



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio
e del Mare- DVA – DIV III
Via C. Colombo, 44 – 00147 Roma
aia@pec.minambiente.it

Procura della Repubblica presso il Tribunale di Bari
Via Nazariantz, 1 – 70100 Bari
prot.procura.bari@giustiziacert.it

e p.c.

ISPRA
Servizio per i rischi e la sostenibilità ambientale delle
tecnologie, delle sostanze chimiche, dei cicli
produttivi e dei servizi idrici e per le attività ispettive
protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

ARPA Puglia – Direzione Scientifica
tsge.arpapuglia@pec.rupar.puglia.it

Oggetto: Ital Green Energy S.r.l. – installazione sita nel comune di Monopoli (BA). Risposta a diffida per inosservanza delle prescrizioni autorizzative di cui alla nota ISPRA prot. 58868 del 08/10/2018 e comunicata con PEC dell' 11/10/2018 (prot. m_ amte.DVA.REGISTRO UFFICIALE .U.0022831 dell' 11-10-2018)

Si riscontra la diffida in oggetto per contestarne integralmente la fondatezza e per evidenziare che la condotta della società scrivente risulta del tutto conforme ai contenuti dell' AIA e della normativa di settore.

1. in relazione al metodo analitico (UNI EN ISO 8892) applicato dalla scrivente in relazione al parametro n-esano, si evidenzia che esso è espressamente contemplato dal PMeC pag. 11 ed, in particolare, i metodi nella tabella del PMeC a pag. 12 sono i seguenti:

Ital Green Energy S.r.l. - Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento della Ital Green Energy Holding S.r.l.

Capitale Sociale: Euro 30.000.000,00 i.v. - **Sede legale:** Via Orti, 1/A - 37050 San Pietro di Morubio - Verona

Amministrazione: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 200 - Tel. 080.930.20.11 - Fax 080.690.17.67

Stabilimento: 70043 Monopoli (BA) - Via Baione, 232 - www.gruppomarseglia.com - energia@gruppomarseglia.com

Nr. REA: VR-401949 - **Cod. Fisc. e P. IVA** 05363500728 - **Reg. Impr. di Verona N.** 05363500728

Caratteristica	Unità	Metodi di analisi
Ceneri	% (m/m)	ASTM D 5142 - 98
Umidità	% (m/m)	ASTM D 5142 - 98
n-esano	mg/Kg	UNI 22609 (UNI EN ISO 8892)
Solventi organici clorurati		-
Polvere calorifero inferiore	MJ/Kg	ASTM D 5865 - 01

Pertanto, a parere della scrivente il PMeC di cui al DM n°331 del 23/11/2016 prevede una equivalenza dei due metodi in questione.

Tale equivalenza è confermata nella relazione allegata alla presente, redatta dal Dott. Daniele Serafini, in cui si evidenzia un'equivalenza di metodica di analisi per detta matrice (semi e frutti oleaginosi, in particolare la sansa esausta) tra la UNI EN ISO 8892 e la UNI 22609 (Allegato 1).

A riscontro alla richiesta di certificato analitico, si trasmette il 17/Ital Green Energy/S/110808/18 del 08/11/2018 del laboratorio Ambientale srl (Allegato 2), che evidenzia il rispetto dei limiti indicati in tabella alla lettera f paragrafo 1 sez. 4 della parte II dell'allegato X alla parte quinta del D.Lgs. n.152/2006 applicando il metodo indicato nella normativa (metodo UNI 22609).

Dunque, l'operato del Gestore non solo appare conforme alle previsioni dell'AIA (con riferimento particolare al PMeC), ma si risolve nell'adozione di una metodologia equivalente a quella indicata da ARPA Puglia, con l'ulteriore conseguenza che le analisi eseguite sono del tutto affidabili ed idonee rispetto alle finalità conoscitive e di controllo perseguite (come attestato dalla documentazione allegata).

Ad ogni buon conto, il Gestore, ribadendo la assoluta regolarità della propria condotta, comunica che, al solo fine di evitare ulteriori inconvenienti in futuro, a far data dalla data di ricevuta della diffida in oggetto adotterà per l'analisi della sansa esausta (unica biomassa solida in cui si analizza il parametro n-esano così come previsto dalla lettera f paragrafo 1 sez. 4 della parte II dell'allegato X alla parte quinta del D.Lgs. n.152/2006) il metodo UNI 22609.

Tanto, tuttavia non costituisce acquiescenza alla diffida, della quale si chiede formalmente il ritiro, con riserva di impugnazione.

2. Per quanto attiene alla caratterizzazione del rifiuto con codice CER 030105 della CGF RECYCLE srl, si comunica che la stessa è stata eseguita in conformità con quanto evidenziato dall'ISPRA.

Difatti, la diffida trae origine dal riscontro di alcune presunte lacune documentali:

“Il Rapporto di Prova n° 07171000 del 21/07/2017 relativo al rifiuto con codice CER 030105, non risulta utile alla caratterizzazione del rifiuto in quanto:

- *non contiene un giudizio finale sulla pericolosità o meno del rifiuto;*
- *non riporta il codice CER del rifiuto;*
- *riporta le analisi solo di alcuni metalli escludendo tutti gli altri parametri che possono concorrere alla determinazione della pericolosità del rifiuto.*

Inoltre, dalla documentazione consegnata dal Gestore non è possibile individuare la Tipologia del Rifiuto in base al D.M. 05/02/1998 (Allegato 2, Suballegato 1) ovvero se è compreso nella Tipologia 4 o nella Tipologia 6.”

Senonché, tali rilievi sono palesemente errati, e tanto è agevolmente riscontrabile dalla lettura del Rapporto di Prova n° 07171000 del 21/07/2017 e del relativo Certificato di Analisi n° 07171000, quest'ultimo non menzionato nel **Rapporto Conclusivo d'Ispezione Ordinaria** dalle Autorità di Controllo (ma alla stessa consegnato durante la visita ispettiva in allegato 3E al Verbale ISPRA del 18-19-20 aprile 2018 e denominato “Certificato 03.01.05”).

Ad ogni buon fine entrambi i detti documenti vengono nuovamente forniti, in allegato alla presente (Allegato 3).

Dalla lettura del Certificato di Analisi e del Rapporto di Prova n° 07171000, si evidenzia che:

- o all'ultimo capoverso in grassetto a pag. 2 di 4 del Certificato si certifica **“il rifiuto è classificato SPECIALE NON PERICOLOSO”**;
- o benché non evidenziato nell'area Etichetta del Rapporto di Prova n° 07171000 (terzo capoverso della pagina 1 di 7), il codice CER attribuito dal produttore del *“legno vergine proveniente da segherie e falegnamerie”* è indicato nella Etichetta del Certificato

Analitico a pag. 1 di 4 e in grassetto nella classificazione indicata a pag. 2 di 4. Tale codice CER indicato è CER 030105;

- per quanto concerne il rapporto di prova, esso non *“riporta le analisi solo di alcuni metalli”* ma esso contiene analisi su 58 inquinanti (quali sostanze organiche aromatiche, solventi clorurati, sostanze organiche di altra natura, idrocarburi policiclici aromatici, oli minerali ed idrocarburi, etc.), e 11 parametri (colore, densità, etc.) che caratterizzano il rifiuto sia sulla sua relativa pericolosità che sulla sua modalità di recupero così come indicato dal Dott. Chim. Luigi Bruno che a pag. 4 di 4 del certificato di analisi indica in grassetto la tipologia di recupero 4 dell’Allegato 2 sub 1 del DM 5 febbraio 1998.

