

	CAPITOLATO TECNICO PRESTAZIONALE	
	Servizio di trasporto e recupero del rifiuto cer 19.12.10 “rifiuti combustibili” e	
	Commessa: 1AE99UMIDO000 1AE99SECCO000	Pag. 1 di 63

Servizio di trasporto e recupero del rifiuto CER 19.12.10 “rifiuti combustibili” e servizio di trasporto e smaltimento di rifiuti CER 191212 - Polo Ecologico Pinerolo – Corso della Costituzione 19

Sommario

1	Premessa	3
1.1	Definizioni rifiuto	3
2	Oggetto del servizio	3
2.1	Quantitativi e calendario di ritiro	4
2.2	Lotti	4
2.2.1	Lotto 1 - Linea secco:	4
2.2.2	Lotto 2 - Linea umido:	4
2.3	Durata del contratto	4
2.3.1	Attività a carico del fornitore	4
2.3.2	Attività a carico del committente	5
2.4	Misure di sicurezza	5
3	Valore dell'iniziativa	5
3.1	Proroga tecnica	6
4	Affidamento del servizio	6
5	Penali	6
6	Subappalto	6
7	Responsabilità dell'appaltatore	6
8	Oneri dell'appaltatore	7
9	Tracciabilità dei flussi finanziari	7
10	Cauzione definitiva	8
11	Garanzie: Assicurazioni	8
12	Cessione del contratto	8
13	Cessione del credito derivante dal contratto	8
14	Risoluzione del contratto	8
15	Foro competente	9
16	Rinvio	9
17	Riservatezza dei dati personali	9
18	Manleva	9
19	Allegato 1 - Classe del combustibile ai sensi della Uni EN 15359:2011	10
20	Allegato 2 - Referti analitici per singolo CER 19.12.12	14

	CAPITOLATO TECNICO PRESTAZIONALE	
	Servizio di trasporto e recupero del rifiuto cer 19.12.10 "rifiuti combustibili" e	
	Commessa: 1AE99UMIDO000 1AE99SECCO000	Pag. 3 di 63

1 Premessa

Scopo del presente documento è illustrare le modalità di individuazione del fornitore dei servizi di trasporto e smaltimento dei rifiuti prodotti dal sistema impiantistico presente presso il polo ecologico di Pinerolo dalle due linee di trattamento esistenti, linea secco e linea umido.

Il servizio richiesto è relativo a due macro categorie di rifiuti prodotti:

CER 191210, CSS a norma EN 15359

CER 191212, i rifiuti individuati dal presente codice differiscono per macro caratteristiche che verranno illustrate nel seguito.

1.1 Definizioni rifiuto

19.12.10	CSS:	Combustibile Solido Secondario ottenuto da rifiuti non pericolosi, preparato per essere avviato a recupero di energia in impianti di incenerimento o co-incenerimento, rispondente alle specifiche e alla classificazione fornite dalla UNI EN 15359. Ottenuto è inteso come lavorato, omogeneizzato e migliorato ad una qualità che può essere oggetto di accordi specifici tra produttore e utilizzatore. (Definizione da UNI EN 15359).
19.12.12	Sotto vaglio linea secco:	Rifiuto prodotto a seguito di triturazione primaria di rifiuti non pericolosi, deferrizzazione e vagliatura
19.12.12	Scarto aeraulico:	Rifiuto prodotto a seguito di triturazione primaria di rifiuti non pericolosi, deferrizzazione, vagliatura e separazione con aria
19.12.12	Sovvallo linea umido:	Rifiuto prodotto a seguito di triturazione primaria di rifiuti non pericolosi e vagliatura
19.12.12	Sovvallo digestato linea umido:	Rifiuto prodotto a seguito di digestione anaerobica della frazione organica di rifiuti non pericolosi e vagliatura
19.12.12	Inerti linea umido:	Rifiuto separati per gravità prodotti durante la preparazione della miscela di alimentazione alla digestione anaerobica della frazione organica di rifiuti non pericolosi.
19.12.12	Sovvallo linea compostaggio:	Rifiuto prodotto a seguito di processo di compostaggio di rifiuti non pericolosi e vagliatura

2 Oggetto del servizio

Oggetto della presente gara è l'affidamento delle operazioni di trasporto e recupero o smaltimento, mediante conferimento presso idoneo impianto, dei seguenti rifiuti prodotti dalle linee di trattamento presenti presso il polo ecologico di Pinerolo distinti per linea:

1) Linea secco:

- Rifiuto classificato CER 19.12.10 CSS, classe del combustibile ai sensi della Uni EN 15359:2011 e successive modifiche e integrazioni come da allegato 1.
- Rifiuto classificato CER 19.12.12 Sotto vaglio secco con le caratteristiche di cui alle allegate analisi (allegato 2).
- Rifiuto classificato CER 19.12.12 Scarto Aeraulico con le caratteristiche di cui alle allegate analisi (allegato 2).

2) Linea umido:

- Rifiuto classificato CER 19.12.12 Sovvallo umido con le caratteristiche di cui alle allegate analisi (allegato 2).
- Rifiuto classificato CER 19.12.12 Sovvallo digestato con le caratteristiche di cui alle allegate analisi (allegato 2).
- Rifiuto classificato CER 19.12.12 Inerti umido con le caratteristiche di cui alle allegate analisi (allegato 2).

 L'INNOVAZIONE È IL NOSTRO TERRITORIO	CAPITOLATO TECNICO PRESTAZIONALE	
	Servizio di trasporto e recupero del rifiuto cer 19.12.10 "rifiuti combustibili" e	
	Commessa: 1AE99UMIDO000 1AE99SECCO000	Pag. 4 di 63

- d) Rifiuto classificato CER 19.12.12 Sovvallo compostaggio con le caratteristiche di cui alle allegate analisi (allegato 2).

