc. Estesa	L 1- L 2	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
pH	unità di pH	<b>6.2</b>	± 0.2		22/03 23/03	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985
Solidi totali (Residuo secco a 105° C)	% p/p	<b>22.8</b>	± 1.0		22/03 23/03	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Solidi totali (Residuo secco a 550° C)	% p/p	<b>6.46</b>	± 0.58		22/03 26/03	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Salinità *	meq/100g tq	<b>7.93</b>			22/03 23/03	DGRV 2241 09/08/05 Appendice
S.A.R. (Rapporto di assorbimento del Sodio) *	unità	<b>0.466</b>		20	26/03 03/04	MP 612 rev 0 2008
Grado di umificazione *	% #	<b>54.7</b>		60	22/03 05/04	DM 21/12/2000 SO GU n° 21 26/01/2001 Supplemento 6
Cadmio (Cd)	mg/kg SS	< <b>1.00</b>		20	27/03 27/03	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Cromo (Cr)	mg/kg SS	<b>29.6</b>	± 4.1	1000	27/03 27/03	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Cromo esavalente (Cr VI) *	mg/kg SS	< <b>5</b>			22/03 04/04	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio (Hg)	mg/kg SS	<b>2.49</b>	± 0.53	10	27/03 27/03	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Nichel (Ni)	mg/kg SS	<b>32.7</b>	± 6.3	300	27/03 27/03	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Piombo (Pb)	mg/kg SS	<b>27.9</b>	± 4.3	750	27/03 27/03	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Rame (Cu)	mg/kg SS	<b>247</b>	± 39	1000	27/03 27/03	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Zinco (Zn)	mg/kg SS	<b>461</b>	± 59	2500	27/03 27/03	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Arsenico (As)	mg/kg SS	<b>2.9</b>	± 1.1	10	27/03 27/03	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Carbonio organico totale (Sostanza Organica)	% SS	<b>35.8</b>	± 8.3	20	22/03 27/03	UNI EN 15936:2012
Azoto	% SS	<b>6.49</b>	± 0.44	1.5	22/03 27/03	UNI EN 16168:2012
Fosforo (P)	% SS	<b>2.14</b>	± 0.50	0.4	27/03 30/03	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Potassio (K)	mg/kg SS	<b>5970</b>	± 900		27/03 27/03	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Conta di Salmonella *	MPN/g SS	< <b>100</b>		1000	22/03 27/03	CNR IRSA 3.5 Q 64 Vol 1 1983
bis(2-etilesil)ftalato - (Di(2-etilossi)ftalato DEHP) *	mg/kg SS	< <b>1</b>		100	22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Tensioattivi non ionici (come Nonilfenolo etossilato) *	mg/kg SS	<b>3.34</b>		50	22/03 03/04	MP 451 rev 0 2009
Acenaftene *	mg/kg SS	< <b>1.0</b>			22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Benzo(a)pirene *	mg/kg SS	< <b>1.0</b>			22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg SS	< <b>1.0</b>			22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017

**RAPPORTO DI PROVA n° 18SA07055**
*del 05/04/2018*
*Pagina 2 di 3*

Spett.le

**EMILIAMBIENTE SPA**

 Via Gramsci, 1/B  
 43036 FIDENZA (PR)

**Risultati delle prove**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE	Inc. Estesa	L 1- L 2	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
Benzo(g,h,i)perilene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Benzo(j)fluorantene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Fluorantene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Benzo(k)fluorantene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Indeno(1,2,3-c,d)pirene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Fenantrene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Pirene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Fluorene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Sommatoria Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) *	mg/kg SS	< 1.0		6	22/03 22/03	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
PCB (somma di PCB numeri 28-52-101-118-138-153-180) *	mg/kg SS	< 0.10		0.8	22/03 29/03	EPA 3541 1994 + EPA 3665A 1996 + EPA 8082A 2007
2,3,7,8-TCDD *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
1,2,3,7,8-PeCDD *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
1,2,3,4,7,8-HxCDD *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
1,2,3,6,7,8-HxCDD *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
1,2,3,7,8,9-HxCDD *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD *	ng/Kg SS	24.6			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
OCDD *	ng/Kg SS	149.5			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
2,3,7,8-TCDF *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
1,2,3,7,8-PeCDF *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
2,3,4,7,8-PeCDF *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
1,2,3,4,7,8-HxCDF *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
1,2,3,6,7,8-HxCDF *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
2,3,4,6,7,8-HxCDF *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
1,2,3,7,8,9-HxCDF *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF *	ng/Kg SS	< 5.0			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
OCDF *	ng/Kg SS	10.5			27/03 30/03	EPA 8280B 2007
PCDD-PCDF WHO-TEQ *	ng/Kg SS	< 5.0		100	27/03 30/03	EPA 8280B 2007
Lindano (gamma-HCH) *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
alfa-esaclorocicloesano (alfa-HCH) *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
beta-esaclorocicloesano (beta-HCH) *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017

**RAPPORTO DI PROVA n° 18SA07055**

del 05/04/2018

Pagina 3 di 3

Spett.le

**EMILIAMBIENTE SPA**

 Via Gramsci, 1/B  
 43036 FIDENZA (PR)

**Risultati delle prove**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE	Inc. Estesa	L 1- L 2	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
delta-esaclorocicloesano (delta-HCH) *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
alfa-endosulfan *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
beta-endosulfan *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Monoclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
1,2-diclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
1,3-diclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
1,4-diclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
1,2,4-triclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
1,2,4,5-tetraclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Pentaclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Esaclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 22/03	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Tricloroetilene *	mg/kg SS	< 0.020			22/03 30/03	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Tetracloroetilene *	mg/kg SS	< 0.020			22/03 30/03	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
AOX (somma composti organoalogenati) *	mg/kg SS	< 50		500	22/03 22/03	MP 602 rev 0 2008

LIMITI DI RIFERIMENTO: DGR 2773 del 2004 - Tab. A/B - Emilia Romagna

**(#): Parametro da valutare ai fini della conformità con il limite di riferimento indicato.**
*Scostamenti, aggiunte od esclusioni rispetto a procedura di campionamento, metodi di prova, condizioni di prova ed ambientali:*  
 Nulla di rilevante.

**LEGENDA:**

SS: Sostanza Secca

MP: Metodo di Prova interno

(-): Non determinabile

L1 : Limite di Riferimento Minimo

L2 : Limite di Riferimento Massimo

(\*): Prova non accreditata ACCREDIA

*Il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio. I campioni esaminati, salvo specifici accordi intrapresi con il Laboratorio o situazioni particolari, vengono smaltiti dopo la stampa dei rapporti di prova. I dati strumentali e le registrazioni tecniche inerenti all'analisi vengono conservate per un periodo non inferiore a cinque anni. I valori di incertezza estesa contenuti nel presente documento sono relativi ad un livello di probabilità P=95%, gradi di libertà  $\geq 10$  e fattore di copertura K=2. Nel caso di prove microbiologiche, l'incertezza estesa è da intendersi come "intervallo di fiducia". L'incertezza riportata non tiene conto del contributo del campionamento. Se non diversamente specificato, eventuali sommatorie presenti sono calcolate secondo il criterio Lower Bound. Se non diversamente specificato, il recupero è all'interno dell'intervallo di accettabilità previsto per il metodo impiegato e pertanto non considerato per l'espressione del valore finale.*

*Il documento originale è in formato elettronico e con firma digitale dei Responsabili sotto indicati. Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

*Il documento originale in formato elettronico è conservato presso gli archivi di Savi Laboratori & Service S.r.l. per una durata non inferiore a cinque anni dalla data di emissione dello stesso.*

**Responsabile delle prove chimiche**

 Dott. Mosè Mozzarelli  
 Ordine dei chimici di Mantova  
 Iscrizione n. A 224

**Responsabile delle prove microbiologiche**

 Dott. Ilenia Zangrossi  
 Ordine Nazionale dei Biologi  
 Iscrizione n. 051626 Sez. A

**Responsabile del Laboratorio**

Omar Spoladori

**RAPPORTO DI PROVA n° 18SA07056**

del 05/04/2018

Pagina 1 di 5

Spett.le

**EMILIAMBIENTE SPA**

 Via Gramsci, 1/B  
 43036 FIDENZA (PR)

Committente: ██████████  
 Campione ricevuto il : 22/03/2018 - Temperatura di trasporto : T°C Ambiente  
 Prelievo eseguito da: ██████████

**Descrizione campione (Informazioni dichiarate dal cliente)**
**Descrizione campione: Fanghi Disidratati - Codice CER 190805**
**Luogo del prelievo : Impianto di Salsomaggiore**
**Prelevato il : 19/03/2018 alle ore : 16:00 con procedura di campionamento : \* Non Dichiarata**
**Risultati delle prove**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE	Inc. Estesa	L 1- L 2	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
Fenoli *	mg/kg	< 1.0			22/03 12.16 03/04 11.44	MP 156 rev 1 2005
Carbonio organico totale (Sostanza Organica) *	% SS	35.8		20	22/03 12.16 27/03 16.21	UNI EN 15936:2012
Azoto	% SS	6.49 ± 0.44		1.5	22/03 12.16 27/03 16.21	UNI EN 16168:2012
Fosforo (P) *	% SS	2.14		0.4	27/03 9.39 30/03 17.00	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Rame (Cu) *	mg/kg SS	247		1000	27/03 9.39 27/03 16.45	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Cromo (Cr) *	mg/kg SS	29.6		750	27/03 9.39 27/03 16.45	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Cromo III (Cr) *	mg/kg SS	29.6			27/03 9.39 04/04 17.46	MP 606 rev 0 2008
Cromo esavalente (Cr VI) *	mg/kg SS	< 5			22/03 12.16 04/04 16.26	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Cadmio (Cd) *	mg/kg SS	< 1.00		20	27/03 9.39 27/03 16.45	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Mercurio (Hg) *	mg/kg SS	2.49		10	27/03 9.39 27/03 16.45	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Nichel (Ni) *	mg/kg SS	32.7		300	27/03 9.39 27/03 16.45	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Piombo (Pb) *	mg/kg SS	27.9		750	27/03 9.39 27/03 16.45	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Zinco (Zn) *	mg/kg SS	461		2500	27/03 9.39 27/03 16.45	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Arsenico (As) *	mg/kg SS	2.86			27/03 9.39 27/03 16.45	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
PCB - Policlorobifenili (come aroclor) *	mg/kg SS	< 0.2		0.8	30/03 8.01 30/03 17.01	EPA 3541 1994 + EPA 3665A 1996 + EPA 8082A 2007
Uova vitali di elminti *	pres/ass	Assenti			22/03 12.16 23/03 13.00	Tavole OMS-WHO 1996
Conta coliformi fecali *	MPN/g SS	# 29000		10000	22/03 12.16 26/03 11.20	CNR IRSA 3.2 Q 64 Vol 1 1983 + APAT CNR IRSA 7020 A Man 29 2003
Conta di Salmonella *	MPN/g SS	< 100		100	22/03 12.16 27/03 13.00	CNR IRSA 3.5 Q 64 Vol 1 1983
Idrocarburi C10-C40 (oli minerali) *	mg/kg SS	433		10000	29/03 8.13 29/03 13.13	UNI EN 14039:2005
Oli e grassi (animali e vegetali) *	mg/kg SS	6190			29/03 8.13 29/03 13.13	CNR IRSA 21 Q 64 Vol 3 1988+UNI EN 14039:2005
pH	unità di pH	6.2 ± 0.2		5.5 11	22/03 12.16 23/03 14.32	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985
Grado di umificazione *	% SS	54.7			22/03 12.16 05/04 9.10	DM 21/12/2000 SO GU n° 21 26/01/2001 Supplemento 6
Potassio (K) *	g/kg SS	5.97			27/03 9.39 27/03 16.45	EPA 3051A 2007+EPA 6010D 2014
Residuo secco a 105° C	% p/p	22.8 ± 4.2			22/03 12.16 23/03 10.29	UNI EN 14346:2007 (metodo A)
Solidi totali (Residuo secco a 550° C)	% p/p	6.46 ± 0.58			22/03 12.16 26/03 8.43	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Conducibilità (1:5) *	µS/cm	1269			22/03 12.16 23/03 14.32	DGRV 2241 09/08/05 Appendice

**RAPPORTO DI PROVA n° 18SA07056**

del 05/04/2018

Pagina 2 di 5

Spett.le

**EMILIAMBIENTE SPA**

 Via Gramsci, 1/B  
 43036 FIDENZA (PR)

**Risultati delle prove**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE	Inc. Estesa	L 1- L 2	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
Tensioattivi anionici (MBAS) *	mg/kg SS	< 2.0			22/03 12.16 27/03 15.46	MP 450 rev 0 2009
Tensioattivi non ionici (BIAS) *	mg/kg SS	3.2			22/03 12.16 27/03 15.46	MP 451 rev 0 2009
Tensioattivi cationici (CTAB) *	mg/kg SS	295			22/03 12.16 27/03 15.46	MP 438 rev 1 2009
Tensioattivi Totali *	mg/kg SS	298.2			22/03 12.16 27/03 15.46	MP 616 rev 1 2009
Acenaftene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 12.16 22/03 13.36	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Antracene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 12.16 22/03 13.36	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Benzo(k)fluorantene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 12.16 22/03 13.36	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Crisene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 12.16 22/03 13.36	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Fluorene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 12.16 22/03 13.36	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Indeno(1,2,3-c,d)pirene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 12.16 22/03 13.36	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Naftalene *	mg/kg SS	< 0.10			22/03 12.16 22/03 13.36	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Pirene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 12.16 22/03 13.36	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Acenafilene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 12.16 22/03 13.36	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Benzo(a)antracene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 12.16 22/03 13.36	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 12.16 22/03 13.36	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Benzo(g,h,i)perilene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 12.16 22/03 13.36	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Benzo(a)pirene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 12.16 22/03 13.36	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Dibenzo(a,h)antracene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 12.16 22/03 13.36	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Fluorantene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 12.16 22/03 13.36	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Perilene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 12.16 22/03 13.36	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Fenantrene *	mg/kg SS	< 1.0			22/03 12.16 22/03 13.36	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Sommatoria Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) *	mg/kg SS	< 1.0		6	22/03 12.16 22/03 13.36	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Aldrin *	mg/kg SS	< 0.010			22/03 12.16 22/03 13.20	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
alfa-HCH (alfa-esaclorocicloesano) *	mg/kg SS	< 0.010			22/03 12.16 22/03 13.20	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
beta-HCH (beta-esaclorocicloesano) *	mg/kg SS	< 0.010			22/03 12.16 22/03 13.20	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Lindano (gamma-HCH) *	mg/kg SS	< 0.010			22/03 12.16 22/03 13.20	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
delta-HCH (delta-Esaclorocicloesano) *	mg/kg SS	< 0.010			22/03 12.16 22/03 13.20	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Clordano (alfa+gamma) *	mg/kg SS	< 0.010			22/03 12.16 22/03 13.20	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
DDD,DDT,DDE *	mg/kg SS	< 0.010			22/03 12.16 22/03 13.20	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Dieldrin *	mg/kg SS	< 0.010			22/03 12.16 22/03 13.20	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Endrin *	mg/kg SS	< 0.010			22/03 12.16 22/03 13.20	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Alaclor *	mg/kg SS	< 0.010			22/03 12.16 22/03 13.20	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017