Per quanto evidenziato, la Ital Green Energy srl, titolare dell’impianto di recupero, ha verificato la conformità del rifiuto conferito a quanto indicato al comma 5 dell’art.8 del DM 5 febbraio 1998 (*“Il titolare dell’impianto di recupero è tenuto a verificare la conformità del rifiuto conferito alle prescrizioni ed alle condizioni di esercizio stabilite dal presente regolamento per la specifica attività svolta”*) e rispettando quindi le prescrizioni indicate nel PMeC a pag. 7.

In conclusione, è dimostrato documentalmente che la scrivente non è incorsa in alcuna irregolarità, neppure di carattere meramente formale, avendo pienamente ottemperato alle indicazioni dell’AIA e, soprattutto, avendo operato nel più assoluto rispetto, sostanziale oltre che formale, delle finalità di tutela dell’ambiente perseguite dal titolo autorizzativo e dalla normativa di settore.

Pertanto, si invoca formalmente il riesame ed il conseguente ritiro della diffida in oggetto entro dieci giorni dal ricevimento della presente, riservandone, in mancanza, l’impugnazione nelle competenti sedi giudiziarie.

Distinti saluti

ITAL GREEN ENERGY S.r.l.
Sede Legale: Via Orti, 1/A
37050 San Pietro di Morubio (VR)
Sede Amm.va: Via Baione, 200
70043 MONOPOLI (BA)
Cod. Fisc. e P.IVA: 05363500728

Monopoli, 08/11/2018

DANIELE SERAFINI

CN = SERAFINI
DANIELE
O = non presente
C = IT

AMBIENTALE s.r.l.

25 ottobre 2018

Spett.le

Ital Green Energy S.r.l.
Via Orti, 1/A
37050 San Pietro di Morubio (VR)

Oggetto: Metodi di Analisi per la determinazione dell'esano nel combustibile
biomassa solida.

In merito alla valutazione sull'equivalenza dei metodi analitici UNI 22609 e UNI EN ISO 8892 per la determinazione dell'esano residuo nei residui di frutti e semi oleaginosi dopo l'estrazione dell'olio vegetale con solvente si rilevano i seguenti punti comuni ad entrambi i metodi:

- Ricerca dell'esano residuo in semi e frutti oleaginosi;
- Definizione di esano residuo come esano commerciale, quindi costituito da una miscela di isomeri;
- Riscaldamento del campione in stufa a 110 °C per il desorbimento dell'esano;
- Prelievo di una frazione gassosa dello spazio di testa per l'analisi al gascromatografo;
- Colonna capillare in vetro riempita con metilpolisilossani
- Azoto quale gas di trasporto
- Temperature di esercizio simili
- Rilevatore a ionizzazione di fiamma e convertitore-amplificatore

25 ottobre 2018

- Integrazione della somma delle aree dei singoli picchi del n-esano e dei diversi idrocarburi che compongono l'esano tecnico (2-metil pentano, 3-metil pentano, metilciclopentano, cicloesano, ecc.)
- Espressione dei risultati come n-esano.

Per quanto riguarda i dati di ripetibilità, riproducibilità ed incertezza di misura la performance del metodo UNI 22609 risulta confrontabile col metodo UNI EN ISO 8892.

Da quanto sopra esposto si può affermare che i due metodi analitici considerati sono equivalenti per effettuare la ricerca dell'esano residuo semi e frutti oleaginosi. Del resto anche la stessa AIA Ministeriale n°331 del 23/11/2016, a pagina 12 del Piano di Monitoraggio e controllo della centrale termoelettrica di Ital Green Energy vengono riportati entrambi i metodi (UNI 22609 e UNI EN ISO 8892) per la ricerca dell'n-esano.

Distinti saluti.

Dott. Daniele SERAFINI

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 08/11/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 17/Ital Green Energy/S/110808/18

Spett.le

Ital Green Energy S.r.l.
Via Orti, 1/A
37050 San Pietro di Morubio (VR)

DATI DEL CAMPIONE

Produttore : Ital Green Energy S.r.l. Via Baione, 200 – 70043 Monopoli (BA).
Numero di accettazione : 302/20.
Data di accettazione : 29/10/18.
Tipo di imballaggio/contenitore : Contenitore in P.E.
Tipologia dichiarata/matrice : Sansa esausta.
Etichetta : Campione rappresentativo di sansa esausta da avviare a combustione nel mese di Ottobre. (sansa di oliva disoleata).
Data inizio prove: 29/10/18. Data fine prove: 08/11/18.

DATI DEL CAMPIONAMENTO

Data campionamento: 29/10/18. Ora di campionamento: 09:00.
Campionamento a cura di : Ambientale S.r.l. (Tecnico Paolo Quaranta).
Come da verbale : PQ/291018/C/02.
Modalità di campionamento : UNI CEN/TS 14788-1:2006*.
Luogo di campionamento : IGE – BS1.
Punto di campionamento : Da ammasso in area stoccaggio.
Trasporto effettuato da : Personale tecnico Ambientale S.r.l. (PT01, escluso dall'accreditamento).
Analisi richieste : Parametri come sotto indicati.

Pagina 1 di 2

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accreditamento.

Le prove riportate nel presente rapporto di prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l., sede di Lecce (LE). I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Dott. Daniele Serafini

Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191



LAB N° 1262

Data emissione, 08/11/2018

RAPPORTO DI PROVA n° 17/Ital Green Energy/S/110808/18

Prove	Unità di misura	Valore	Incertezza ⁽¹⁾	Limiti lettera f) paragrafo 1 sez. 4 Parte II dell'All X della parte Quinta del D.Lgs n.152/2006	Metodo di prova
Caratteristiche organolettiche*	-	Sui generis	-	-	organolettico
Colore*	-	Marrone	-	-	Visivo
Ceneri*	% (m/m)	3,2	0,1	≤ 4	ASTM D 5142 - 98
Umidità*	% (m/m)	7	0,01	≤ 15	ASTM D 5142 - 98
PCI*	MJ/Kg	17,8	0,1	≥ 15,700	ASTM D 5865 - 01

Solventi

Prove	Unità di misura	Valore	Incertezza ⁽¹⁾	Limiti lettera f) paragrafo 1 sez. 4 Parte II dell'All X della parte Quinta del D.Lgs n.152/2006	Metodo di prova
N-esano*	mg/kg	1,1	-	30	UNI 22609

Solventi organici clorurati

Prove	Unità di misura	Valore	Incertezza ⁽¹⁾	Limiti lettera f) paragrafo 1 sez. 4 Parte II dell'All X della parte Quinta del D.Lgs n.152/2006	Metodo di prova
Clorometano	mg/kg	< 0,1	-	-	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2017
Diclorometano	mg/kg	< 0,1	-	-	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2017
Triclorometano	mg/kg	< 0,1	-	-	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2017
Cloruro di vinile	mg/kg	< 0,1	-	-	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2017
1,2 dicloroetano	mg/kg	< 0,1	-	-	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2017
1,1 dicloroetilene	mg/kg	< 0,1	-	-	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2017
1,2 dicloropropano	mg/kg	< 0,1	-	-	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2017
1,1,2 tricloroetano	mg/kg	< 0,1	-	-	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2017
Tricloroetilene	mg/kg	< 0,1	-	-	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2017
1,2,3 tricloropropano	mg/kg	< 0,1	-	-	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2017
1,1,2,2 tetracloroetano	mg/kg	< 0,1	-	-	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2017
Tetracloroetilene	mg/kg	< 0,1	-	-	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2017
1,1 dicloroetano	mg/kg	< 0,1	-	-	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2017
1,2 dicloroetilene (cis + trans)	mg/kg	< 0,1	-	-	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2017
1,1,1 tricloroetano	mg/kg	< 0,1	-	-	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2017
Dibromoclorometano	mg/kg	< 0,1	-	-	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2017
Bromodiclorometano	mg/kg	< 0,1	-	-	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2017
Monoclorobenzene	mg/kg	< 0,1	-	-	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2017
1,2-diclorobenzene	mg/kg	< 0,1	-	-	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2017
1,4-diclorobenzene	mg/kg	< 0,1	-	-	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2017
1,2,4-triclorobenzene	mg/kg	< 0,1	-	-	EPA 5035 A 2002 + EPA 8260 D 2017
Solventi organici clorurati*	mg/kg	Assenti**	-	Assenti	calcolo

N.R. = Non rilevabile ; N.D. = Non determinabile

(1) L'incertezza estesa è espressa indicandone il semi-intervallo preceduto dal simbolo ± mentre l'intervallo fiduciario è espresso indicandone i limiti fiduciari inferiore e superiore separati dal simbolo ±. L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10

** per assenti si intende inferiore al limite di rilevabilità

Note ai metodi:

1) Nell'analisi di elementi in tracce i risultati non sono corretti per il recupero:

il recupero degli standard marcati-diossine rientrano nei criteri di accettabilità del metodo di riferimento utilizzato;

il recupero delle prove che utilizzano i Metodi EPA 8270D (SVOC), EPA 8260C, EPA 8082A, rientrano nel range 70÷130%;

2) Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio dell'upper bound;

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Daniele SERAFINI

Pagina 2 di 2

* prova non accreditata da ACCREDIA. La fase di campionamento è esclusa dall'accREDITAMENTO.

Le prove riportate nel presente rapporto di prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l., sede di Lecce (LE).

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Ambientale S.r.l. I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il Laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Le prove riportate nel presente Rapporto di Prova, se non diversamente specificato, sono state eseguite presso Ambientale S.r.l. sede di Lecce (LE).

Rapporto di Prova valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

Ambientale S.r.l.

Sede Legale e Laboratorio:

V.le Gran Bretagna, 9 - Z.I. 73100 Lecce

C.F. / P.I. / R.I. CCIAA Lecce 02041700747 - REA CCIAA Lecce 260361

Tel. 0832.364238 - Fax 0832.1945289 - E.mail: infolecce@ambientalesrl.it

Sede operativa Centro Italia

Strada Bassino, 10 Loc. San Martino

66100 Chieti Scalo

Tel.: +39 0871 563468-78

E.mail: infochieti@ambientalesrl.it

Dott. DANIELE SERAFINI

Chimico

*Consulenza e Analisi di Alimenti - Acque - Rifiuti - Emissioni
Aria ambiente - Amianto - Rilevamenti fonometrici - Gas free*

Data emissione, 08/11/2018

CERTIFICATO DI ANALISI n° 17/Ital Green Energy/S/110808/18

DATI IDENTIFICATIVI DEL CAMPIONE

Committente : Ital Green Energy S.r.l. Via Orti, 1/A 37050 San Pietro di Morubio (VR).
Produttore : Ital Green Energy S.r.l. Via Baione, 200 70043 Monopoli (BA).
Tipologia dichiarata : Sansa esausta
Prelevato a cura di : Ambientale S.r.l.

Il sottoscritto dott. DANIELE SERAFINI, in qualità di LIBERO PROFESSIONISTA iscritto Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce di Brindisi e Lecce n° 191, viste le analisi del campione di sansa esausta.

CERTIFICA

che le analisi di cui al Rapporto di Prova n° 17/Ital Green Energy/S/110808/18 del 08/11/2018, eseguite presso il Laboratorio Ambientale srl accreditato Accredia N° 1262, sono svolte in conformità ai metodi indicati nel PMC dell'AIA Ministeriale n°331 del 23/11/2016 e che i risultati attestano che:

i valori sono conformi ai valori limite stabiliti dall'AIA Ministeriale N° 331 del 23/11/2016 ed alla lettera f) paragrafo 1 sez. 4 Parte II dell'All X della parte Quinta del D.Lgs n.152/2006

Dott. Chim. Daniele SERAFINI
*Ordine dei CHIMICI delle Prov. ce
di Brindisi e Lecce n° 191*

*Certificato di Analisi valido a tutti gli effetti di Legge come da R.D.L. 842/28 art. 16.
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente*

Viale Gran Bretagna, 9 (Z.I.) - Tel./Fax 0832.364238 - 73100 LECCE
Cod. Fisc.: SRF DNL 68R13 E506R - P. IVA 03115980751



Triggiano, 21 luglio 2017

Certificato n° 07171000

CERTIFICATO ANALISI

(valido a tutti gli effetti come da D. L. n° 842/28)

COMMITTENTE: CGF RECYCLE srl, via LF Pepe 37 - Monopoli (BA).

PRODUTTORE: CGF RECYCLE srl, c.da Baione - Monopoli (BA).

ETICHETTA: campione di legno vergine proveniente da segherie e falegnamerie.
Codice CER: 03 01 05

premesse che:

A Il campione da analizzare è stato consegnato al tecnico p. chim. A. Quintale del laboratorio CHIMIE S.r.l. il 22 06 2017. Terminate le analisi, la aliquota del campione eventualmente avanzata è stata opportunamente imballata, sigillata con timbro della società e quindi riconsegnata al committente. I risultati delle analisi si riferiscono ESCLUSIVAMENTE al campione esaminato; si declina ogni responsabilità nei casi di utilizzo del presente atto in difformità agli usi consentiti dalla Legge. Le analisi da eseguire sul rifiuto sono state commissionate dal produttore e dunque si declina ogni responsabilità in merito alla completezza delle stesse.

B Il codice CER è stato attribuito dal cliente.