**RAPPORTO DI PROVA n° 18SA07056**

del 05/04/2018

Pagina 3 di 5

Spett.le

**EMILIAMBIENTE SPA**

 Via Gramsci, 1/B  
 43036 FIDENZA (PR)

**Risultati delle prove**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE	Inc. Estesa	L 1 - L 2	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
Isodrin *	mg/kg SS	< 0.010			22/03 12.16 22/03 13.20	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Esaclorobenzene *	mg/kg SS	< 0.010			22/03 12.16 22/03 13.20	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Eptacloro *	mg/kg SS	< 0.10			22/03 12.16 22/03 13.20	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Eptacloro epossido isomero-B *	mg/kg SS	< 0.10			22/03 12.16 22/03 13.20	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Somma Pesticidi Clorurati *	mg/kg SS	< 0.010			22/03 12.16 22/03 13.20	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
1,1,2-Tricloroetano *	mg/kg SS	< 0.050			22/03 12.16 30/03 14.58	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Tricloroetilene	mg/kg SS	< 0.020			22/03 12.16 30/03 14.58	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
1,2-Dicloropropano *	mg/kg SS	< 0.050			22/03 12.16 30/03 14.58	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Esaclorobutadiene *	mg/kg SS	< 0.05			22/03 12.16 30/03 14.58	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
1,2,3-Tricloropropano *	mg/kg SS	< 0.050			22/03 12.16 30/03 14.58	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Tetracloruro di carbonio (Tetraclorometano)	mg/kg SS	< 0.0200			22/03 12.16 30/03 14.58	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Cloroformio (Triclorometano)	mg/kg SS	< 0.020			22/03 12.16 30/03 14.58	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Diclorometano (Cloruro di Metilene)	mg/kg SS	< 0.020			22/03 12.16 30/03 14.58	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
1,1-Dicloroetano *	mg/kg SS	< 0.050			22/03 12.16 30/03 14.58	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
1,2-Dicloroetano *	mg/kg SS	< 0.050			22/03 12.16 30/03 14.58	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
1,1-Dicloroetilene *	mg/kg SS	< 0.050			22/03 12.16 30/03 14.58	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
1,2-Dicloroetilene *	mg/kg SS	< 0.050			22/03 12.16 30/03 14.58	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
1,1,2,2-Tetracloroetano *	mg/kg SS	< 0.050			22/03 12.16 30/03 14.58	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Tetracloroetilene	mg/kg SS	< 0.020			22/03 12.16 30/03 14.58	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
1,1,1-Tricloroetano	mg/kg SS	< 0.020			22/03 12.16 30/03 14.58	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Clorometano *	mg/kg SS	< 0.050			22/03 12.16 30/03 14.58	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Cloruro di vinile *	mg/kg SS	< 0.0100			22/03 12.16 30/03 14.58	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
Somma solventi clorurati *	mg/kg SS	< 0.10			22/03 12.16 30/03 14.58	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017
2,3,7,8-TCDD *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 9.10	EPA 8280B 2007
1,2,3,7,8-PeCDD *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 9.10	EPA 8280B 2007
1,2,3,4,7,8-HxCDD *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 9.10	EPA 8280B 2007
1,2,3,6,7,8-HxCDD *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 9.10	EPA 8280B 2007
1,2,3,7,8,9-HxCDD *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 9.10	EPA 8280B 2007
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD *	µg/kg SS	0.0246			27/03 8.30 30/03 9.10	EPA 8280B 2007
OCDD *	µg/kg SS	0.1495			27/03 8.30 30/03 9.10	EPA 8280B 2007
2,3,7,8-TCDF *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 9.10	EPA 8280B 2007
1,2,3,7,8-PeCDF *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 9.10	EPA 8280B 2007
2,3,4,7,8-PeCDF *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 9.10	EPA 8280B 2007

**RAPPORTO DI PROVA n° 18SA07056**

del 05/04/2018

Pagina 4 di 5

Spett.le

**EMILIAMBIENTE SPA**

 Via Gramsci, 1/B  
 43036 FIDENZA (PR)

**Risultati delle prove**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE	Inc. Estesa	L 1- L 2	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
1,2,3,4,7,8-HxCDF *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 9.10	EPA 8280B 2007
1,2,3,6,7,8-HxCDF *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 9.10	EPA 8280B 2007
2,3,4,6,7,8-HxCDF *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 9.10	EPA 8280B 2007
1,2,3,7,8,9-HxCDF *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 9.10	EPA 8280B 2007
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 9.10	EPA 8280B 2007
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 9.10	EPA 8280B 2007
OCDF *	µg/kg SS	0.0105			27/03 8.30 30/03 9.10	EPA 8280B 2007
PCDD-PCDF WHO-TEQ *	µg/kg SS	< 0.0050			27/03 8.30 30/03 9.10	EPA 8280B 2007
bis(2-etilesil)ftalato - (Di(2-etilosil)ftalato DEHP) *	mg/kg SS	< 1		100	22/03 12.16 22/03 13.30	EPA 3541 1994 + EPA 8270E 2017
Tensioattivi non ionici (come Nonilfenolo etossilato) *	mg/kg SS	3.2			22/03 12.16 27/03 15.46	MP 451 rev 0 2009
Lindano (gamma-HCH) *	mg/kg SS	< 10			22/03 12.16 22/03 13.20	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
alfa-esaclorocicloesano (alfa-HCH) *	mg/kg SS	< 10			22/03 12.16 22/03 13.20	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
beta-esaclorocicloesano (beta-HCH) *	mg/kg SS	< 10			22/03 12.16 22/03 13.20	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
delta-esaclorocicloesano (delta-HCH) *	mg/kg SS	< 10			22/03 12.16 22/03 13.20	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
alfa-endosulfan *	mg/kg SS	< 10			22/03 12.16 22/03 13.20	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
beta-endosulfan *	mg/kg SS	< 10			22/03 12.16 22/03 13.20	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Monoclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 12.16 22/03 13.20	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
1,2-diclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 12.16 22/03 13.20	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
1,3-diclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 12.16 22/03 13.20	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
1,4-diclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 12.16 22/03 13.20	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
1,2,4-triclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 12.16 22/03 13.20	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
1,2,4,5-tetraclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 12.16 22/03 13.20	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Pentaclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 12.16 22/03 13.20	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
Esaclorobenzene *	mg/kg SS	< 10			22/03 12.16 22/03 13.20	EPA 3550C 2007+EPA 8270E 2017
AOX (somma composti organoalogenati) *	mg/kg SS	< 50		500	22/03 12.16 22/03 13.20	MP 602 rev 0 2008

LIMITI DI RIFERIMENTO: DGR Lombardia X/7076 del 11/09/2017- Allegato 1 Tabella A - Fango Idoneo

(#): Parametro da valutare ai fini della conformità con il limite di riferimento indicato.

 Scostamenti, aggiunte od esclusioni rispetto a procedura di campionamento, metodi di prova, condizioni di prova ed ambientali:  
 Nulla di rilevante.

**RAPPORTO DI PROVA n° 18SA07056**

del 05/04/2018

Pagina 5 di 5

Spett.le

**EMILIAMBIENTE SPA**

Via Gramsci, 1/B  
43036 FIDENZA (PR)

**LEGENDA:**

SS: Sostanza Secca

MP: Metodo di Prova interno

(-) : Non determinabile

L1 : Limite di Riferimento Minimo

L2 : Limite di Riferimento Massimo

(\*): Prova non accreditata ACCREDIA

La miscela di Aroclor utilizzata per quantificare i PCB è la 1016+1260

Nel caso dei parametri previsti dall' Allegato 1 Tabella A del DGR Lombardia X/7076 del 11/09/2017, le metodiche utilizzate sono riferite a metodiche ufficiali, uguali o migliorative rispetto a quelle indicate in Tabella C del DGR sopra citato.

*Il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio. I campioni esaminati, salvo specifici accordi intrapresi con il Laboratorio o situazioni particolari, vengono smaltiti dopo la stampa dei rapporti di prova. I dati strumentali e le registrazioni tecniche inerenti all'analisi vengono conservate per un periodo non inferiore a cinque anni. I valori di incertezza estesa contenuti nel presente documento sono relativi ad un livello di probabilità P=95%, gradi di libertà  $\geq 10$  e fattore di copertura K=2. Nel caso di prove microbiologiche, l'incertezza estesa è da intendersi come "intervallo di fiducia". L'incertezza riportata non tiene conto del contributo del campionamento. Se non diversamente specificato, eventuali sommatorie presenti sono calcolate secondo il criterio Lower Bound. Se non diversamente specificato, il recupero è all'interno dell'intervallo di accettabilità previsto per il metodo impiegato e pertanto non considerato per l'espressione del valore finale.*

*Il documento originale è in formato elettronico e con firma digitale dei Responsabili sotto indicati. Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

*Il documento originale in formato elettronico è conservato presso gli archivi di Savi Laboratori & Service S.r.l. per una durata non inferiore a cinque anni dalla data di emissione dello stesso.*

**Responsabile delle prove chimiche**

Dott. Mosè Mozzarelli  
Ordine dei chimici di Mantova  
Iscrizione n. A 224

**Responsabile delle prove microbiologiche**

Dott. Ilenia Zangrossi  
Ordine Nazionale dei Biologi  
Iscrizione n. 051626 Sez. A

**Responsabile del Laboratorio**

Omar Spoladori

Spett.le

**RAPPORTO DI PROVA n° 17SA24535**

del 08/11/2017

Pagina 1 di 2

**EMILIAMBIENTE SPA**

Via Gramsci, 1/B  
43036 FIDENZA (PR)

Committente: ██████████  
Campione ricevuto il : 23/10/2017 - Temperatura di trasporto : Temperatura ambiente  
Prelievo eseguito da: ██████████

**Descrizione campione** (Informazioni dichiarate dal cliente)

Descrizione campione: **Sabbie - Codice CER 190802**

Luogo del prelievo : **BUSSETO**

Prelevato il : 29/09/2017 alle ore : 09:30 con procedura di campionamento : Non Dichiarata

**Risultati delle prove**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE Inc. Estesa	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
pH	unità di pH	<b>7.2 ± 0.2</b>	23/10 24/10	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985
Residuo secco a 105° C	% p/p	<b>36.9 ± 6.8</b>	23/10 24/10	UNI EN 14346:2007 (metodo A)
Solidi totali (Residuo secco a 550° C)	% p/p	<b>18.6 ± 1.8</b>	23/10 25/10	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Bario (Ba)	mg/kg	<b>75.5</b>	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Cadmio (Cd)	mg/kg	<b>&lt; 2.0</b>	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Cromo (Cr)	mg/kg	<b>&lt; 30</b>	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Cromo esavalente (Cr VI)	mg/kg	<b>&lt; 30</b>	23/10 06/11	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Piombo (Pb)	mg/kg	<b>&lt; 50</b>	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Rame (Cu)	mg/kg	<b>79 ± 14</b>	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Arsenico (As)	mg/kg	<b>&lt; 20.0</b>	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Mercurio (Hg)	mg/kg	<b>&lt; 0.50</b>	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Selenio (Se)	mg/kg	<b>&lt; 5.0</b>	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Nichel (Ni)	mg/kg	<b>&lt; 40.0</b>	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Antimonio (Sb)	mg/kg	<b>&lt; 3.00</b>	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Tellurio (Te)	mg/kg	<b>&lt; 5.0</b>	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Tallio (Tl)	mg/kg	<b>&lt; 2.0</b>	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Zinco (Zn)	mg/kg	<b>210 ± 57</b>	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Idrocarburi C<=12 (GRO)	mg/kg	<b>&lt; 1.00</b>	23/10 27/10	EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006
Idrocarburi C12-C40	mg/kg	<b>170</b>	23/10 26/10	UNI EN 14039:2005
Idrocarburi Totali (C<=12 + C12-C40)	mg/kg	<b>170</b>	23/10 27/10	UNI EN 14039:2005+EPA 5021A 2014+EPA 8260C 2006

Scostamenti, aggiunte od esclusioni rispetto a procedura di campionamento, metodi di prova, condizioni di prova ed ambientali:  
Nulla di rilevante.

**LEGENDA:**

SS: Sostanza Secca

MP: Metodo di Prova interno

(-) : Non determinabile

**RAPPORTO DI PROVA n° 17SA24535**

del 08/11/2017

Pagina 2 di 2

Spett.le

**EMILIAMBIENTE SPA**

Via Gramsci, 1/B

43036 FIDENZA (PR)

---

*Il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio. I campioni esaminati, salvo specifici accordi intrapresi con il Laboratorio o situazioni particolari, vengono smaltiti dopo la stampa dei rapporti di prova. I dati strumentali e le registrazioni tecniche inerenti all'analisi vengono conservate per un periodo non inferiore a cinque anni. I valori di incertezza estesa contenuti nel presente documento sono relativi ad un livello di probabilità  $P=95\%$ , gradi di libertà  $\geq 10$  e fattore di copertura  $K=2$ . Nel caso di prove microbiologiche, l'incertezza estesa è da intendersi come "intervallo di fiducia". L'incertezza riportata non tiene conto del contributo del campionamento. Se non diversamente specificato, eventuali sommatorie presenti sono calcolate secondo il criterio Lower Bound. Se non diversamente specificato, il recupero è all'interno dell'intervallo di accettabilità previsto per il metodo impiegato e pertanto non considerato per l'espressione del valore finale.*

---

*Il documento originale è in formato elettronico e con firma digitale dei Responsabili sotto indicati. Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

*Il documento originale in formato elettronico è conservato presso gli archivi di Savi Laboratori & Service S.r.l. per una durata non inferiore a cinque anni dalla data di emissione dello stesso.*

---

**Responsabile delle prove chimiche**

Dott. Mosè Mozzarelli

Ordine dei chimici di Mantova

Iscrizione n. A 224

**Responsabile del Laboratorio**

Omar Spoladori

Spett.le

**RAPPORTO DI PROVA n° 17SA24529**

del 08/11/2017

Pagina 1 di 2

**EMILIAMBIENTE SPA**

Via Gramsci, 1/B

43036 FIDENZA (PR)

Committente: XXXXXXXXXX  
 Campione ricevuto il : 23/10/2017 - Temperatura di trasporto : Temperatura ambiente  
 Prelievo eseguito da: XXXXXXXXXX

**Descrizione campione** (Informazioni dichiarate dal cliente)

Descrizione campione: **Sabbie - Codice CER 190802**

Luogo del prelievo : **FIDENZA**

Prelevato il : 28/09/2017 alle ore : 13:05 con procedura di campionamento : Non Dichiarata

**Risultati delle prove**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE Inc. Estesa	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
pH	unità di pH	<b>7.0 ± 0.2</b>	23/10 24/10	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985
Residuo secco a 105° C	% p/p	<b>75 ± 14</b>	23/10 24/10	UNI EN 14346:2007 (metodo A)
Solidi totali (Residuo secco a 550° C)	% p/p	<b>53.8 ± 7.5</b>	23/10 25/10	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Bario (Ba)	mg/kg	<b>124</b>	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Cadmio (Cd)	mg/kg	<b>&lt; 2.0</b>	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Cromo (Cr)	mg/kg	<b>77 ± 14</b>	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Cromo esavalente (Cr VI)	mg/kg	<b>&lt; 30</b>	23/10 06/11	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Piombo (Pb)	mg/kg	<b>68 ± 14</b>	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Rame (Cu)	mg/kg	<b>353 ± 71</b>	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Arsenico (As)	mg/kg	<b>&lt; 20.0</b>	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Mercurio (Hg)	mg/kg	<b>&lt; 0.50</b>	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Selenio (Se)	mg/kg	<b>&lt; 5.0</b>	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Nichel (Ni)	mg/kg	<b>52 ± 12</b>	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Antimonio (Sb)	mg/kg	<b>&lt; 3.00</b>	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Tellurio (Te)	mg/kg	<b>&lt; 5.0</b>	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Tallio (Tl)	mg/kg	<b>&lt; 2.0</b>	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Zinco (Zn)	mg/kg	<b>319 ± 76</b>	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Idrocarburi C<=12 (GRO)	mg/kg	<b>&lt; 1.00</b>	23/10 27/10	EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006
Idrocarburi C12-C40	mg/kg	<b>144</b>	23/10 26/10	UNI EN 14039:2005
Idrocarburi Totali (C<=12 + C12-C40)	mg/kg	<b>144</b>	23/10 27/10	UNI EN 14039:2005+EPA 5021A 2014+EPA 8260C 2006

Scostamenti, aggiunte od esclusioni rispetto a procedura di campionamento, metodi di prova, condizioni di prova ed ambientali:  
 Nulla di rilevante.

**LEGENDA:**

SS: Sostanza Secca

MP: Metodo di Prova interno

(-) : Non determinabile

**RAPPORTO DI PROVA n° 17SA24529**

del 08/11/2017

Pagina 2 di 2

Spett.le

**EMILIAMBIENTE SPA**

Via Gramsci, 1/B

43036 FIDENZA (PR)

*Il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio. I campioni esaminati, salvo specifici accordi intrapresi con il Laboratorio o situazioni particolari, vengono smaltiti dopo la stampa dei rapporti di prova. I dati strumentali e le registrazioni tecniche inerenti all'analisi vengono conservate per un periodo non inferiore a cinque anni. I valori di incertezza estesa contenuti nel presente documento sono relativi ad un livello di probabilità  $P=95\%$ , gradi di libertà  $\geq 10$  e fattore di copertura  $K=2$ . Nel caso di prove microbiologiche, l'incertezza estesa è da intendersi come "intervallo di fiducia". L'incertezza riportata non tiene conto del contributo del campionamento. Se non diversamente specificato, eventuali sommatorie presenti sono calcolate secondo il criterio Lower Bound. Se non diversamente specificato, il recupero è all'interno dell'intervallo di accettabilità previsto per il metodo impiegato e pertanto non considerato per l'espressione del valore finale.*

*Il documento originale è in formato elettronico e con firma digitale dei Responsabili sotto indicati. Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

*Il documento originale in formato elettronico è conservato presso gli archivi di Savi Laboratori & Service S.r.l. per una durata non inferiore a cinque anni dalla data di emissione dello stesso.*

**Responsabile delle prove chimiche**

Dott. Mosè Mozzarelli

Ordine dei chimici di Mantova

Iscrizione n. A 224

**Responsabile del Laboratorio**

Omar Spoladori

Spett.le

**RAPPORTO DI PROVA n° 17SA24536**

del 08/11/2017

Pagina 1 di 2

**EMILIAMBIENTE SPA**

Via Gramsci, 1/B  
43036 FIDENZA (PR)

Committente

Campione ricevuto il : 23/10/2017 - Temperatura di trasporto : Temperatura ambiente

Prelievo eseguito da:

**Descrizione campione** (Informazioni dichiarate dal cliente)

Descrizione campione: **Sabbie - Codice CER 190802**

Luogo del prelievo : **BUSSETO**

Prelevato il : 29/09/2017 alle ore : 09:30 con procedura di campionamento : Non Dichiarata

**Test di cessione in acqua UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE
-------------------	-----------------	--------

**Preparazione della Porzione di Prova - Metodo di riduzione delle dimensioni**

Peso del campione sottoposto ad analisi	Kg	<b>0.984</b>
Percentuale di frazione non macinabile	%	<b>&lt; 0.01</b>
Percentuale di frazione dimensioni eccedenti i 4 mm	%	<b>&lt; 0.01</b>

**Preparazione dell'Eluato**

Residuo a 105°C	%	<b>36.9</b>
Data di preparazione dell'eluato		<b>24/10/2017</b>
Massa secca della porzione di prova [Md]	g	<b>50.6</b>
Volume di lisciviante	ml	<b>419</b>

**Parametri di Fine Cessione**

pH di fine cessione	unità di pH	<b>6.98</b>
Temperatura di fine cessione	°C	<b>20.5</b>
Conducibilità di fine cessione	µS/cm	<b>1475</b>

**Risultati delle determinazioni**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE Inc. Estesa	L 1- L 2	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
Nitrati (NO <sub>3</sub> )	mg/l	<b>&lt; 1.3</b>	50	27/10 27/10	UNI EN ISO 10304-1:2009
Fluoruri (F)	mg/l	<b>&lt; 0.20</b>	1.5	27/10 27/10	UNI EN ISO 10304-1:2009
Solfati (SO <sub>4</sub> )	mg/l #	<b>570 ± 110</b>	250	29/10 30/10	UNI EN ISO 10304-1:2009
Cloruri (Cl)	mg/l	<b>46 ± 11</b>	100	27/10 27/10	UNI EN ISO 10304-1:2009
Cianuri liberi (CN <sup>-</sup> )	µg/l	<b>&lt; 5</b>	50	23/10 06/11	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003
Bario (Ba)	mg/l	<b>0.0729 ± 0.0064</b>	1	30/10 30/10	UNI EN ISO 11885:2009
Rame (Cu)	mg/l	<b>&lt; 0.020</b>	0.05	30/10 30/10	UNI EN ISO 11885:2009
Zinco (Zn)	mg/l	<b>&lt; 0.100</b>	3	30/10 30/10	UNI EN ISO 11885:2009
Berillio (Be)	µg/l	<b>&lt; 1.0</b>	10	30/10 30/10	UNI EN ISO 11885:2009
Cobalto (Co)	µg/l	<b>&lt; 10.0</b>	250	30/10 30/10	UNI EN ISO 11885:2009
Nichel (Ni)	µg/l #	<b>15.0 ± 7.2</b>	10	30/10 30/10	UNI EN ISO 11885:2009

**RAPPORTO DI PROVA n° 17SA24536**

del 08/11/2017

Pagina 2 di 2

Spett.le

**EMILIAMBIENTE SPA**

Via Gramsci, 1/B  
43036 FIDENZA (PR)

**Risultati delle determinazioni**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE Inc. Estesa	L 1- L 2	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
Vanadio (V)	µg/l	< 10.0	250	30/10 30/10	UNI EN ISO 11885:2009
Arsenico (As)	µg/l	2.22	50	03/11 03/11	EPA 6020B 2014
Cadmio (Cd)	µg/l	< 1.00	5	30/10 30/10	UNI EN ISO 11885:2009
Cromo Totale (Cr)	µg/l	< 20.0	50	30/10 30/10	UNI EN ISO 11885:2009
Piombo (Pb)	µg/l	< 1.0	50	03/11 03/11	EPA 6020B 2014
Selenio (Se)	µg/l	1.089	10	03/11 03/11	EPA 6020B 2014
Mercurio (Hg)	µg/l	< 0.200	1	03/11 03/11	EPA 6020B 2014
Amianto <sup>1</sup>	mg/l	< 1	30	23/10 08/11	MP 544 rev 0 2008
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l O <sub>2</sub> #	122.6	30	23/10 06/11	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 5220D
pH	unità di pH	7.0	5.5 12.0	23/10 06/11	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003

LIMITI DI RIFERIMENTO: DM 05/02/1998 e s.m.i. - Limiti cessione per rifiuti non pericolosi sottoposti a recupero

(#): Parametro da valutare ai fini della conformità con il limite di riferimento indicato

Scostamenti, aggiunte od esclusioni rispetto a procedura di campionamento, metodi di prova, condizioni di prova ed ambientali  
Nulla di rilevante.

**LEGENDA:**

SS: Sostanza Secca

MP: Metodo di Prova interno

(<sup>1</sup>): Prova appaltata a laboratorio esterno

(-): Non determinabile

L1 : Limite di Riferimento Minimo

L2 : Limite di Riferimento Massimo

Il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio. I campioni esaminati, salvo specifici accordi intrapresi con il Laboratorio o situazioni particolari, vengono smaltiti dopo la stampa dei rapporti di prova. I dati strumentali e le registrazioni tecniche inerenti all'analisi vengono conservate per un periodo non inferiore a cinque anni. I valori di incertezza estesa contenuti nel presente documento sono relativi ad un livello di probabilità P=95%, gradi di libertà ≥10 e fattore di copertura K=2. Nel caso di prove microbiologiche, l'incertezza estesa è da intendersi come "intervallo di fiducia". L'incertezza riportata non tiene conto del contributo del campionamento. Se non diversamente specificato, eventuali sommatorie presenti sono calcolate secondo il criterio Lower Bound. Se non diversamente specificato, il recupero è all'interno dell'intervallo di accettabilità previsto per il metodo impiegato e pertanto non considerato per l'espressione del valore finale.

Il documento originale è in formato elettronico e con firma digitale dei Responsabili sotto indicati. Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.

Il documento originale in formato elettronico è conservato presso gli archivi di Savi Laboratori & Service S.r.l. per una durata non inferiore a cinque anni dalla data di emissione dello stesso.

**Responsabile delle prove chimiche**

Dott. Mosè Mozzarelli  
Ordine dei chimici di Mantova  
Iscrizione n. A 224

**Responsabile del Laboratorio**

Omar Spoladori

Spett.le

**RAPPORTO DI PROVA n° 17SA24530**

del 08/11/2017

Pagina 1 di 2

**EMILIAMBIENTE SPA**

Via Gramsci, 1/B  
43036 FIDENZA (PR)

Committente: [REDACTED]  
Campione ricevuto il : 23/10/2017 - Temperatura di trasporto : Temperatura ambiente  
Prelievo eseguito da: [REDACTED]

**Descrizione campione** (Informazioni dichiarate dal cliente)

Descrizione campione: **Sabbie - Codice CER 190802**  
Luogo del prelievo : **FIDENZA**  
Prelevato il : 28/09/2017 alle ore : 13:05 con procedura di campionamento : Non Dichiarata

**Test di cessione in acqua UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE
-------------------	-----------------	--------

**Preparazione della Porzione di Prova - Metodo di riduzione delle dimensioni**

Peso del campione sottoposto ad analisi	Kg	<b>0.684</b>
Percentuale di frazione non macinabile	%	<b>&lt; 0.01</b>
Percentuale di frazione dimensioni eccedenti i 4 mm	%	<b>&lt; 0.01</b>

**Preparazione dell'Eluato**

Residuo a 105°C	%	<b>74.5</b>
Data di preparazione dell'eluato		<b>24/10/2017</b>
Massa secca della porzione di prova [Md]	g	<b>97.9</b>
Volume di lisciviante	ml	<b>945</b>

**Parametri di Fine Cessione**

pH di fine cessione	unità di pH	<b>7.04</b>
Temperatura di fine cessione	°C	<b>20.4</b>
Conducibilità di fine cessione	µS/cm	<b>1322</b>

**Risultati delle determinazioni**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE Inc. Estesa	L 1- L 2	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
Nitrati (NO3)	mg/l	<b>&lt; 1.3</b>	50	27/10 27/10	UNI EN ISO 10304-1:2009
Fluoruri (F)	mg/l	<b>0.93 ± 0.25</b>	1.5	27/10 27/10	UNI EN ISO 10304-1:2009
Solfati (SO4)	mg/l	<b>244 ± 45</b>	250	29/10 30/10	UNI EN ISO 10304-1:2009
Cloruri (Cl)	mg/l	<b>20.2 ± 5.5</b>	100	27/10 27/10	UNI EN ISO 10304-1:2009
Cianuri liberi (CN-)	µg/l	<b>&lt; 5</b>	50	23/10 06/11	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003
Bario (Ba)	mg/l	<b>0.162 ± 0.020</b>	1	30/10 30/10	UNI EN ISO 11885:2009
Rame (Cu)	mg/l	<b>&lt; 0.020</b>	0.05	30/10 30/10	UNI EN ISO 11885:2009
Zinco (Zn)	mg/l	<b>&lt; 0.100</b>	3	30/10 30/10	UNI EN ISO 11885:2009
Berillio (Be)	µg/l	<b>&lt; 1.0</b>	10	30/10 30/10	UNI EN ISO 11885:2009
Cobalto (Co)	µg/l	<b>&lt; 10.0</b>	250	30/10 30/10	UNI EN ISO 11885:2009
Nichel (Ni)	µg/l #	<b>26.0 ± 9.5</b>	10	30/10 30/10	UNI EN ISO 11885:2009

**RAPPORTO DI PROVA n° 17SA24530**

del 08/11/2017

Pagina 2 di 2

Spett.le

**EMILIAMBIENTE SPA**

Via Gramsci, 1/B  
43036 FIDENZA (PR)

**Risultati delle determinazioni**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE Inc. Estesa	L 1- L 2	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
Vanadio (V)	µg/l	< 10.0	250	30/10 30/10	UNI EN ISO 11885:2009
Arsenico (As)	µg/l	2.475	50	03/11 03/11	EPA 6020B 2014
Cadmio (Cd)	µg/l	< 1.00	5	30/10 30/10	UNI EN ISO 11885:2009
Cromo Totale (Cr)	µg/l	< 20.0	50	30/10 30/10	UNI EN ISO 11885:2009
Piombo (Pb)	µg/l	2.562	50	03/11 03/11	EPA 6020B 2014
Selenio (Se)	µg/l	1.377	10	03/11 03/11	EPA 6020B 2014
Mercurio (Hg)	µg/l	< 0.200	1	03/11 03/11	EPA 6020B 2014
Amianto <sup>1</sup>	mg/l	< 1	30	23/10 07/11	MP 544 rev 0 2008
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l O <sub>2</sub> #	1038.4	30	23/10 06/11	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 5220D
pH	unità di pH	7.0	5.5 12.0	23/10 06/11	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003

LIMITI DI RIFERIMENTO: DM 05/02/1998 e s.m.i. - Limiti cessione per rifiuti non pericolosi sottoposti a recupero

(#): Parametro da valutare ai fini della conformità con il limite di riferimento indicato

Scostamenti, aggiunte od esclusioni rispetto a procedura di campionamento, metodi di prova, condizioni di prova ed ambientali  
Nulla di rilevante.