C Il cliente ha escluso la contaminazione del rifiuto con sostanze che presentano le caratteristiche di pericolo HP1 (esplosivo), HP2 (comburente), HP3 (infiammabile), HP9 (infettivo), HP12 (sostanza che a contatto con l'acqua, aria o un acido, sprigionano un gas tossico o molto tossico) e HP15 (rifiuto suscettibile, dopo l'eliminazione, di dare origine in qualche modo ad un'altra sostanza pericolosa). Il produttore del rifiuto ha inoltre dichiarato l'assenza di oli minerali riconducibili a gasolio o benzina o che comunque se presenti la loro origine è ignota. La "scelta" dei parametri chimici da analizzare è stata effettuata dal cliente (cfr offerta per le analisi) sulla scorta degli inquinanti che possono essere ragionevolmente presenti nel rifiuto e, per quanto riguarda la classificazione dell'olio minerale di origine non nota, si è effettuata la ricerca dei markers in accordo con la "Technical Guidance WM3".

D È stato effettuato il test di screening per la caratteristica di pericolo HP1 (metodo di riferimento A.14 regolamento (CE) n° 440/2008). Il test consiste nel riscaldamento in una fiamma a gas senza contenimenti fisici, nell'urto in qualunque tipo di apparecchio e nello sfregamento con l'impiego di un martello contro un'incudine o con altra macchina che produca attrito. Non si è registrato alcun fenomeno che possa relazionare con la caratteristica di pericolosità HP1.

E È stato effettuato il test di screening per la caratteristica di pericolo HP2 (metodo di riferimento A.17 regolamento (CE) n° 440/2008). Quando il rifiuto è solido/fangoso dopo essere stato essiccato è stato miscelato con cellulosa e/o farina di legno essiccata nel rapporto 2 parti di sostanza in esame/1 parte di cellulosa o farina di legno (in peso) e la miscela è stata ammucciata in forma di un piccolo cono con un diametro di base di 3,5 cm x 2,5 d'altezza, riempiendo, senza compattazione, un recipiente di forma conica (un imbuto da laboratorio con il gambo tappato). Il mucchietto è posto su una piastra di base fredda, non combustibile, non porosa e di bassa conducibilità termica. La sorgente di ignizione viene posta in contatto con il cono, non si è osservata alcuna reazione (il rifiuto è considerato ossidante se la reazione è vigorosa). Quando il rifiuto è liquido, viene miscelato con cellulosa fibrosa in rapporto 1:1 (per massa). Durante la miscelatura non si è verificata alcuna accensione spontanea non occorre proseguire il test.

F È stato effettuato il metodo A.10 (per il rifiuto allo stato fisico solido) e/o il metodo A.9 del regolamento (CE) n° 440/2008 per la caratteristica di pericolo HP3. Il risultato della prova è riportato nel Rapporto di prova allegato. Le proprietà piroforiche sono state testate con il metodo A.13 del regolamento (CE) n° 440/2008. Il rifiuto non è risultato piroforico.

G È stato effettuato il metodo A.12 del regolamento (CE) n° 440/2008 per la caratteristica di pericolo HP12 e HP3. Il metodo è stato usato per determinare se la reazione del rifiuto con acqua o aria umida porta allo sviluppo di quantità pericolose di gas che possono essere facilmente infiammabili (tipo H₂, C₂H₆ e C₂H₂) e per la determinazione delle sostanze pericolose (tipo H₂S e NH₃) eventualmente sviluppatasi per aggiunta di acqua o acidi. Non si è osservato sviluppo di gas infiammabili e/o pericolosi.

H Le caratteristiche di pericolo sono valutate conformemente al regolamento UE 1357/2014. La caratteristica di pericolo HP14 per i codici CER a "specchio" è valutata conformemente alla Legge 125/2015 che così recita "Allo scopo di favorire la corretta gestione dei Centri di raccolta comunale per il conferimento dei rifiuti presso gli impianti di destino, nonché per l'idonea classificazione dei rifiuti, nelle more dell'adozione, da parte della Commissione europea, di specifici criteri per l'attribuzione ai rifiuti della caratteristica di pericolo HP 14 «ecotossico», tale caratteristica viene attribuita secondo le modalità dell'Accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada (ADR) per la classe 9 - M6 e M7"



Dott. Chim. Luigi BRUNO

Ordine dei CHIMICI della Prov. di BARI n° 435

Tel. 080.4621899 – fax 080.4686098

Via Matarrese 12/II (B.A)



Triggiano, 21 luglio 2017

Certificato n° 07171000

CERTIFICATO ANALISI

(valido a tutti gli effetti come da D. L. n° 842/28)

si certifica che

le analisi di cui al Rapporto di Prova n° 07171000, eseguite presso il laboratorio CHIMIE S.r.l. accreditato ACCREDIA n° 0759, sono state svolte in conformità ai metodi riportati. La preparazione del campione per l'esecuzione delle prove in laboratorio è stata effettuata tenuto conto della norma UNI EN 15002:2015

classificazione

Il codice CER del rifiuto attribuito dal produttore è il seguente: 03 01 05

Descrizione del CER: rifiuti della lavorazione del legno e della produzione di pannelli, mobili, polpa, carta e cartone - rifiuti della lavorazione del legno e della produzione di pannelli e mobili - segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04

Premesso che le determinazioni analitiche da effettuarsi sul campione in esame sono state commissionate dal produttore del rifiuto e/o dal committente che hanno anche attribuito il codice CER, la valutazione dei risultati analitici e del codice CER porta al seguente giudizio (il CER non è associato ad un asterisco (*) ed è un codice a specchio: il rifiuto è valutato a seguito del processo di caratterizzazione):

ai sensi dell'art. 184 comma 3 del d. Lgs 152/06 e ss.mm.ii., il rifiuto è classificato SPECIALE NON PERICOLOSO





Triggiano, 21 luglio 2017

Certificato n° 07171000

CERTIFICATO ANALISI

(valido a tutti gli effetti come da D. L. n° 842/28)