**LEGENDA:**

SS: Sostanza Secca

MP: Metodo di Prova interno

(<sup>1</sup>): Prova appaltata a laboratorio esterno

(-): Non determinabile

L1 : Limite di Riferimento Minimo

L2 : Limite di Riferimento Massimo

Il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio. I campioni esaminati, salvo specifici accordi intrapresi con il Laboratorio o situazioni particolari, vengono smaltiti dopo la stampa dei rapporti di prova. I dati strumentali e le registrazioni tecniche inerenti all'analisi vengono conservate per un periodo non inferiore a cinque anni. I valori di incertezza estesa contenuti nel presente documento sono relativi ad un livello di probabilità P=95%, gradi di libertà  $\geq 10$  e fattore di copertura K=2. Nel caso di prove microbiologiche, l'incertezza estesa è da intendersi come "intervallo di fiducia". L'incertezza riportata non tiene conto del contributo del campionamento. Se non diversamente specificato, eventuali sommatorie presenti sono calcolate secondo il criterio Lower Bound. Se non diversamente specificato, il recupero è all'interno dell'intervallo di accettabilità previsto per il metodo impiegato e pertanto non considerato per l'espressione del valore finale.

Il documento originale è in formato elettronico e con firma digitale dei Responsabili sotto indicati. Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.

Il documento originale in formato elettronico è conservato presso gli archivi di Savi Laboratori & Service S.r.l. per una durata non inferiore a cinque anni dalla data di emissione dello stesso.

**Responsabile delle prove chimiche**

Dott. Mosè Mozzarelli  
Ordine dei chimici di Mantova  
Iscrizione n. A 224

**Responsabile del Laboratorio**

Omar Spoladori

Spett.le

**RAPPORTO DI PROVA n° 17SA24533**

del 08/11/2017

Pagina 1 di 2

**EMILIAMBIENTE SPA**

Via Gramsci, 1/B

43036 FIDENZA (PR)

Committente: XXXXXXXXXX  
 Campione ricevuto il : 23/10/2017 - Temperatura di trasporto : Temperatura ambiente  
 Prelievo eseguito da XXXXXXXXXX

**Descrizione campione** (Informazioni dichiarate dal cliente)

Descrizione campione: **Sabbie - Codice CER 190802**

Luogo del prelievo : **FONTANELLATO**

Prelevato il : 03/10/2017 alle ore : - con procedura di campionamento : Non Dichiarata

**Risultati delle prove**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE Inc. Estesa	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
pH	unità di pH	7.1 ± 0.2	23/10 24/10	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985
Residuo secco a 105° C	% p/p	44.4 ± 8.2	23/10 24/10	UNI EN 14346:2007 (metodo A)
Solidi totali (Residuo secco a 550° C)	% p/p	20.0 ± 2.0	23/10 25/10	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Bario (Ba)	mg/kg	25.0	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Cadmio (Cd)	mg/kg	< 2.0	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Cromo (Cr)	mg/kg	33.4 ± 6.0	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Cromo esavalente (Cr VI)	mg/kg	< 30	23/10 06/11	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Piombo (Pb)	mg/kg	< 50	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Rame (Cu)	mg/kg	< 50	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Arsenico (As)	mg/kg	< 20.0	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Mercurio (Hg)	mg/kg	< 0.50	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Selenio (Se)	mg/kg	< 5.0	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Nichel (Ni)	mg/kg	< 40.0	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Antimonio (Sb)	mg/kg	< 3.00	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Tellurio (Te)	mg/kg	< 5.0	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Tallio (Tl)	mg/kg	< 2.0	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Zinco (Zn)	mg/kg	123 ± 42	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Idrocarburi C<=12 (GRO)	mg/kg	< 1.00	23/10 27/10	EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006
Idrocarburi C12-C40	mg/kg	299	23/10 26/10	UNI EN 14039:2005
Idrocarburi Totali (C<=12 + C12-C40)	mg/kg	299	23/10 27/10	UNI EN 14039:2005+EPA 5021A 2014+EPA 8260C 2006

Scostamenti, aggiunte od esclusioni rispetto a procedura di campionamento, metodi di prova, condizioni di prova ed ambientali:  
 Nulla di rilevante.

**LEGENDA:**

SS: Sostanza Secca

MP: Metodo di Prova interno

(-) : Non determinabile

**RAPPORTO DI PROVA n° 17SA24533**

del 08/11/2017

Pagina 2 di 2

Spett.le

**EMILIAMBIENTE SPA**

Via Gramsci, 1/B  
43036 FIDENZA (PR)

---

*Il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio. I campioni esaminati, salvo specifici accordi intrapresi con il Laboratorio o situazioni particolari, vengono smaltiti dopo la stampa dei rapporti di prova. I dati strumentali e le registrazioni tecniche inerenti all'analisi vengono conservate per un periodo non inferiore a cinque anni. I valori di incertezza estesa contenuti nel presente documento sono relativi ad un livello di probabilità  $P=95\%$ , gradi di libertà  $\geq 10$  e fattore di copertura  $K=2$ . Nel caso di prove microbiologiche, l'incertezza estesa è da intendersi come "intervallo di fiducia". L'incertezza riportata non tiene conto del contributo del campionamento. Se non diversamente specificato, eventuali sommatorie presenti sono calcolate secondo il criterio Lower Bound. Se non diversamente specificato, il recupero è all'interno dell'intervallo di accettabilità previsto per il metodo impiegato e pertanto non considerato per l'espressione del valore finale.*

---

*Il documento originale è in formato elettronico e con firma digitale dei Responsabili sotto indicati. Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

*Il documento originale in formato elettronico è conservato presso gli archivi di Savi Laboratori & Service S.r.l. per una durata non inferiore a cinque anni dalla data di emissione dello stesso.*

---

**Responsabile delle prove chimiche**

Dott. Mosè Mozzarelli  
Ordine dei chimici di Mantova  
Iscrizione n. A 224

**Responsabile del Laboratorio**

Omar Spoladori

Spett.le

**RAPPORTO DI PROVA n° 17SA24534**

del 08/11/2017

Pagina 1 di 2

**EMILIAMBIENTE SPA**

Via Gramsci, 1/B  
43036 FIDENZA (PR)

Committente

Campione ricevuto il : 23/10/2017 - Temperatura di trasporto : Temperatura ambiente

Prelievo eseguito da:

**Descrizione campione** (Informazioni dichiarate dal cliente)

Descrizione campione: **Sabbie - Codice CER 190802**

Luogo del prelievo : **FONTANELLATO**

Prelevato il : 03/10/2017 alle ore : - con procedura di campionamento : Non Dichiarata

**Test di cessione in acqua UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE
-------------------	-----------------	--------

**Preparazione della Porzione di Prova - Metodo di riduzione delle dimensioni**

Peso del campione sottoposto ad analisi	Kg	<b>0.984</b>
Percentuale di frazione non macinabile	%	<b>&lt; 0.01</b>
Percentuale di frazione dimensioni eccedenti i 4 mm	%	<b>&lt; 0.01</b>

**Preparazione dell'Eluato**

Residuo a 105°C	%	<b>44.4</b>
Data di preparazione dell'eluato		<b>24/10/2017</b>
Massa secca della porzione di prova [Md]	g	<b>87.7</b>
Volume di lisciviante	ml	<b>767</b>

**Parametri di Fine Cessione**

pH di fine cessione	unità di pH	<b>6.97</b>
Temperatura di fine cessione	°C	<b>20.6</b>
Conducibilità di fine cessione	µS/cm	<b>1067</b>

**Risultati delle determinazioni**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE Inc. Estesa	L 1- L 2	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
Nitrati (NO3)	mg/l	<b>&lt; 1.3</b>	50	27/10 27/10	UNI EN ISO 10304-1:2009
Fluoruri (F)	mg/l	<b>&lt; 0.20</b>	1.5	27/10 27/10	UNI EN ISO 10304-1:2009
Solfati (SO4)	mg/l	<b>241 ± 45</b>	250	29/10 30/10	UNI EN ISO 10304-1:2009
Cloruri (Cl)	mg/l	<b>51 ± 12</b>	100	27/10 27/10	UNI EN ISO 10304-1:2009
Cianuri liberi (CN-)	µg/l	<b>&lt; 5</b>	50	23/10 06/11	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003
Bario (Ba)	mg/l	<b>0.0839 ± 0.0081</b>	1	30/10 30/10	UNI EN ISO 11885:2009
Rame (Cu)	mg/l	<b>&lt; 0.020</b>	0.05	30/10 30/10	UNI EN ISO 11885:2009
Zinco (Zn)	mg/l	<b>&lt; 0.100</b>	3	30/10 30/10	UNI EN ISO 11885:2009
Berillio (Be)	µg/l	<b>&lt; 1.0</b>	10	30/10 30/10	UNI EN ISO 11885:2009
Cobalto (Co)	µg/l	<b>&lt; 10.0</b>	250	30/10 30/10	UNI EN ISO 11885:2009
Nichel (Ni)	µg/l #	<b>15.8 ± 7.3</b>	10	30/10 30/10	UNI EN ISO 11885:2009

**RAPPORTO DI PROVA n° 17SA24534**

del 08/11/2017

Pagina 2 di 2

Spett.le

**EMILIAMBIENTE SPA**

Via Gramsci, 1/B  
43036 FIDENZA (PR)

**Risultati delle determinazioni**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE Inc. Estesa	L 1- L 2	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
Vanadio (V)	µg/l	< 10.0	250	30/10 30/10	UNI EN ISO 11885:2009
Arsenico (As)	µg/l	1.005	50	03/11 03/11	EPA 6020B 2014
Cadmio (Cd)	µg/l	< 1.00	5	30/10 30/10	UNI EN ISO 11885:2009
Cromo Totale (Cr)	µg/l	< 20.0	50	30/10 30/10	UNI EN ISO 11885:2009
Piombo (Pb)	µg/l	< 1.0	50	03/11 03/11	EPA 6020B 2014
Selenio (Se)	µg/l	< 1.0	10	03/11 03/11	EPA 6020B 2014
Mercurio (Hg)	µg/l	< 0.200	1	03/11 03/11	EPA 6020B 2014
Amianto <sup>1</sup>	mg/l	< 1	30	23/10 07/11	MP 544 rev 0 2008
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l O <sub>2</sub> #	134.9	30	23/10 06/11	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 5220D
pH	unità di pH	7.0	5.5 12.0	23/10 06/11	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003

LIMITI DI RIFERIMENTO: DM 05/02/1998 e s.m.i. - Limiti cessione per rifiuti non pericolosi sottoposti a recupero

(#): Parametro da valutare ai fini della conformità con il limite di riferimento indicato

Scostamenti, aggiunte od esclusioni rispetto a procedura di campionamento, metodi di prova, condizioni di prova ed ambientali  
Nulla di rilevante.

**LEGENDA:**

SS: Sostanza Secca

MP: Metodo di Prova interno

(<sup>1</sup>): Prova appaltata a laboratorio esterno

(-): Non determinabile

L1 : Limite di Riferimento Minimo

L2 : Limite di Riferimento Massimo

Il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio. I campioni esaminati, salvo specifici accordi intrapresi con il Laboratorio o situazioni particolari, vengono smaltiti dopo la stampa dei rapporti di prova. I dati strumentali e le registrazioni tecniche inerenti all'analisi vengono conservate per un periodo non inferiore a cinque anni. I valori di incertezza estesa contenuti nel presente documento sono relativi ad un livello di probabilità P=95%, gradi di libertà  $\geq 10$  e fattore di copertura K=2. Nel caso di prove microbiologiche, l'incertezza estesa è da intendersi come "intervallo di fiducia". L'incertezza riportata non tiene conto del contributo del campionamento. Se non diversamente specificato, eventuali sommatorie presenti sono calcolate secondo il criterio Lower Bound. Se non diversamente specificato, il recupero è all'interno dell'intervallo di accettabilità previsto per il metodo impiegato e pertanto non considerato per l'espressione del valore finale.

Il documento originale è in formato elettronico e con firma digitale dei Responsabili sotto indicati. Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.

Il documento originale in formato elettronico è conservato presso gli archivi di Savi Laboratori & Service S.r.l. per una durata non inferiore a cinque anni dalla data di emissione dello stesso.

**Responsabile delle prove chimiche**

Dott. Mosè Mozzarelli  
Ordine dei chimici di Mantova  
Iscrizione n. A 224

**Responsabile del Laboratorio**

Omar Spoladori

Spett.le

**RAPPORTO DI PROVA n° 17SA24527**

del 08/11/2017

Pagina 1 di 2

**EMILIAMBIENTE SPA**

Via Gramsci, 1/B  
43036 FIDENZA (PR)

Committente: XXXXXXXXXX  
Campione ricevuto il : 23/10/2017 - Temperatura di trasporto : Temperatura ambiente  
Prelievo eseguito da: XXXXXXXXXX

**Descrizione campione** (Informazioni dichiarate dal cliente)

Descrizione campione: **Sabbie - Codice CER 190802**  
Luogo del prelievo : **SALSOMAGGIORE**  
Prelevato il : 28/09/2017 alle ore : 12:00 con procedura di campionamento : Non Dichiarata

**Risultati delle prove**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE Inc. Estesa	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
pH	unità di pH	<b>6.5 ± 0.2</b>	23/10 24/10	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985
Residuo secco a 105° C	% p/p	<b>77 ± 14</b>	23/10 24/10	UNI EN 14346:2007 (metodo A)
Solidi totali (Residuo secco a 550° C)	% p/p	<b>22.3 ± 2.3</b>	23/10 25/10	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Bario (Ba)	mg/kg	<b>110</b>	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Cadmio (Cd)	mg/kg	<b>&lt; 2.0</b>	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Cromo (Cr)	mg/kg	<b>580 ± 110</b>	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Cromo esavalente (Cr VI)	mg/kg	<b>&lt; 30</b>	23/10 06/11	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Piombo (Pb)	mg/kg	<b>&lt; 50</b>	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Rame (Cu)	mg/kg	<b>117 ± 22</b>	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Arsenico (As)	mg/kg	<b>&lt; 20.0</b>	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Mercurio (Hg)	mg/kg	<b>0.52 ± 0.17</b>	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Selenio (Se)	mg/kg	<b>&lt; 5.0</b>	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Nichel (Ni)	mg/kg	<b>64 ± 15</b>	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Antimonio (Sb)	mg/kg	<b>&lt; 3.00</b>	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Tellurio (Te)	mg/kg	<b>&lt; 5.0</b>	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Tallio (Tl)	mg/kg	<b>&lt; 2.0</b>	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Zinco (Zn)	mg/kg	<b>242 ± 63</b>	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Idrocarburi C<=12 (GRO)	mg/kg	<b>1.87</b>	23/10 27/10	EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006
Idrocarburi C12-C40	mg/kg	<b>412</b>	23/10 26/10	UNI EN 14039:2005
Idrocarburi Totali (C<=12 + C12-C40)	mg/kg	<b>414</b>	23/10 27/10	UNI EN 14039:2005+EPA 5021A 2014+EPA 8260C 2006

Scostamenti, aggiunte od esclusioni rispetto a procedura di campionamento, metodi di prova, condizioni di prova ed ambientali:  
Nulla di rilevante.

**LEGENDA:**  
SS: Sostanza Secca  
MP: Metodo di Prova interno  
(-) : Non determinabile

**RAPPORTO DI PROVA n° 17SA24527**

del 08/11/2017

Pagina 2 di 2

Spett.le

**EMILIAMBIENTE SPA**

Via Gramsci, 1/B  
43036 FIDENZA (PR)

*Il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio. I campioni esaminati, salvo specifici accordi intrapresi con il Laboratorio o situazioni particolari, vengono smaltiti dopo la stampa dei rapporti di prova. I dati strumentali e le registrazioni tecniche inerenti all'analisi vengono conservate per un periodo non inferiore a cinque anni. I valori di incertezza estesa contenuti nel presente documento sono relativi ad un livello di probabilità  $P=95\%$ , gradi di libertà  $\geq 10$  e fattore di copertura  $K=2$ . Nel caso di prove microbiologiche, l'incertezza estesa è da intendersi come "intervallo di fiducia". L'incertezza riportata non tiene conto del contributo del campionamento. Se non diversamente specificato, eventuali sommatorie presenti sono calcolate secondo il criterio Lower Bound. Se non diversamente specificato, il recupero è all'interno dell'intervallo di accettabilità previsto per il metodo impiegato e pertanto non considerato per l'espressione del valore finale.*

*Il documento originale è in formato elettronico e con firma digitale dei Responsabili sotto indicati. Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

*Il documento originale in formato elettronico è conservato presso gli archivi di Savi Laboratori & Service S.r.l. per una durata non inferiore a cinque anni dalla data di emissione dello stesso.*

**Responsabile delle prove chimiche**

Dott. Mosè Mozzarelli  
Ordine dei chimici di Mantova  
Iscrizione n. A 224

**Responsabile del Laboratorio**

Omar Spoladori

Spett.le

**RAPPORTO DI PROVA n° 17SA24528**

del 08/11/2017

Pagina 1 di 2

**EMILIAMBIENTE SPA**

Via Gramsci, 1/B  
43036 FIDENZA (PR)

Committente

Campione ricevuto il : 23/10/2017 - Temperatura di trasporto : Temperatura ambiente

Prelievo eseguito da:

**Descrizione campione** (Informazioni dichiarate dal cliente)

Descrizione campione: **Sabbie - Codice CER 190802**

Luogo del prelievo : **SALSOMAGGIORE**

Prelevato il : 28/09/2017 alle ore : 12:00 con procedura di campionamento : Non Dichiarata

**Test di cessione in acqua UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE
-------------------	-----------------	--------

**Preparazione della Porzione di Prova - Metodo di riduzione delle dimensioni**

Peso del campione sottoposto ad analisi	Kg	<b>0.451</b>
Percentuale di frazione non macinabile	%	<b>&lt; 0.01</b>
Percentuale di frazione dimensioni eccedenti i 4 mm	%	<b>100</b>

**Preparazione dell'Eluato**

Residuo a 105°C	%	<b>77</b>
Data di preparazione dell'eluato		<b>24/10/2017</b>
Massa secca della porzione di prova [Md]	g	<b>62.0</b>
Volume di lisciviante	ml	<b>601</b>

**Parametri di Fine Cessione**

pH di fine cessione	unità di pH	<b>6.98</b>
Temperatura di fine cessione	°C	<b>20.4</b>
Conducibilità di fine cessione	µS/cm	<b>2230</b>

**Risultati delle determinazioni**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE Inc. Estesa	L 1- L 2	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
Nitrati (NO <sub>3</sub> )	mg/l	<b>&lt; 1.3</b>	50	27/10 27/10	UNI EN ISO 10304-1:2009
Fluoruri (F)	mg/l	<b>1.04 ± 0.27</b>	1.5	29/10 30/10	UNI EN ISO 10304-1:2009
Solfati (SO <sub>4</sub> )	mg/l #	<b>393 ± 73</b>	250	29/10 30/10	UNI EN ISO 10304-1:2009
Cloruri (Cl)	mg/l #	<b>214 ± 45</b>	100	27/10 27/10	UNI EN ISO 10304-1:2009
Cianuri liberi (CN <sup>-</sup> )	µg/l	<b>&lt; 5</b>	50	23/10 06/11	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003
Bario (Ba)	mg/l	<b>0.154 ± 0.019</b>	1	30/10 30/10	UNI EN ISO 11885:2009
Rame (Cu)	mg/l #	<b>0.093 ± 0.020</b>	0.05	30/10 30/10	UNI EN ISO 11885:2009
Zinco (Zn)	mg/l	<b>&lt; 0.100</b>	3	30/10 30/10	UNI EN ISO 11885:2009
Berillio (Be)	µg/l	<b>&lt; 1.0</b>	10	30/10 30/10	UNI EN ISO 11885:2009
Cobalto (Co)	µg/l	<b>&lt; 10.0</b>	250	30/10 30/10	UNI EN ISO 11885:2009
Nichel (Ni)	µg/l #	<b>109 ± 28</b>	10	30/10 30/10	UNI EN ISO 11885:2009

**RAPPORTO DI PROVA n° 17SA24528**

del 08/11/2017

Pagina 2 di 2

Spett.le

**EMILIAMBIENTE SPA**

Via Gramsci, 1/B  
43036 FIDENZA (PR)

**Risultati delle determinazioni**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE Inc. Estesa	L 1- L 2	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
Vanadio (V)	µg/l	< 10.0	250	30/10 30/10	UNI EN ISO 11885:2009
Arsenico (As)	µg/l	4.4	50	03/11 03/11	EPA 6020B 2014
Cadmio (Cd)	µg/l	< 1.00	5	30/10 30/10	UNI EN ISO 11885:2009
Cromo Totale (Cr)	µg/l	< 20.0	50	30/10 30/10	UNI EN ISO 11885:2009
Piombo (Pb)	µg/l	7.86	50	03/11 03/11	EPA 6020B 2014
Selenio (Se)	µg/l	1.372	10	03/11 03/11	EPA 6020B 2014
Mercurio (Hg)	µg/l	0.431	1	03/11 03/11	EPA 6020B 2014
Amianto <sup>1</sup>	mg/l	< 1	30	23/10 07/11	MP 544 rev 0 2008
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l O <sub>2</sub> #	1483.6	30	23/10 06/11	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 5220D
pH	unità di pH	7.0	5.5 12.0	23/10 06/11	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003

LIMITI DI RIFERIMENTO: DM 05/02/1998 e s.m.i. - Limiti cessione per rifiuti non pericolosi sottoposti a recupero

(#): Parametro da valutare ai fini della conformità con il limite di riferimento indicato

Scostamenti, aggiunte od esclusioni rispetto a procedura di campionamento, metodi di prova, condizioni di prova ed ambientali  
Nulla di rilevante.

**LEGENDA:**

SS: Sostanza Secca

MP: Metodo di Prova interno

(<sup>1</sup>): Prova appaltata a laboratorio esterno

(-): Non determinabile

L1 : Limite di Riferimento Minimo

L2 : Limite di Riferimento Massimo

Il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio. I campioni esaminati, salvo specifici accordi intrapresi con il Laboratorio o situazioni particolari, vengono smaltiti dopo la stampa dei rapporti di prova. I dati strumentali e le registrazioni tecniche inerenti all'analisi vengono conservate per un periodo non inferiore a cinque anni. I valori di incertezza estesa contenuti nel presente documento sono relativi ad un livello di probabilità P=95%, gradi di libertà  $\geq 10$  e fattore di copertura K=2. Nel caso di prove microbiologiche, l'incertezza estesa è da intendersi come "intervallo di fiducia". L'incertezza riportata non tiene conto del contributo del campionamento. Se non diversamente specificato, eventuali sommatorie presenti sono calcolate secondo il criterio Lower Bound. Se non diversamente specificato, il recupero è all'interno dell'intervallo di accettabilità previsto per il metodo impiegato e pertanto non considerato per l'espressione del valore finale.

Il documento originale è in formato elettronico e con firma digitale dei Responsabili sotto indicati. Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.

Il documento originale in formato elettronico è conservato presso gli archivi di Savi Laboratori & Service S.r.l. per una durata non inferiore a cinque anni dalla data di emissione dello stesso.

**Responsabile delle prove chimiche**

Dott. Mosè Mozzarelli  
Ordine dei chimici di Mantova  
Iscrizione n. A 224

**Responsabile del Laboratorio**

Omar Spoladori

Spett.le

**RAPPORTO DI PROVA n° 17SA24531**

del 08/11/2017

Pagina 1 di 2

**EMILIAMBIENTE SPA**

Via Gramsci, 1/B  
43036 FIDENZA (PR)

Committente: XXXXXXXXXX  
Campione ricevuto il : 23/10/2017 - Temperatura di trasporto : Temperatura ambiente  
Prelievo eseguito da: XXXXXXXXXX

**Descrizione campione** (Informazioni dichiarate dal cliente)

Descrizione campione: **Sabbie - Codice CER 190802**

Luogo del prelievo : **SISSA**

Prelevato il : 28/09/2017 alle ore : 15:00 con procedura di campionamento : Non Dichiarata

**Risultati delle prove**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE Inc. Estesa	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
pH	unità di pH	7.2 ± 0.2	23/10 24/10	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985
Residuo secco a 105° C	% p/p	48.6 ± 8.9	23/10 24/10	UNI EN 14346:2007 (metodo A)
Solidi totali (Residuo secco a 550° C)	% p/p	25.8 ± 2.7	23/10 25/10	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Bario (Ba)	mg/kg	70.1	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Cadmio (Cd)	mg/kg	< 2.0	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Cromo (Cr)	mg/kg	71 ± 13	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Cromo esavalente (Cr VI)	mg/kg	< 30	23/10 06/11	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Piombo (Pb)	mg/kg	< 50	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Rame (Cu)	mg/kg	53.8 ± 8.3	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Arsenico (As)	mg/kg	< 20.0	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Mercurio (Hg)	mg/kg	< 0.50	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Selenio (Se)	mg/kg	< 5.0	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Nichel (Ni)	mg/kg	46 ± 11	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Antimonio (Sb)	mg/kg	< 3.00	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Tellurio (Te)	mg/kg	< 5.0	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Tallio (Tl)	mg/kg	< 2.0	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Zinco (Zn)	mg/kg	154 ± 47	25/10 25/10	UNI EN 13657:2004+EPA 6010D 2014
Idrocarburi C<=12 (GRO)	mg/kg	< 1.00	23/10 27/10	EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006
Idrocarburi C12-C40	mg/kg	56.1	23/10 26/10	UNI EN 14039:2005
Idrocarburi Totali (C<=12 + C12-C40)	mg/kg	56.1	23/10 27/10	UNI EN 14039:2005+EPA 5021A 2014+EPA 8260C 2006

Scostamenti, aggiunte od esclusioni rispetto a procedura di campionamento, metodi di prova, condizioni di prova ed ambientali:  
Nulla di rilevante.