caratteristiche di pericolo del rifiuto

HP 1 "Esplosivo": rifiuto che può, per reazione chimica, sviluppare gas a una temperatura, una pressione e una velocità tali da causare danni nell'area circostante. Sono inclusi i rifiuti pirotecnici, i rifiuti di perossidi organici esplosivi e i rifiuti autoreattivi esplosivi vedi premessa lettera C, D		===
HP 2 "Comburente": rifiuto capace, in genere per apporto di ossigeno, di provocare o favorire la combustione di altre materie. vedi premessa lettera C, E.		===
HP 3 "Infiammabile": - rifiuto liquido infiammabile: rifiuto liquido il cui punto di infiammabilità è inferiore a 60 °C oppure rifiuto di gasolio, carburanti diesel e oli da riscaldamento leggeri il cui punto di infiammabilità è superiore a 55 °C e inferiore o pari a 75 °C; - rifiuto solido e liquido piroforico infiammabile: rifiuto solido o liquido che, anche in piccole quantità, può infiammarsi in meno di cinque minuti quando entra in contatto con l'aria; - rifiuto solido infiammabile: rifiuto solido facilmente infiammabile o che può provocare o favorire un incendio per sfregamento; - rifiuto gassoso infiammabile: rifiuto gassoso che si infiamma a contatto con l'aria a 20 °C e a pressione normale di 101,3 kPa; - rifiuto idroreattivo: rifiuto che, a contatto con l'acqua, sviluppa gas infiammabili in quantità pericolose; - altri rifiuti infiammabili: aerosol infiammabili, rifiuti autoriscaldanti infiammabili, perossidi organici infiammabili e rifiuti autoreattivi infiammabili vedi premessa lettera C, F, G e RdP		===
HP 4 "Irritante - Irritazione cutanea e lesioni oculari": rifiuto la cui applicazione può provocare irritazione cutanea o lesioni oculari. Somma delle concentrazioni di tutte le sostanze classificate con il codice Skin corr. 1A (H314) C.L. ≥ 1% Σ CVC.L < 0,1 Somma delle concentrazioni di tutte le sostanze classificate con il codice H318 C.L. ≥ 10% Σ CVC.L < 0,1 Somma delle concentrazioni di tutte le sostanze classificate con i codici H315 e H319 C.L. ≥ 20% Σ CVC.L < 0,1 Sostanze classificate con il codice H314 (Skin corr. 1A, 1B o 1C), C.L. ≥ 5% sono classificati come rifiuti pericolosi di tipo HP 8. Σ CVC.L < 0,1		
HP 5 "Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione": rifiuto che può causare tossicità specifica per organi bersaglio con un'esposizione singola o ripetuta, oppure può provocare effetti tossici acuti in seguito all'aspirazione. Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo STOT SE 1 e Codici di indicazione di pericolo H370 C.L. ≥ 1% === Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo STOT SE 2 e Codici di indicazione di pericolo H371 C.L. ≥ 10% === Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo STOT SE 3 e Codici di indicazione di pericolo H335 C.L. ≥ 20% === Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo STOT RE 1 e Codici di indicazione di pericolo H372 C.L. ≥ 1% === Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo STOT RE 2 e Codici di indicazione di pericolo H373 C.L. ≥ 10% === Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo Asp. Tox. 1 e Codici di indicazione di pericolo H304, C.L. ≥ 10% (solo se la viscosità cinematica totale (a 40 °C) non è superiore a 20,5 mm ² /s) N.B. - la viscosità è determinata solo per i fluidi Σ CVC.L		
HP 6 "Tossicità acuta": rifiuto che può provocare effetti tossici acuti in seguito alla somministrazione per via orale o cutanea, o in seguito all'esposizione per inalazione Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo Acute Tox.1 (Oral) e Codici di indicazione di pericolo H300 C.L. ≥ 0,10% Σ CVC.L < 0,1 Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo Acute Tox. 2 (Oral) e Codici di indicazione di pericolo H300 C.L. ≥ 0,25% Σ CVC.L < 0,1 Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo Acute Tox. 3 (Oral) e Codici di indicazione di pericolo H301 C.L. ≥ 5% Σ CVC.L < 0,1 Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo Acute Tox 4 (Oral) e Codici di indicazione di pericolo H302 C.L. ≥ 25% Σ CVC.L < 0,1 Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo Acute Tox.1 (Dermal) e Codici di indicazione di pericolo H310 C.L. ≥ 0,25% Σ CVC.L < 0,1 Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo Acute Tox.2 (Dermal) e Codici di indicazione di pericolo H310 C.L. ≥ 2,50% Σ CVC.L < 0,1 Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo Acute Tox. 3 (Dermal) e Codici di indicazione di pericolo H311 C.L. ≥ 15% Σ CVC.L < 0,1 Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo Acute Tox 4 (Dermal) e Codici di indicazione di pericolo H312 C.L. ≥ 55% Σ CVC.L < 0,1 Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo Acute Tox 1 (Inhal.) e Codici di indicazione di pericolo H330 C.L. ≥ 0,10% Σ CVC.L < 0,1 Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo Acute Tox.2 (Inhal.) e Codici di indicazione di pericolo H330 C.L. ≥ 0,50% Σ CVC.L < 0,1 Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo Acute Tox. 3 (Inhal.) e Codici di indicazione di pericolo H331 C.L. ≥ 3,50% Σ CVC.L < 0,1 Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo Acute Tox. 4 (Inhal.) e Codici di indicazione di pericolo H332 C.L. ≥ 22,50% Σ CVC.L < 0,1		
HP 7 "Cancerogeno": rifiuto che causa il cancro o ne aumenta l'incidenza. Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo Carc. 1A e Codici di indicazione di pericolo H350 C.L. ≥ 0,1% === Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo Carc. 1B e Codici di indicazione di pericolo H350 C.L. ≥ 0,1% === Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo Carc. 2 e Codici di indicazione di pericolo H351 C.L. ≥ 1% ===		
HP 8 "Corrosivo": rifiuto la cui applicazione può provocare corrosione cutanea. Il rifiuto che contiene una o più sostanze classificate come Skin Corr. 1A, 1B o 1C (H314) e la somma delle loro concentrazioni è pari o superiore a 5% è classificato come rifiuto pericoloso di tipo HP 8. C.L. ≥ 5% Σ CVC.L < 0,1		
HP 10 "Tossico per la riproduzione": rifiuto che ha effetti nocivi sulla funzione sessuale e sulla fertilità degli uomini e delle donne adulti, nonché sullo sviluppo della progenie Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo Repr. 1A e Codici di indicazione di pericolo H360 C.L. ≥ 0,3% === Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo Repr. 1A e Codici di indicazione di pericolo H360 C.L. ≥ 0,3% === Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo Repr. 2 e Codici di indicazione di pericolo H361 C.L. ≥ 3% ===		
HP 11 "Mutageno": rifiuto che può causare una mutazione, ossia una variazione permanente della quantità o della struttura del materiale genetico di una cellula. Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo Muta. 1A e Codici di indicazione di pericolo H340, C.L. ≥ 0,1% C.L. ≥ 0,1% === Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo Muta. 1B e Codici di indicazione di pericolo H340, C.L. ≥ 0,1% C.L. ≥ 0,1% === Sostanze con codici di classe e categoria di pericolo Muta. 2 e Codici di indicazione di pericolo H341, C.L. ≥ 1,0% C.L. ≥ 1% ===		
HP 12 "Liberazione di gas a tossicità acuta": rifiuto che libera gas a tossicità acuta (Acute Tox. 1, 2 o 3) a contatto con l'acqua o con un acido. vedi premessa lettera C, G		===
HP 13 "Sensibilizzante": rifiuto che contiene una o più sostanze note per essere all'origine di effetti di sensibilizzazione per la pelle o gli organi respiratori Il rifiuto che contiene una sostanza classificata come sensibilizzante ed è contrassegnato con il codice di indicazione di pericolo H317 o H334, e una singola sostanza è C.L. ≥ del 10% ===		
HP 14 "Ecotossico": rifiuto che presenta o può presentare rischi immediati o differiti per uno o più comparti ambientali. La caratteristica di pericolo HP 14 ecotossico, tale caratteristica viene attribuita secondo le modalità dell'Accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada (ADR) per la classe 9 - M6 e M7		CVC.L. < 0,1
HP 15 "Rifiuto che non possiede direttamente una delle caratteristiche di pericolo summenzionate ma può manifestarla successivamente". vedi premessa lettera C		===