**LEGENDA:**

SS: Sostanza Secca

MP: Metodo di Prova interno

(-) : Non determinabile

**RAPPORTO DI PROVA n° 17SA24531**

del 08/11/2017

Pagina 2 di 2

Spett.le

**EMILIAMBIENTE SPA**

Via Gramsci, 1/B  
43036 FIDENZA (PR)

*Il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio. I campioni esaminati, salvo specifici accordi intrapresi con il Laboratorio o situazioni particolari, vengono smaltiti dopo la stampa dei rapporti di prova. I dati strumentali e le registrazioni tecniche inerenti all'analisi vengono conservate per un periodo non inferiore a cinque anni. I valori di incertezza estesa contenuti nel presente documento sono relativi ad un livello di probabilità P=95%, gradi di libertà  $\geq 10$  e fattore di copertura K=2. Nel caso di prove microbiologiche, l'incertezza estesa è da intendersi come "intervallo di fiducia". L'incertezza riportata non tiene conto del contributo del campionamento. Se non diversamente specificato, eventuali sommatorie presenti sono calcolate secondo il criterio Lower Bound. Se non diversamente specificato, il recupero è all'interno dell'intervallo di accettabilità previsto per il metodo impiegato e pertanto non considerato per l'espressione del valore finale.*

*Il documento originale è in formato elettronico e con firma digitale dei Responsabili sotto indicati. Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.*

*Il documento originale in formato elettronico è conservato presso gli archivi di Savi Laboratori & Service S.r.l. per una durata non inferiore a cinque anni dalla data di emissione dello stesso.*

**Responsabile delle prove chimiche**

Dott. Mosè Mozzarelli  
Ordine dei chimici di Mantova  
Iscrizione n. A 224

**Responsabile del Laboratorio**

Omar Spoladori

Spett.le

**RAPPORTO DI PROVA n° 17SA24532**

del 08/11/2017

Pagina 1 di 2

**EMILIAMBIENTE SPA**

Via Gramsci, 1/B  
43036 FIDENZA (PR)

Committente: ██████████  
Campione ricevuto il : 23/10/2017 - Temperatura di trasporto : Temperatura ambiente  
Prelievo eseguito da: ██████████

**Descrizione campione** (Informazioni dichiarate dal cliente)

Descrizione campione: **Sabbie - Codice CER 190802**  
Luogo del prelievo : **SISSA**  
Prelevato il : 28/09/2017 alle ore : 15:00 con procedura di campionamento : Non Dichiarata

**Test di cessione in acqua UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE
-------------------	-----------------	--------

**Preparazione della Porzione di Prova - Metodo di riduzione delle dimensioni**

Peso del campione sottoposto ad analisi	Kg	<b>0.695</b>
Percentuale di frazione non macinabile	%	<b>&lt; 0.01</b>
Percentuale di frazione dimensioni eccedenti i 4 mm	%	<b>&lt; 0.01</b>

**Preparazione dell'Eluato**

Residuo a 105°C	%	<b>48.6</b>
Data di preparazione dell'eluato		<b>24/10/2017</b>
Massa secca della porzione di prova [Md]	g	<b>35.5</b>
Volume di lisciviante	ml	<b>317</b>

**Parametri di Fine Cessione**

pH di fine cessione	unità di pH	<b>7.58</b>
Temperatura di fine cessione	°C	<b>20.4</b>
Conducibilità di fine cessione	µS/cm	<b>823</b>

**Risultati delle determinazioni**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE Inc. Estesa	L 1- L 2	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
Nitrati (NO <sub>3</sub> )	mg/l	<b>1.95</b>	50	27/10 27/10	UNI EN ISO 10304-1:2009
Fluoruri (F)	mg/l	<b>&lt; 0.20</b>	1.5	27/10 27/10	UNI EN ISO 10304-1:2009
Solfati (SO <sub>4</sub> )	mg/l	<b>239 ± 44</b>	250	29/10 30/10	UNI EN ISO 10304-1:2009
Cloruri (Cl)	mg/l	<b>30.0 ± 7.5</b>	100	27/10 27/10	UNI EN ISO 10304-1:2009
Cianuri liberi (CN <sup>-</sup> )	µg/l	<b>&lt; 5</b>	50	23/10 06/11	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003
Bario (Ba)	mg/l	<b>0.0724 ± 0.0063</b>	1	30/10 30/10	UNI EN ISO 11885:2009
Rame (Cu)	mg/l	<b>&lt; 0.020</b>	0.05	30/10 30/10	UNI EN ISO 11885:2009
Zinco (Zn)	mg/l	<b>0.103 ± 0.026</b>	3	30/10 30/10	UNI EN ISO 11885:2009
Berillio (Be)	µg/l	<b>&lt; 1.0</b>	10	30/10 30/10	UNI EN ISO 11885:2009
Cobalto (Co)	µg/l	<b>&lt; 10.0</b>	250	30/10 30/10	UNI EN ISO 11885:2009
Nichel (Ni)	µg/l #	<b>19.6 ± 8.2</b>	10	30/10 30/10	UNI EN ISO 11885:2009

**RAPPORTO DI PROVA n° 17SA24532**

del 08/11/2017

Pagina 2 di 2

Spett.le

**EMILIAMBIENTE SPA**

Via Gramsci, 1/B  
43036 FIDENZA (PR)

**Risultati delle determinazioni**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE Inc. Estesa	L 1- L 2	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
Vanadio (V)	µg/l	< 10.0	250	30/10 30/10	UNI EN ISO 11885:2009
Arsenico (As)	µg/l	< 1.00	50	03/11 03/11	EPA 6020B 2014
Cadmio (Cd)	µg/l	< 1.00	5	30/10 30/10	UNI EN ISO 11885:2009
Cromo Totale (Cr)	µg/l	< 20.0	50	30/10 30/10	UNI EN ISO 11885:2009
Piombo (Pb)	µg/l	< 1.0	50	03/11 03/11	EPA 6020B 2014
Selenio (Se)	µg/l	< 1.0	10	03/11 03/11	EPA 6020B 2014
Mercurio (Hg)	µg/l	< 0.200	1	03/11 03/11	EPA 6020B 2014
Amianto <sup>1</sup>	mg/l	< 1	30	23/10 07/11	MP 544 rev 0 2008
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l O2 #	109.97	30	23/10 06/11	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 5220D
pH	unità di pH	7.6	5.5 12.0	23/10 06/11	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003

LIMITI DI RIFERIMENTO: DM 05/02/1998 e s.m.i. - Limiti cessione per rifiuti non pericolosi sottoposti a recupero

(#): Parametro da valutare ai fini della conformità con il limite di riferimento indicato

Scostamenti, aggiunte od esclusioni rispetto a procedura di campionamento, metodi di prova, condizioni di prova ed ambientali  
Nulla di rilevante.

**LEGENDA:**

SS: Sostanza Secca

MP: Metodo di Prova interno

(<sup>1</sup>): Prova appaltata a laboratorio esterno

(-): Non determinabile

L1 : Limite di Riferimento Minimo

L2 : Limite di Riferimento Massimo

Il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio. I campioni esaminati, salvo specifici accordi intrapresi con il Laboratorio o situazioni particolari, vengono smaltiti dopo la stampa dei rapporti di prova. I dati strumentali e le registrazioni tecniche inerenti all'analisi vengono conservate per un periodo non inferiore a cinque anni. I valori di incertezza estesa contenuti nel presente documento sono relativi ad un livello di probabilità P=95%, gradi di libertà  $\geq 10$  e fattore di copertura K=2. Nel caso di prove microbiologiche, l'incertezza estesa è da intendersi come "intervallo di fiducia". L'incertezza riportata non tiene conto del contributo del campionamento. Se non diversamente specificato, eventuali sommatorie presenti sono calcolate secondo il criterio Lower Bound. Se non diversamente specificato, il recupero è all'interno dell'intervallo di accettabilità previsto per il metodo impiegato e pertanto non considerato per l'espressione del valore finale.

Il documento originale è in formato elettronico e con firma digitale dei Responsabili sotto indicati. Qualsiasi stampa è una COPIA dell'originale.

Il documento originale in formato elettronico è conservato presso gli archivi di Savi Laboratori & Service S.r.l. per una durata non inferiore a cinque anni dalla data di emissione dello stesso.

**Responsabile delle prove chimiche**

Dott. Mosè Mozzarelli  
Ordine dei chimici di Mantova  
Iscrizione n. A 224

**Responsabile del Laboratorio**

Omar Spoladori



# VERBALE CAMPIONAMENTO ACQUE REFLUE PER LAB. ESTERNO

CAMPIONE N° \_\_\_\_\_

- Autocontrollo EA                       Gestore per ARPA
- Campione squadra ARPA               extra

DATA PRELIEVO: \_\_\_\_\_

IDENTIFICAZIONE CAMPIONE    Denominazione impianto \_\_\_\_\_

- IN                       OUT                       Altra sezione (specificare) \_\_\_\_\_

### MODALITA' CAMPIONAMENTO

- Istantaneo                      ora \_\_\_\_\_                       Campionatore automatico - 3 h
- Campionatore automatico - 24 h                       Pioggia

### PARAMETRI DA ANALIZZARE - IN:

- BOD5 - SST - (15P000408-01)                       Ph -BOD5 - SST -COD - NH4 - N tot - P Tot (15P000408-03)
- altro \_\_\_\_\_

### OUT:

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> BOD5 - SST -COD - NH4 - NO3 - P Tot (15P000408-36)                         | <input type="checkbox"/> BOD5 - SST (15P000408-02)                       |
| <input type="checkbox"/> BOD5 - SST -COD - NH4 - NO3 -Ntot - P Tot (15P000408-37)                   | <input type="checkbox"/> SST FANGHI POMPABILI (15P000408-05)             |
| <input type="checkbox"/> BOD5 - SST -COD - NH4 - NO3 -Ntot - P Tot - EscherichiaColi (15P000408-38) | <input type="checkbox"/> SECCO FANGHI PALABILI RES. A 105°(15P000408-40) |
| <input type="checkbox"/> BOD5 - SST -COD - NH4 - NO3 -Ntot - P Tot - Cloruri (15P000408-39)         | <input type="checkbox"/> NICHEL E ARSENICO SU FANGO (16P000788-01)       |
| <input type="checkbox"/> altro _____  |  |

### OSSERVAZIONI IN FASE DI PRELIEVO:

### CONDIZIONI METERELOGICHE DI PARTICOLARE RILEVANZA:

Il prelevatore \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_ Firma per accettazione \_\_\_\_\_  
tecnico laboratorio EmiliAmbiente

Data \_\_\_\_\_ Firma per accettazione \_\_\_\_\_  
tecnico laboratorio esterno

## Emiliambiente S.p.A.

SERVIZIO DI SMALTIMENTO O RECUPERO DI RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI ,PRODOTTI DAGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE DI ACQUE REFLUE URBANE GESTITI DA EMILIAMBIENTE S.P.A, COSTITUITI DA: FANGHI DISIDRATATI UMIDI PRODOTTI DAL TRATTAMENTO DI ACQUE REFLUE URBANE CON CODICE CER 19.08.05, SABBIE CON CODICE CER 19.08.02 E VAGLIO CON CODICE CER 19.08.01.

CIG 7539497DBC

## ALLEGATO C - CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

### CODICE ETICO



Progetto	Verificato	Approvato
<i>Responsabile Settore Fognatura e Depurazione</i> Ing. Alberta Colavito	<i>Responsabile Ufficio tecnico</i> Geom. Marco Vassena	<i>R.U.P.</i> Geom. Marco Vassena

Rev.	Data	Descrizione
00	19/06/2018	<i>Emissione progetto</i>

## CODICE ETICO

## Sommario

1.	PREMESSA .....	3
2.	SCOPO E CAMPO D'APPLICAZIONE .....	3
3.	DESTINATARI .....	4
4.	PRINCIPI GENERALI.....	4
5.	IMPARZIALITA' .....	6
6.	RISERVATEZZA .....	6
7.	CONFLITTI D'INTERESSE .....	7
8.	UTILIZZO DEGLI STRUMENTI AZIENDALI .....	7
9.	SICUREZZA SUL LAVORO .....	7
10.	AMBIENTE .....	8
11.	RAPPORTI CON I CLIENTI, FORNITORI E COMMITTENTI .....	9
12.	RAPPORTI CON PUBBLICA AMMINISTRAZIONE .....	10
13.	TRASPARENZA DELLA CONTABILITÀ E COMUNICAZIONI SOCIALI .....	11
14.	MECCANISMI APPLICATIVI DEL CODICE ETICO .....	11
14.1.	Diffusione e comunicazione.....	11
14.2.	Vigilanza in materia di attuazione del codice etico .....	12
14.3.	Valore contrattuale del Codice Etico .....	12
14.4.	Segnalazione di problemi o sospette violazioni.....	13
15.	DISPOSIZIONI FINALI .....	13

## 1. PREMESSA

Il presente Codice etico costituisce parte integrante del Modello di organizzazione, gestione e controllo di cui all'art.6 del D.Lgs.231/2001 e, di conseguenza, è completato da un Regolamento disciplinare ispirato ai principi contenuti nelle leggi e nella normativa secondaria, in particolare contratti collettivi.

Nel Codice etico sono contenute le norme comportamentali cui devono ispirarsi sia i dipendenti di EMILIAMBIENTE SpA sia coloro che in qualche modo vengono in contatto con la Società, quali consulenti, o liberi professionisti, al fine di evitare la commissione di fattispecie di reato cui conseguirebbe la responsabilità della Società.

Cogliendo l'occasione della redazione ed approvazione del Codice etico, si è reputato opportuno, nella visione prospettica di giungere alla formulazione di un vero e proprio codice etico aziendale, di andare oltre l'ambito di operatività del D.Lgs.231/2001, predisponendo un elenco di doveri del personale che, pur nella loro semplicità, comunque costituiscono una specificazione dei principi contenuti nel contratto collettivo nazionale per i dipendenti del settore gas/acqua. Si tratta, evidentemente, di un primo nucleo di norme comportamentali che disciplinano i rapporti tra i dipendenti e la Società e che verranno successivamente integrate sulla base delle esperienze maturate.

## 2. SCOPO E CAMPO D'APPLICAZIONE

- I. Il presente Codice stabilisce i principi guida, le direttive e le prescrizioni fondamentali di comportamento che il personale deve osservare e promuovere, nell'ambito delle rispettive competenze ed in relazione alla posizione ricoperta nell'organizzazione aziendale.

I principi contenuti nel presente Codice Etico prevedono e si estendono ai modelli di organizzazione e gestione di cui all'art. 6 del D.lgs231/01, e dunque ai processi operativi in cui si articolano le attività di EMILIAMBIENTE SpA, con le correlate responsabilità del personale incaricato.

- II. Il Codice ha lo scopo di indirizzare l'agire dell'Azienda verso comportamenti etici, introducendo un complesso di regole comportamentali il cui rispetto costituisce condizione imprescindibile per il conseguimento della propria missione aziendale. Pertanto, le regole del Codice non sostituiscono ma integrano i doveri fondamentali dei lavoratori, e non esimono dall'osservanza della normativa civile, penale, amministrativa e contrattuale vigente in materia.
- III. Le funzioni istituzionali affidate dalla legge ad EMILIAMBIENTE SpA comportano una accentuazione dei valori - tipici dell'etica del pubblico servizio - di legalità, imparzialità, indipendenza, riservatezza e trasparenza, finalizzate alla maggiore efficienza operativa.
- IV. Nella condotta dei servizi i comportamenti non etici compromettono il rapporto di fiducia tra EMILIAMBIENTE SpA ed i suoi stakeholder, cioè quelle categorie di individui, gruppi o istituzioni il cui apporto è richiesto per la realizzazione della missione di EMILIAMBIENTE SpA o che comunque hanno un interesse nel suo perseguimento. Non sono etici e favoriscono l'assunzione di comportamenti ostili nei confronti della Società, i

comportamenti di chiunque, singolo o organizzazione, cerchi di appropriarsi dei benefici della collaborazione altrui, sfruttando posizioni di forza. I comportamenti non etici, pertanto, ledono la buona reputazione di EMILIAMBIENTE SpA quale risorsa immateriale essenziale per favorire:

- gli investimenti degli azionisti, la fedeltà dei clienti, l'attrazione delle migliori risorse umane, la serenità dei fornitori, l'affidabilità verso i creditori;
  - all'interno, l'attuazione di decisioni senza frizioni e l'organizzazione del lavoro senza controlli burocratici ed eccessivi esercizi dell'autorità.
- V. Questo Codice è improntato ad un ideale di cooperazione in vista di un reciproco vantaggio delle parti coinvolte, nel rispetto del ruolo di ciascuno. EMILIAMBIENTE SpA richiede, perciò, che ciascun stakeholder agisca nei suoi confronti secondo principi e regole ispirate ad un'analogia idea di condotta etica.
- VI. Copia del presente Codice è consegnata a tutto il personale di EMILIAMBIENTE SpA, in modo che sia data prova di conoscenza preventiva dello stesso. Inoltre, il Codice è disponibile in formato elettronico sui siti Intranet ed Internet di EMILIAMBIENTE SpA. L'Azienda si impegna a richiamare l'osservanza delle disposizioni del presente Codice in tutti i rapporti economici da essa instaurati e a dare al medesimo la maggiore diffusione possibile. A tal fine, il Codice è messo a disposizione di qualsiasi interlocutore dell'Azienda.