Triggiano, 21 luglio 2017

certificato n° 07171000

Commento sull'attività di recupero del rifiuto

CER 03 01 05

Al fine di completare la ricerca degli inquinanti con quelli inseriti nel D.M. 05/02/1998 sono stati analizzati i seguenti parametri:

			limite DM 5/2/98 *
Resine Fenoliche ¹	%	< 0,1	1
Resina urea Formaldeide ¹ massa secca/massa secca di pannello	%	< 0,1	20
Resine a base di Difencilmetandiisocianato ¹ massa secca/massa secca di pannello	%	< 0,1	8
Altre resine ¹	% s.s.	< 0,1	
Tenore in Cloro ²	%	0,13	0,9
Tenore in Fluoro ²	%	< 0,1	
Ammonio Solfato ³ massa secca/massa secca di resina	%	n. d.	10
Azoto Ureico ⁴ massa secca/massa secca di resina	%	n. d.	10
Azoto Totale ⁵	% s.s.	1,1	

* come confronto per il legno contaminato, allegato 1 suballegato 2 punto 6.

n. d. → il valore del parametro non può essere espresso dal momento che la concentrazione della resina è risultata inferiore al limite di rilevabilità.

METODICHE ANALITICHE DI RIFERIMENTO:

- 1 → metodo interno - estrazione con solvente selettivo e identificazione con spettrofotometria IR
- 2 → UNI EN 15408:2011
- 3 → estrazione con acqua e determinazione metodo UNI EN ISO 10304:2009
- 4 → regolamento CEE 2003 metodo 2.6
- 5 → CNR-IRSA quad. n° 64 6

Il rifiuto come dichiarato dal produttore è costituito da legno, segatura trucioli, residui di taglio, legno, pannello di truciolare e piallacci non trattato. Il rifiuto può essere recuperato conformemente a quanto indicato nell' allegato 2 - suballegato 1 del D. M. 5 febbraio 1998:

4 Tipologia: Rifiuti della lavorazione del legno e affini non trattati [030105] .

4.1 Provenienza: Industria della carta, del sughero e del legno (I a e II a lavorazione, produzione pannelli di particelle, di fibra e compensati, mobili, semilavorati per il mobile, articoli per l'edilizia, pallets ed imballaggi, ecc.).

4.2 Caratteristiche del rifiuto: Scarti anche in polvere a base esclusivamente di legno vergine o sughero vergine o componenti di legno vergine.

4.3 Attività e metodi di recupero: Il recupero energetico del rifiuto di cui al punto 4 può essere effettuata attraverso la combustione

....





Triggiano, 21 luglio 2017



LAB N° 0759

RAPPORTO DI PROVA N° 07171000

Contenuto in acqua	%	7,0	
* Metodo di analisi di riferimento: dal residuo a 105 °C			
Indicazioni di pericolo della sostanza pura:			
limite di quantificazione: 1		incertezza: ± 0,8	
Residuo fisso (residuo a 550 °C)	%	16,4	
* Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 15169:2007			
Indicazioni di pericolo della sostanza pura:			
limite di quantificazione: 1		incertezza: ± 0,2	
Carbonio Organico Totale (TOC)	%	44	
* Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 13137 A:2002			
Indicazioni di pericolo della sostanza pura:			
limite di quantificazione: 0,1		incertezza: ± 11	
Fenoli come C6H5OH	mg/Kg	< 1	
* Metodo di analisi di riferimento: EPA 3540C + EPA 8041A			
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H341H331H311H301H373 **H314. Index n° 604-001-00-2			
limite di quantificazione: 1		incertezza:	
Punto di infiammabilità	°C	> 100	
* Metodo di analisi di riferimento: ASTM E1232-07 (reapproved 2013)			
Indicazioni di pericolo della sostanza pura:			
limite di quantificazione: 15		incertezza:	
Benzene	mg/Kg	< 0,1	
* Metodo di analisi di riferimento: EPA 5021A + EPA 8015D			
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H225H350H340H304H372 **H315H319. Index n° 601-020-00-8			
limite di quantificazione: 0,1		incertezza:	
Toluene	mg/Kg	< 0,1	
* Metodo di analisi di riferimento: EPA 5021A + EPA 8015D			
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H225H361d ***H304H336H373 **H315. Index n° 601-021-00-3			
limite di quantificazione: 0,1		incertezza:	
Xilene	mg/Kg	< 0,1	
* Metodo di analisi di riferimento: EPA 5021A + EPA 8015D			
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H225H332H312H315. Index n° 601-022-00-9			
limite di quantificazione: 0,1		incertezza:	
Etilbenzene	mg/Kg	< 0,1	
* Metodo di analisi di riferimento: EPA 5021A + EPA 8015D			
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H225H332H304H373 (hearing organs) H315H319. Index n° 601-023-00-4			
limite di quantificazione: 0,1		incertezza:	
Stirene	mg/Kg	< 0,1	
* Metodo di analisi di riferimento: EPA 5021A + EPA 8015D			
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H226H361dH332H372 (hearing organs)H315H319. Index n° 601-026-00-0			
limite di quantificazione: 0,1		incertezza:	
1,3 - Butadiene	mg/Kg	< 0,01	
* Metodo di analisi di riferimento: EPA 5021A + EPA 8260D			
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H220H350H340. Index n° 601-013-00-X			
limite di quantificazione: 0,01		incertezza:	