### 3. DESTINATARI

- I. Il presente Codice deve essere osservato da ogni soggetto titolare di contratto di lavoro a tempo indeterminato o determinato o di altro rapporto che compori prestazioni di opera anche temporanea, svolgimento di attività in nome e per conto di EMILIAMBIENTE SpA ovvero una relazione fiduciaria con EMILIAMBIENTE SpA, ivi compresa l'attività di consulenza.

Analogo obbligo è esteso comunque ai soggetti che rivestono funzioni di rappresentanza, di amministrazione o direzione di EMILIAMBIENTE SpA.

- II. I responsabili di ciascuna Area/Funzione vigilano sull'osservanza del Codice, danno indicazioni ai dipendenti che richiedono chiarimenti in caso di dubbi e, nell'ipotesi di accertata violazione, riferiscono ai diretti superiori.
- III. I preposti, ove identificati, predispongono, altresì, i controlli necessari a garantire l'osservanza del Codice e, qualora vengano a conoscenza di violazioni alle regole stabilite dal presente Codice, ne riferiscono ai Responsabili d'Area che tempestivamente informa l'Organo amministrativo (ovvero Direttore Generale) al fine di adottare ogni iniziativa.

### 4. PRINCIPI GENERALI

- I. La condotta del personale (intendendosi per "personale" gli amministratori, i sindaci, i responsabili d'area, i preposti, i tecnici e gli impiegati e collaboratori) sia all'interno che all'esterno di EMILIAMBIENTE SpA, deve essere informata alle regole di legalità,

correttezza, lealtà, imparzialità, professionalità e trasparenza nel rispetto dei doveri d'ufficio che regolano la riservatezza e la tutela della privacy.

- II. Nell'espletamento dei propri compiti, i soggetti tenuti all'osservanza del Codice antepongono il rispetto della legge a qualunque altro interesse, informando le proprie decisioni e i propri comportamenti alla cura del servizio svolto.
- III. Il personale che deve assentarsi dalla sede di lavoro per motivi non di servizio deve comunicarlo al proprio responsabile e timbrare l'uscita e il rientro in servizio.
- IV. Nelle relazioni sociali il personale si impegna ad evitare situazioni e comportamenti che possano nuocere agli interessi o all'immagine di EMILIAMBIENTE SpA.
- V. Le comunicazioni di EMILIAMBIENTE SpA dirette a soggetti esterni, intendendo per essi tutte le entità fisiche o giuridiche con le quali EMILIAMBIENTE SpA intrattiene rapporti, effettuate dal dipendente devono essere preventivamente concertate con il diretto superiore.
- VI. Ai destinatari del presente Codice è fatto divieto di utilizzare per fini privati e nel proprio interesse o a vantaggio di altri, informazioni o documenti, anche non riservati, di cui dispongono per ragioni di ufficio. In particolare, le diverse pratiche vanno trattate con i soggetti titolari o loro rappresentanti evitando di discutere argomenti d'ufficio o di mettere documenti a disposizione di persone o di ex dipendenti di EMILIAMBIENTE SpA non autorizzati.
- VII. Il personale partecipa a riunioni od incontri con terzi che attengono alle attività di EMILIAMBIENTE SpA, solo se espressamente autorizzato dal Direttore o dal suo diretto superiore.
- VIII. Il personale tiene la propria condotta in modo da non attribuire a sé o ad altri alcun vantaggio in considerazione della posizione o del ruolo rivestiti all'interno di EMILIAMBIENTE SpA.
- IX. Il personale che per ragioni di ufficio debba mantenere rapporti continuativi (ad esempio direttore dei lavori, responsabile di commesse, assistente ai lavori) con uno o più soggetti esterni, svolge la propria attività assicurando efficienza e disponibilità, e salvaguarda il proprio ruolo ed il decoro aziendale. A tal fine, il personale mantiene il rapporto in termini consoni alla funzione rivestita.
- X. Il personale che, per fatti relativi all'esercizio della propria funzione di dipendente di EMILIAMBIENTE SpA, viene ad essere parte - sia quale persona nei cui confronti sono in corso indagini o indagato o imputato ovvero soggetto danneggiato - in un procedimento penale, ivi compresa la fase delle indagini preliminari, è obbligato a darne tempestiva comunicazione scritta, in via riservata, al Direttore Generale.
- XI. I soggetti che per ragioni d'ufficio vengano a conoscenza dell'esistenza di irregolarità amministrative, legislative o procedurali devono riferirlo immediatamente al diretto superiore e nel caso in cui tale irregolarità coinvolga lo stesso titolare dell'ufficio, a soggetti ad esso sovra ordinati.
- XII. Il personale responsabile di qualunque procedimento, specie se a rilevanza esterna, si adopera al fine di assicurare la tempestività e la regolarità formale e sostanziale dei

procedimenti stessi, ed evita che dalla propria condotta, anche omissiva o di semplice astensione, possa derivare pregiudizio alla legalità, correttezza, efficienza, efficacia e trasparenza dell'azione amministrativa.

## 5. IMPARZIALITA'

- I. I soggetti tenuti all'osservanza del Codice, nell'adempimento della prestazione lavorativa, operano con imparzialità e neutralità in tutti i procedimenti ed assumono decisioni con rigore e trasparenza, nel rispetto della legge.
- II. Il personale assicura la parità di trattamento tra tutti coloro che vengono in contatto con EMILIAMBIENTE SpA; a tal fine egli non rifiuta né accorda ad alcuno prestazioni che siano normalmente accordate o rifiutate ad altri.
- III. Il personale respinge le pressioni illegittime, ancorché provenienti dai suoi diretti superiori, e si attiene alle corrette modalità di svolgimento dell'attività.
- IV. Nel caso in cui il personale di EMILIAMBIENTE SpA subisca pressioni, lusinghe o richieste di favori che riguardino la propria o altrui attività aziendale, oppure riceva proposte che ledano il dovere di imparzialità, ne informa senza indugio il suo diretto superiore.
- V. Il personale si astiene dal partecipare all'adozione di decisioni o ad attività relative allo stato giuridico o al trattamento economico di suoi parenti o conviventi che siano dipendenti di EMILIAMBIENTE SpA.
- VI. Il personale di EMILIAMBIENTE SpA che aspiri ad una promozione, ad un trasferimento o ad altro provvedimento, non si adopera per influenzare coloro che devono o possono adottare la relativa decisione o influire sulla sua adozione, né chiede che altri lo facciano.

## 6. RISERVATEZZA

- I. Fermi restando i divieti e gli obblighi previsti dalla legge, il personale non rilascia informazioni in merito ad atti o provvedimenti relativi a procedimenti amministrativi, civili e penali in corso, nonché all'iter della pratica, prima che siano stati ufficialmente approvati da EMILIAMBIENTE SpA e comunicati formalmente alle parti. In ogni caso, per il rilascio di qualsiasi informazione è necessaria la preventiva autorizzazione da parte del diretto superiore.
- II. Il personale, ferma restando l'osservanza delle norme a tutela della privacy, rispetta il segreto d'ufficio e mantiene riservate le notizie e le informazioni apprese nell'esercizio delle proprie funzioni. Il personale osserva il dovere di riservatezza anche dopo la cessazione dal servizio.
- III. Il personale consulta i soli atti e fascicoli ai quali è autorizzato ad accedere e ne fa un uso conforme ai doveri d'ufficio, consentendone l'accesso a terzi solo nei casi previsti dalla legge, ed ai colleghi per motivi di servizio, in conformità alle prescrizioni impartite dall'ufficio.

## 7. CONFLITTI D'INTERESSE

- I. I destinatari del presente Codice devono astenersi dal partecipare a qualsiasi attività che possa generare conflitto d'interessi in osservanza ai principi di legalità, lealtà, correttezza e trasparenza.
- II. Il personale di EMILIAMBIENTE SpA deve astenersi dall'intrattenere rapporti professionali esterni con soggetti nei confronti dei quali abbia un obbligo di neutralità ed imparzialità.
- III. Il personale, ove ricorrano i presupposti di cui alle precedenti disposizioni e in ogni altro caso in cui sussistano ragioni di opportunità e di convenienza, si astiene informandone, senza indugio, il suo diretto superiore.
- IV. Il personale, fermo restando quanto dettato dalle norme contrattuali sul tema, non deve assumere incarichi esterni in società o imprese commerciali i cui interessi siano direttamente o anche solo potenzialmente contrastanti o interferenti con quelli di EMILIAMBIENTE SpA e, comunque, non accetta incarichi di collaborazione con persone od organizzazioni che abbiano, o abbiano avuto nel biennio precedente, un interesse economico in decisioni o attività inerenti l'ufficio.
- V. Per le finalità di cui ai precedenti commi il personale EMILIAMBIENTE SpA onde consentire la valutazione di eventuali incompatibilità, informa il diretto superiore di attività ed incarichi a lui affidati o comunque attribuiti, in ogni caso in seguito all'autorizzazione formale del Direttore Generale.
- VI. Il personale non accetta da soggetti diversi di EMILIAMBIENTE SpA retribuzioni o altre utilità per prestazioni alle quali è tenuto nello svolgimento dei propri compiti d'ufficio.

## 8. UTILIZZO DEGLI STRUMENTI AZIENDALI

- I. I beni aziendali, ed in particolare gli strumenti di comunicazione, apparecchi telefonici e personal computer, nonché i mezzi di trasporto di EMILIAMBIENTE SpA, sono assegnati al personale in ragione dell'attività lavorativa, fatto salvo quanto diversamente specificato. Pertanto, l'utilizzo degli stessi dovrà essere limitato a esigenze di carattere professionale.
- II. L'utilizzo di beni aziendali per scopi personali è consentito nei limiti e nelle situazioni di particolare necessità e comunque l'eventuale utilizzo a scopo personale non dovrà pregiudicare lo svolgimento del servizio.
- III. L'utilizzo del cellulare personale, durante l'attività lavorativa, deve essere ridotto ai soli casi d'urgenza.

## 9. SICUREZZA SUL LAVORO

- I. EMILIAMBIENTE SpA considera un investimento produttivo la destinazione alla sicurezza di risorse umane, professionali, organizzative, tecnologiche ed economiche. EMILIAMBIENTE SpA ritiene infatti di primaria importanza la salvaguardia della sicurezza e delle salute dei lavoratori, ponendosi come obiettivo non solo il rispetto di quanto richiesto dalle

specifiche norme in materia, ma un'azione volta al miglioramento continuo delle condizioni di lavoro.

- II. Ritiene inoltre che il programma di prevenzione non possa prescindere dalla partecipazione convinta e consapevole di tutte le mansioni aziendali. Risulta quindi necessaria la continua ed adeguata diffusione della cultura della sicurezza a tutti i livelli. In virtù di tale considerazione EMILIAMBIENTE SpA promuove l'integrazione della sicurezza in tutte le attività aziendali e a tutto il personale, che in base alle competenze e alle mansioni individuali, deve attuare le necessarie azioni ed essere consapevole dell'importanza del proprio ruolo e della propria responsabilità.
- III. EMILIAMBIENTE SpA ritiene, infine che, ad ogni livello gerarchico, durante lo svolgimento del proprio ruolo ed in coerenza con la formazione ricevuta, ciascuno si adopri per valutare i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, per intraprendere ed attuare le misure volte alla eliminazione dei rischi o, se ciò non è possibile, alla loro riduzione al minimo.
- IV. Pertanto EMILIAMBIENTE SpA adotta i seguenti principi:
  - la migliore prevenzione dei rischi deriva dalla conoscenza dei pericoli e dalla loro valutazione;
  - la valutazione dei rischi effettuata con la collaborazione da parte di chi "opera sul campo" può risultare maggiormente realistica. Si ritiene che chi "opera sul campo" possa fornire significativi elementi per accrescere il livello di sicurezza concorrendo alla ricerca, identificazione e alla rimozione delle cause, e che l'analisi dei rischi costituisca una componente integrante dell'attività lavorativa e rappresenti un elemento di crescita ed arricchimento professionale.

## 10. AMBIENTE

- I. EMILIAMBIENTE SpA rivolge particolare attenzione alle questioni ambientali ed, in tal senso, si impegna ad adottare strategie e tecniche aziendali che migliorino l'impatto ambientale delle proprie attività, nel rispetto della normativa vigente e tenendo anche conto dello sviluppo della ricerca scientifica e delle migliori esperienze.
- II. Al fine di ridurre i rischi ambientali, EMILIAMBIENTE SpA si impegna ad operare in linea con i seguenti principi:
  - progressiva integrazione della cura degli aspetti ambientali delle attività svolte con le strategie aziendali;
  - gestione sostenibile della risorsa idrica anche attraverso politiche di valorizzazione del suo impiego;
  - adozione di programmi finalizzati all'efficientamento delle diverse fasi del servizio idrico integrato (captazione, trattamento, adduzione, accumulo, distribuzione della risorsa idrica e collettamento, depurazione e recapito finale dei reflui) ed, in particolare, alla riduzione delle perdite nella rete di distribuzione;

- attuazione di tutte le azioni necessarie ad assicurare il rispetto e l'adeguamento alle previsioni normative vigenti;
- costante aggiornamento del personale sull'evoluzione legislativa e normativa in materia ambientale;
- sensibilizzazione e coinvolgimento del personale sulle problematiche ambientali, al fine di pervenire ad elevati standard di professionalità;
- redazione annuale di un documento che informi sulle azioni intraprese in materia ambientale.

## 11. RAPPORTI CON I CLIENTI, FORNITORI E COMMITTENTI

- I. Nei rapporti con i **clienti** è fatto obbligo al personale di EMILIAMBIENTE SpA di:
  - improntare lo stile di comportamento nell'ottica di un rapporto collaborativo e di elevata professionalità;
  - fornire, con efficienza e cortesia, nei limiti delle previsioni contrattuali, servizi di qualità in linea con le ragionevoli aspettative del cliente;
  - fornire informazioni accurate ed esaurienti relative ai servizi forniti in modo tale da permettere al cliente di prendere decisioni consapevoli.
- II. Nel rapporto con i **clienti** EMILIAMBIENTE SpA si ispira ai principi di trasparenza, chiarezza, completezza, conformità alle leggi, sicurezza e qualità del servizio. In particolare, la Società deve comunicare ai propri clienti, in maniera tempestiva, ogni informazione relativa a:
  - eventuali modifiche al contratto;
  - eventuali variazioni delle condizioni economiche e tecniche di erogazione del servizio e/o vendita;
  - esiti di verifiche compiute nel rispetto degli standard richiesti dalle Autorità di controllo.
- III. EMILIAMBIENTE SpA s'impegna a garantire il raggiungimento degli standard di qualità e sicurezza previsti e a monitorare periodicamente la qualità del servizio prestato al cliente.

L'Azienda, al fine di realizzare un ascolto sistematico del cliente, predispone indagini a cadenza definita di customer satisfaction per verificare il raggiungimento degli obiettivi di miglioramento del servizio prestato.
- IV. Nei rapporti con **fornitori** di prodotti e servizi il personale di EMILIAMBIENTE SpA:
  - a. deve selezionare i fornitori sulla base di criteri oggettivi quali il prezzo e la qualità del servizio e dei prodotti, nel rispetto dei principi di legalità, trasparenza, concorrenza e parità delle condizioni delle offerte ed in modo da assicurare il massimo vantaggio competitivo per EMILIAMBIENTE SpA;
  - b. nella selezione del fornitore dovrà tenere conto anche della capacità di garantire l'attuazione e il rispetto del presente Codice Etico da parte del fornitore;

- c. ove la selezione del fornitore avvenga attraverso procedure ad evidenza pubblica, dovrà rispettare in maniera rigorosa le previsioni normative e regolamentari e dovrà garantire la parità di trattamento delle imprese proponenti, astenersi dal compimento di qualsiasi trattamento preferenziale o di favore nei confronti di taluno dei fornitori;
  - d. deve mantenere rapporti con i fornitori in linea con le condizioni contrattuali e le previsioni di legge;
  - e. in ogni caso EMILIAMBIENTE SpA s’impegna a rispettare il proprio “REGOLAMENTO PER L’AFFIDAMENTO DEI CONTRATTI DI LAVORI, SERVIZI E FORNITURE” elaborato nel rispetto dei principi della Costituzione della Repubblica, del d.lgs.163/2006 e s.m.i. recante “Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE”.
- V. È fatto divieto al personale di EMILIAMBIENTE SpA di ricevere incarichi di collaborazione in qualsivoglia forma e/o modalità da fornitori o commissionari di EMILIAMBIENTE SpA. Il dipendente non accetta dai fornitori, dagli appaltatori e da qualsivoglia contraente di EMILIAMBIENTE SpA, per uso e/o vantaggio personale o di terzi, utilità spettanti all’acquirente in relazione all’acquisto di beni e servizi per ragioni d’ufficio. Il dipendente che, per ragioni del suo incarico, abbia rapporti diretti con imprese, ivi comprese controllate o collegate, aggiudicatari di appalti o di forniture in corso con EMILIAMBIENTE SpA, qualora intenda stipulare contratti a titolo privato con le predette imprese, né dà preventiva e riservata comunicazione scritta all’Organo Amministrativo (ovvero al Direttore Generale). L’obbligo di comunicazione si estende anche ai parenti in linea retta entro il primo grado ed al coniuge del dipendente.

## 12. RAPPORTI CON PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

- I. Nei rapporti che il personale EMILIAMBIENTE SpA intrattiene, anche tramite terzi, con la Pubblica Amministrazione (di seguito P.A.) devono essere rispettati i seguenti principi:
  - a. i rapporti con la P.A. devono essere improntati al rispetto della legge;
  - b. è fatto divieto di porre in essere comportamenti che, al fine di garantire un interesse o vantaggio della società, siano tali da integrare fattispecie di reato;
  - c. non è ammesso, né direttamente, né indirettamente, né per il tramite di persona interposta, promettere o corrispondere denaro, doni o beni o altre utilità, sotto qualsiasi forma, né esercitare illecite pressioni, né promettere qualsiasi oggetto, servizio, prestazione o favore a dirigenti, funzionari o dipendenti della Pubblica Amministrazione, o a loro parenti o conviventi per indurre la P.A. al compimento di atti nell’interesse a vantaggio o di EMILIAMBIENTE SpA;
  - d. non è consentito presentare dichiarazioni non veritiere a organismi pubblici nazionali o comunitari al fine di conseguire erogazioni pubbliche, contributi o finanziamenti agevolati, oppure per conseguire concessioni, autorizzazioni, licenze o altri atti amministrativi;

e. è fatto divieto di destinare somme ricevute da organismi pubblici nazionali o comunitari a titolo di erogazioni, contributi o finanziamenti, a scopi diversi da quelli per i quali sono stati assegnati.

- II. Al di fuori della normale attività di promozione commerciale, è fatto divieto assoluto di tentare di migliorare o di influenzare in qualsiasi modo, direttamente o indirettamente, l'esito di procedure di gara o negoziazioni indette dalla P.A.

## 13. TRASPARENZA DELLA CONTABILITÀ E COMUNICAZIONI SOCIALI

- I. Ogni operazione e transazione effettuata in EMILIAMBIENTE SpA deve essere correttamente registrata. Ciascuna operazione deve essere supportata da adeguata documentazione, al fine di poter procedere all'effettuazione di controlli che attestino le caratteristiche e le motivazioni dell'operazione ed individuino chi ha autorizzato, effettuato, registrato e verificato l'operazione stessa.
- II. I bilanci, le relazioni e le comunicazioni sociali previsti dalla legge devono essere redatti, in osservanza delle norme codicistiche e dei principi contabili, con chiarezza e trasparenza e rappresentare in modo corretto e veritiero la situazione patrimoniale e finanziaria della società.
- III. Tutti il personale di EMILIAMBIENTE SpA coinvolto nel processo deve: i) fornire informazioni chiare e complete; ii) assicurare l'accuratezza dei dati e delle elaborazioni; iii) segnalare la presenza di conflitti di interesse; iv) non interferire, con qualsiasi modalità, sul contenuto delle relazioni o comunicazioni dei responsabili della revisione o, comunque, influenzare la loro indipendenza; v) non impedire od ostacolare il regolare svolgimento delle attività degli organi sociali, dei revisori e del socio, collaborando, ove richiesto, all'espletamento di ogni forma di controllo e revisione della gestione sociale, previste dalla legge.
- IV. È fatto divieto, mediante l'occultamento di documenti o l'uso di altri mezzi fraudolenti, di tenere comportamenti che impediscano o che comunque ostacolino, lo svolgimento dell'attività di controllo o revisione legalmente attribuite al socio, al collegio sindacale o alla società di revisione.

## 14. MECCANISMI APPLICATIVI DEL CODICE ETICO

### 14.1. Diffusione e comunicazione

EMILIAMBIENTE SpA s'impegna a diffondere il codice etico, utilizzando gli opportuni mezzi di comunicazione e gli strumenti aziendali, tra cui il sito Internet aziendale ([www.emiliambiente.it](http://www.emiliambiente.it)), le riunioni d'informazione e la formazione del personale.

Tutte le persone devono essere in possesso del codice etico, conoscerne i contenuti ed osservare quanto è in esso prescritto.

EMILIAMBIENTE SpA, anche in base alle indicazioni dell'Organismo di Vigilanza, predispone e attua un piano di formazione permanente volto ad assicurare la conoscenza dei principi e

delle norme etiche definite dal presente codice. Le iniziative di formazione sono differenziate, a seconda del ruolo e della responsabilità delle persone; per i neo assunti è previsto un apposito programma formativo, che illustra i contenuti del codice etico di cui è richiesta l'osservanza.

L'Organismo di Vigilanza ed la Direzione aziendale sono a disposizione per ogni delucidazione e chiarimento, in merito al codice etico. Sarà attiva un casella di posta elettronica a cui inviare eventuali richieste in merito all'ottemperanza del codice etico ([odv.emiliambiente@emiliambiente.it](mailto:odv.emiliambiente@emiliambiente.it)).

## 14.2. Vigilanza in materia di attuazione del codice etico

Il compito di verificare l'attuazione e l'applicazione del codice etico ricade su:

- Organo Amministrativo;
- Direttore Generale;
- Collegio Sindacale;
- Organismo di Vigilanza: quest'organo, oltre a monitorare il rispetto del codice etico, avendo a tale fine accesso a tutte le fonti d'informazione di ASCOM, suggerisce gli opportuni aggiornamenti del codice, anche sulla base delle segnalazioni ricevute dal personale.

Competono all'Organismo di Vigilanza i seguenti compiti:

- comunicare alla Direzione del Personale, per l'assunzione dei provvedimenti opportuni, le segnalazioni ricevute in materia di violazioni del codice etico;
- esprimere pareri vincolanti in merito alla revisione delle più rilevanti politiche e procedure, allo scopo di garantirne la coerenza con il codice etico;
- contribuire alla revisione periodica del codice etico: a tale fine, l'OdV formula le opportune proposte al Consiglio di Amministrazione, che provvede a valutarle e, eventualmente, ad approvarle e formalizzarle.

## 14.3. Valore contrattuale del Codice Etico

L'osservanza delle norme del Codice Etico è parte essenziale delle obbligazioni contrattuali dei dipendenti di EMILIAMBIENTE SpA ai sensi e per gli effetti di cui agli articoli 2104 e 2106 del Codice Civile .

La violazione delle norme del Codice Etico costituisce inadempimento delle obbligazioni contrattuali del rapporto di lavoro e può comportare l'applicazione di sanzioni disciplinari secondo quanto previsto dalle leggi, dal CCNL e dal codice disciplinare aziendale anche in ordine alla conservazione del rapporto di lavoro e può comportare il risarcimento dei danni dalla stessa derivanti.

Il rispetto del Codice Etico è richiesto anche:

- agli amministratori ed ai sindaci che, in caso di inosservanza, ne rispondono ai sensi degli artt. 2392 e 2407 del Codice Civile;
- a tutti i terzi che intrattengono rapporti contrattuali a pena della risoluzione del contratto stesso.

E' fatta salva la facoltà, in capo alla Società, di richiedere il risarcimento di tutti i danni cagionati alla medesima in conseguenza della violazione suddetta.

L'applicazione del sistema sanzionatorio è indipendente dall'esito del procedimento penale eventualmente avviato dall'autorità giudiziaria nel caso in cui il comportamento da censurare integri fattispecie di reato.

#### **14.4. Segnalazione di problemi o sospette violazioni**

Chiunque venga a conoscenza, o sia ragionevolmente convinto dell'esistenza di una violazione del presente codice, di una determinata legge o delle procedure aziendali, ha il dovere di informare immediatamente il proprio responsabile e l'Organismo di Vigilanza ([odv.emiliambiente@emiliambiente.it](mailto:odv.emiliambiente@emiliambiente.it)).

La segnalazione deve avvenire per iscritto ed in forma non anonima: EMILIAMBIENTE SpA porrà in essere i necessari accorgimenti, che tutelino i segnalatori da qualsiasi tipo di ritorsione, intesa come atto che possa dare adito a forme di discriminazione o penalizzazione (per esempio, interruzione dei rapporti con partners, fornitori, consulenti, eccetera; negazione di promozioni ai dipendenti). E' a tale fine assicurata la riservatezza dell'identità del segnalante, fatti salvi gli obblighi di legge.

La responsabilità di svolgere indagini, su possibili violazioni del codice etico, spetta all'Organismo di Vigilanza, che potrà eventualmente ascoltare l'autore della segnalazione, nonché il responsabile della presunta violazione: il personale è tenuto a collaborare pienamente alle eventuali indagini interne.

In esito a tale attività, l'Organismo di Vigilanza segnalerà al Direttore Generale quei comportamenti che motivino l'applicazione di eventuali sanzioni disciplinari, o l'attivazione di meccanismi di risoluzione contrattuale.

### **15. DISPOSIZIONI FINALI**

Il presente codice etico è stato originariamente approvato dall'Organo Amministrativo di EMILIAMBIENTE SpA in data 9 aprile 2015.

Ogni variazione e/ o integrazione del presente codice etico sarà approvata dal Consiglio di Amministrazione, previa consultazione dell'Organo di Vigilanza, e diffusa tempestivamente ai destinatari tramite formule adeguate.

## Emiliambiente S.p.A.

SERVIZIO DI SMALTIMENTO O RECUPERO DI RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI ,PRODOTTI DAGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE DI ACQUE REFLUE URBANE GESTITI DA EMILIAMBIENTE S.P.A, COSTITUITI DA: FANGHI DISIDRATATI UMIDI PRODOTTI DAL TRATTAMENTO DI ACQUE REFLUE URBANE CON CODICE CER 19.08.05, SABBIE CON CODICE CER 19.08.02 E VAGLIO CON CODICE CER 19.08.01.

CIG 7539497DBC

## ALLEGATO D - CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

### ELENCO PREZZI UNITARI



Progetto	Verificato	Approvato
<i>Responsabile Settore Fognatura e Depurazione</i> Ing. Alberta Colavito	<i>Responsabile Ufficio tecnico</i> Geom. Marco Vassena	<i>R.U.P.</i> Geom. Marco Vassena

Rev.	Data	Descrizione
00	19/06/2018	<i>Emissione progetto</i>

ELENCO PREZZI UNITARI

tariffa	Voce di elenco prezzi	unità	Prezzo unitario
01.001	Recupero in impianto autorizzato del CER 190805 - fanghi palabili - comprensivo dei costi relativi alla sicurezza e di ogni analisi del rifiuto necessaria da normativa o richieste da enti di controllo - come definito nel CSA	€/ton	€ 86,00
01.002	Smaltimento in discarica autorizzata per rifiuti speciali non pericolosi - CER 190801 - CER 190802 - CER 190805 - comprensivo dei costi relativi alla sicurezza e di ogni analisi del rifiuto necessaria da normativa o richieste da enti di controllo - come definito nel CSA dei costi relativi alla sicurezza e di ogni analisi del rifiuto necessaria da normativa o richieste da enti di controllo - come definito nel CSA	€/ton	€ 110,00