Triggiano, 21 luglio 2017



LAB N° 0759

RAPPORTO DI PROVA N° 07171000

Solventi organici clorurati a basso PM	mg/Kg	< 0,1	
* Metodo di analisi di riferimento: EPA 5021A + EPA 8021B			
Indicazioni di pericolo della sostanza pura:			
limite di quantificazione: 0,1		incertezza:	
Oli minerali o idrocarburi totali (idrocarburi pesanti C> 10, esclusi quelli già elencati)	mg/Kg	< 10	
* Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 14039:2005			
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H411			
limite di quantificazione: 10		incertezza:	
Oli minerali o idrocarburi totali (idrocarburi leggeri C<= 10, esclusi quelli già elencati)	mg/Kg	< 0,1	
* Metodo di analisi di riferimento: EPA 5021A + EPA 8015D			
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H410			
limite di quantificazione: 0,1		incertezza:	
Oli minerali o idrocarburi totali	mg/Kg	< 10	
* Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 14039:2005 + EPA 5021A + EPA 8015D			
Indicazioni di pericolo della sostanza pura:			
limite di quantificazione: 10		incertezza:	
Naftalene	mg/Kg	< 0,01	
* Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 15527:2008			
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H351H302H400H410. Index n° 601-062-00-2			
limite di quantificazione: 0,01		incertezza:	
Acenaftilene	mg/Kg	< 0,01	
* Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 15527:2008			
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H302 H315 H319 H335 - "voce non armonizzata" CLP. CAS n° 208-96-8			
limite di quantificazione: 0,01		incertezza:	
Acenaftene	mg/Kg	< 0,01	
* Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 15527:2008			
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H315 H319 H335 H400 H410 H410 - "voce non armonizzata" CLP. CAS n° 83-32-9			
limite di quantificazione: 0,01		incertezza:	
Fluorene (C13H10)	mg/Kg	< 0,01	
* Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 15527:2008			
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H315 H319 H335 H400 H410 H411 H412 H413 - "voce non armonizzata" CLP. CAS n° 86-73-7			
limite di quantificazione: 0,01		incertezza:	
Fenantrene	mg/Kg	< 0,01	
* Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 15527:2008			
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H302 H315 H317 H319 H335 H400 H410 - "voce non armonizzata" CLP. CAS n° 85-01-8			
limite di quantificazione: 0,01		incertezza:	
Antracene	mg/Kg	< 0,01	
* Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 15527:2008			
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H315 H317 H319 H335 H351 H400 H410 - "voce non armonizzata" CLP. CAS n° 120-12-7			
limite di quantificazione: 0,01		incertezza:	



Triggiano, 21 luglio 2017



LAB N° 0759

RAPPORTO DI PROVA N° 07171000

Fluorantene	mg/Kg	< 0,01	
* Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 15527:2008			
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H302 H319 H332 H400 H410 - "voce non armonizzata" CLP, CAS n° 206-44-0			
limite di quantificazione: 0,01		incertezza:	
Pirene (C16H10)	mg/Kg	< 0,01	
* Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 15527:2008			
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H315 H319 H330 H336 H400 H410 - "voce non armonizzata" CLP, CAS n° 129-00-0			
limite di quantificazione: 0,01		incertezza:	
Benzo [a] antracene o BaA	mg/Kg	< 0,01	
* Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 15527:2008			
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H350H400H410, Index n° 601-033-00-9			
limite di quantificazione: 0,01		incertezza:	
Benzo [b] fluorantene o Benzo [e] acefenantrilene	mg/Kg	< 0,01	
* Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 15527:2008			
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H350H400H410, Index n° 601-034-00-4			
limite di quantificazione: 0,01		incertezza:	
Benzo [j] fluorantene	mg/Kg	< 0,01	
* Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 15527:2008			
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H350H400H410, Index n° 601-035-00-X			
limite di quantificazione: 0,01		incertezza:	
Benzo [k] fluorantene	mg/Kg	< 0,01	
* Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 15527:2008			
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H350H400H410, Index n° 601-036-00-5			
limite di quantificazione: 0,01		incertezza:	
Benzo [a] pirene o benzo [def] crisene	mg/Kg	< 0,01	
* Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 15527:2008			
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H350H340H360FDH317H400H410, Index n° 601-032-00-3			
limite di quantificazione: 0,01		incertezza:	
Benzo [e] pirene	mg/Kg	< 0,01	
* Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 15527:2008			
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H350H400H410, Index n° 601-043-00-6			
limite di quantificazione: 0,01		incertezza:	
Crisene	mg/Kg	< 0,01	
* Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 15527:2008			
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H350H341H400H410, Index n° 601-048-00-0			
limite di quantificazione: 0,01		incertezza:	
Dibenzo [a,h] antracene o DBahAA	mg/Kg	< 0,01	
* Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 15527:2008			
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H350H400H410, Index n° 601-041-00-2			
limite di quantificazione: 0,01		incertezza:	
Dibenzo [a,e] pirene	mg/Kg	< 0,01	
* Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 15527:2008			
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H318 H350 H341 H400 H410 - "voce non armonizzata" CLP, CAS n° 192-65-4			
limite di quantificazione: 0,01		incertezza:	



Triggiano, 21 luglio 2017



LAB N° 0759

RAPPORTO DI PROVA N° 07171000

Dibenzo [a,h] pirene	mg/Kg	< 0,01	
* Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 15527:2008			
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H341 H350 H400 H410 - "voce non armonizzata" CLP. CAS n° 189-84-0			
limite di quantificazione: 0,01		incertezza:	
Dibenzo [a,i] pirene (C24H14)	mg/Kg	< 0,01	
* Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 15527:2008			
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H350 H400 H410 - "voce non armonizzata" CLP. CAS n° 189-85-9			
limite di quantificazione: 0,01		incertezza:	
Dibenzo [a,l] pirene	mg/Kg	< 0,01	
* Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 15527:2008			
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H318 H350 H400 H410 - "voce non armonizzata" CLP. CAS n° 191-30-0			
limite di quantificazione: 0,01		incertezza:	
Indeno-1,2,3-cd pirene (C22H12)	mg/Kg	< 0,01	
* Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 15527:2008			
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H351 - "voce non armonizzata" CLP. CAS n° 193-39-5			
limite di quantificazione: 0,01		incertezza:	
Alluminio e composti come Al	mg/Kg	43	
* Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009			
Indicazioni di pericolo della sostanza pura:			
limite di quantificazione: 0,1		incertezza: ± 5	
Antimonio e composti come Sb	mg/Kg	< 0,1	
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009			
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H332H302H411. Index n° 051-003-00-9			
limite di quantificazione: 0,1		incertezza:	
Argento e composti come Ag	mg/Kg	< 0,1	
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009			
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H272H314H400H410 - Indicazioni di pericolo associate all'Argento Nitrate. Index n° 047-001-00-2			
limite di quantificazione: 0,1		incertezza:	
Arsenico e composti come As	mg/Kg	< 0,1	
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009			
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H350H331H301H400H410 - Indicazioni di pericolo associate al Pentaossido di arsenico As2O5. Index n° 033-004-00-5			
limite di quantificazione: 0,1		incertezza:	
Bario e composti come Ba	mg/Kg	330	32974
* Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009			
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H301H332 - Indicazioni di pericolo associate al Cloruro di Bario. Index n° 058-004-00-8			
limite di quantificazione: 0,1		incertezza: ± 37	
Berillio e composti come Be	mg/Kg	< 0,1	
Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009			
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H350H332H301H332H372 - Indicazioni di pericolo Ossido di Berillio e HF14 composti del Berillio. Index n° 004-003-00-8			
limite di quantificazione: 0,1		incertezza:	
Boro e composti come B	mg/Kg	10	645
* Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009			
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H360FD - Indicazioni di pericolo associate al Sodio Tetraborato. Index n° 005-011-00-4			
limite di quantificazione: 0,1		incertezza: ± 1	



Triggiano, 21 luglio 2017



LAB N° 0759

RAPPORTO DI PROVA N° 07171000

Cadmio e composti espressi come Cd	mg/Kg	< 0,1		
<i>Metodo di analisi di riferimento:</i>				
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H350H340H360FDH330H391H372 **H400H410. Index n° 648-009-00-9				
limite di quantificazione: 0,1 incertezza:				
Calcio e composti come Ca	mg/Kg	5105		
* <i>Metodo di analisi di riferimento:</i> UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009				
Indicazioni di pericolo della sostanza pura:				
limite di quantificazione: 0,1 incertezza: ± 574				
Cobalto e composti come Co	mg/Kg	< 0,1		
<i>Metodo di analisi di riferimento:</i> UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009				
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H302H334H373H400H410 - Indicazioni di pericolo associate al Cobalto dicloruro. Index n° 027-004-00-5				
limite di quantificazione: 0,1 incertezza:				
Cromo esavalente come Cr	mg/Kg	< 5		
* <i>Metodo di analisi di riferimento:</i> Estrazione metodo CNR-IRSA quad. n° 64 16, determinazione per coprecipitazione metodo EPA 7195/06				
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H350H340H360F DH330H391H372 **H400H410 - Indicazioni di pericolo Cromato di Sodio. Index n° 024-019-00-3				
limite di quantificazione: 5 incertezza:				
Cromo e composti come Cr	mg/Kg	0,6	82091	65673
<i>Metodo di analisi di riferimento:</i> UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009				
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H302 H315 H319 H411 - Indicazioni di pericolo associate al Cloruro di Cromo (III). CAS n° 10025-73-7				
limite di quantificazione: 0,1 incertezza: ± 0,2				
Ferro e composti come Fe	mg/Kg	62		130889
<i>Metodo di analisi di riferimento:</i> UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009				
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H315 H319 H335 - Indicazioni di pericolo associate all'Ossido di Ferro. CAS n° 1309-37-1				
limite di quantificazione: 0,1 incertezza: ± 7				
Magnesio e composti come Mg	mg/Kg	325		
* <i>Metodo di analisi di riferimento:</i> UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009				
Indicazioni di pericolo della sostanza pura:				
limite di quantificazione: 0,1 incertezza: ± 37				
Manganese e composti come Mn	mg/Kg	8,1	90960	36364
<i>Metodo di analisi di riferimento:</i> UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009				
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H373 **H411 - Indicazioni di pericolo associate al Solfato di Manganese. Index n° 025-003-00-4				
limite di quantificazione: 0,1 incertezza: ± 1,5				
Mercurio, composti inorganici	mg/Kg	< 0,1		
<i>Metodo di analisi di riferimento:</i> UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009				
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H310H330H300H373 **H400H410. Index n° 080-002-00-6				
limite di quantificazione: 0,1 incertezza:				
Molibdeno e composti come Mo	mg/Kg	< 0,1		
* <i>Metodo di analisi di riferimento:</i> UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009				
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H351H335H319 - Indicazioni di pericolo associate al Triossido di Molibdeno. Index n° 042-001-00-9				
limite di quantificazione: 0,1 incertezza:				
Nichel e composti come Ni	mg/Kg	0,4	9481	379
<i>Metodo di analisi di riferimento:</i> UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009				
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H350H340H360D **H330H391H372 **H400H410 - Indicazioni di pericolo associate al Solfato di Nichel. Index n° 023-009-00-5				
limite di quantificazione: 0,1 incertezza:				



Triggiano, 21 luglio 2017



LAB N° 0759

RAPPORTO DI PROVA N° 07171000

Piombo e suoi composti come Pb	mg/Kg	2,5	25000	3000
<i>Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>				
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H360DfH332H302H373 **H400H410 - nota 1, all'allegato VI del regolamento (CE) n° 1272/2008. Index n° 082-001-00-6				
limite di quantificazione: 0,1 incertezza: ± 0,5				
Rame e composti come Cu	mg/Kg	2,6	9954	79637
<i>Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>				
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H302H315H319H400H410 - Indicazioni di pericolo associate al Solfato di Rame. Index n° 029-004-00-0				
limite di quantificazione: 0,1 incertezza: ± 0,6				
Selenio e composti come Se	mg/Kg	< 0,1		
<i>Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>				
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H331H301H373 **H400H410. Index n° 034-002-00-6				
limite di quantificazione: 0,1 incertezza:				
Stagno e composti come Sn	mg/Kg	< 0,1		
<i>Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>				
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H315 H317 H318 H332 H335 H341 H373 H412 - Indicazioni di pericolo associate al Solfato di Stagno. CAS n° 7488-55-3				
limite di quantificazione: 0,1 incertezza:				
Tallio e composti come Tl	mg/Kg	< 0,1		
<i>Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>				
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H300H372 **H315H411 - Indicazioni di pericolo associate al Solfato di Tallio. Index n° 081-003-00-4				
limite di quantificazione: 0,1 incertezza:				
Tellurio e composti come Te	mg/Kg	< 0,1		
<i>Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>				
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H302 H314 H317 H319 H332 H350 H350 H372 H400 H411 - Indicazioni di pericolo associate all'Ossido di Tellurio . CAS n° 7446-87-3				
limite di quantificazione: 0,1 incertezza:				
Vanadio e composti come V	mg/Kg	< 0,1		
<i>Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>				
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H341H361d ***H332H302H332H372 **H411 - Indicazioni di pericolo associate al pentossido di vanadio. Index n° 023-001-00-8				
limite di quantificazione: 0,1 incertezza:				
Zinco e composti come Zn	mg/Kg	27	11995	23991
<i>Metodo di analisi di riferimento: UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009</i>				
Indicazioni di pericolo della sostanza pura: H302H314H400H410 - Indicazioni di pericolo associate al cloruro di Zinco. Index n° 030-003-00-2				
limite di quantificazione: 0,1 incertezza: ± 5				

note

* prova non accreditata ACCREDIA. Il campionamento non è una prova accreditata.

2 - i risultati delle analisi si riferiscono ESCLUSIVAMENTE al campione n° 1000 sottoposto a prova.

3 - l'incertezza di misura riportata nel presente Rapporto di Prova è espressa come incertezza estesa con un fattore di copertura (k) pari a 2 corrispondente a un livello di fiducia di circa 95%.

4 - nel Rapporto di Prova sono riportate le sostanze organiche volatili (EPA 8021 e EPA 8015) e semi-volatili (EPA 8270) che il Produttore del rifiuto e/o il Committente ha commissionato (il tasso di identificazione delle sostanze organiche volatili e semi-volatili con concentrazione nel rifiuto superiore a 1000 mg/Kg è maggiore dell'80%, prova non accreditata ACCREDIA).

La concentrazione delle sostanze organiche non estraibili (differenza tra la massa del residuo secco sottoposto ad estrazione con solvente ed il residuo a 550 °C) è risultata pari a 74 %. Prova non accreditata ACCREDIA.

L'analista

CHIMIE S.R.L.
CENTRO STUDI CONSULENZE
Via Kennedy 60/62
70019 Triggiano (BA)

Il Responsabile del Laboratorio

[Firma]

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio CHIMIE S.r.l.

DATA DI INIZIO ESECUZIONE ANALISI: 22 06 2017 - DATA TERMINE DELL'ANALISI: 21 07 2017