I quantitativi annui prodotti sono stimati in tabella 1. Si precisa che i quantitativi stimati in tabella 1 di rifiuto da sottoporre a recupero e/o smaltimento non sono vincolanti. Tali quantitativi potrebbero variare, in diminuzione, in relazione alla effettiva produzione riscontrata nel corso dell'anno dal sistema impiantistico del polo ecologico di Pinerolo o alle disposizioni impartite dalle Autorità territoriali competenti.

Sarà possibile presentare offerta anche solo per parte di un lotto, in funzione della capacità dell'impianto.

Tabella 1 Stima annua di rifiuti prodotti per tipologia

Lotto	CER	Descrizione rifiuto	Ton/anno stimate
1	19.12.10	CSS	15.900
1	19.12.12	Sottovaglio linea secco	14.400
1	19.12.12	Scarto aeraulico	2.900
2	19.12.12	Sovvallo linea umido	8.800
2	19.12.12	Sovvallo digestato linea umido	2.800
2	19.12.12	Inerti linea umido	2.400
2	19.12.12	Sovvallo linea compostaggio	1.400

2.1 Quantitativi e calendario di ritiro

Il quantitativo giornaliero da sottoporre a recupero verrà stabilito di volta in volta dalla committente attraverso un calendario settimanale definito entro la settimana precedente. Si ipotizza una distribuzione uniforme dei carichi nel corso dell'anno a linee attive.

Si precisa che le attività di caricamento dei mezzi delle imprese appaltatrici sarà effettuato a cura di personale ACEA Pinerolese Industriale S.p.A.

Per il mancato raggiungimento del quantitativo massimo previsto del rifiuto da conferire, l'aggiudicataria non avrà nulla a pretendere nei confronti della committente.

2.2 Lotti

L'aggiudicazione avverrà per lotti separati, sulla base della seguente ripartizione. Qualora l'impresa aggiudicataria disponga di un impianto sito all'estero dovrà farsi carico di tutte le pratiche transfrontaliere assicurando il recupero del CSS e/o lo smaltimento degli scarti nei termini contrattuali previsti senza provocare fermi impianti.

2.2.1 Lotto 1 - Linea secco:

19.12.10 CSS
19.12.12 Sotto vaglio linea secco
19.12.12 Scarto aeraulico

2.2.2 Lotto 2 - Linea umido:

19.12.12 Sovvallo linea umido
19.12.12 Sovvallo digestato linea umido
19.12.12 Inerti linea umido
19.12.12 Sovvallo linea compostaggio

2.3 Durata del contratto

Il contratto ha la durata di 12 mesi una volta definite le procedure di aggiudicazione e proroga tecnica di mesi 6 da esercitarsi nei modi e nelle forme previste dalla legge

2.3.1 Attività a carico del fornitore

Il fornitore del servizio ha l'obbligo del rispetto del calendario di prelievo nell'ambito degli orari di ritiro previsti. Nell'ambito della definizione dei rischi verrà definite i vincoli di sicurezza rispetto viabilità ed alle norme comportamentali presso il sito.

	CAPITOLATO TECNICO PRESTAZIONALE	
	Servizio di trasporto e recupero del rifiuto cer 19.12.10 "rifiuti combustibili" e	
	Commessa: 1AE99UMIDO000 1AE99SECCO000	Pag. 5 di 63

2.3.2 Attività a carico del committente

La committenza ha l'obbligo di programmare i carichi su base settimanale entro il mercoledì della settimana antecedente e di comunicare tempestivamente eventuali variazioni dovute ad anomalie e/o imprevisti

2.4 Misure di sicurezza

Nella fase contrattuale è stato redatto un DUVRI in fase preventiva che ha permesso di individuare gli oneri di sicurezza non soggetti a ribasso.

Si segnala che prima dell'avvio del servizio avverrà un incontro di coordinamento con i tecnici ACEA propedeutico all'inizio delle attività sull'impianto (coordinamento delle attività sulla base del calendario, definizione della sequenza delle fasi di lavoro, verifica delle misure di prevenzione e protezione da adottare).

3 Valore dell'iniziativa

L'importo complessivo di spesa stimato per il presente appalto viene ripartito come in tabella 2.

Tabella 2 Stima degli importi annui per lotto

Lotto	CER	Descrizione rifiuto	Costo annuo recupero e/o smaltimento comprensivi di trasporto franco impianto ACEA
1	19.12.10	CSS	€ 1.303.800,00
1	19.12.12	Sottovaglio linea secco	€ 1.512.000,00
1	19.12.12	Scarto aeraulico	€ 304.500,00
2	19.12.12	Sovvallo linea umido	€ 924.000,00
2	19.12.12	Sovvallo digestato linea umido	€ 294.000,00
2	19.12.12	Inerti linea umido	€ 252.000,00
2	19.12.12	Sovvallo linea compostaggio	€ 147.000,00

Totale stimato lotto 1 per recupero/smaltimento: € 3.120.300,00 oltre a € 800,00 di oneri per la sicurezza

Totale stimato lotto 2 per recupero/smaltimento: € 1.617.000,00 oltre a € 800,00 di oneri per la sicurezza

Gli importi unitari per tipologia di rifiuto e per lotto sono indicati nella successiva tabella 3.

Tabella 3 Prezziario di riferimento soggetto a ribasso per singola descrizione di rifiuto

Lotto	CER	Descrizione rifiuto	Prezzo unitario recupero e/o smaltimento comprensivi di trasporto franco impianto ACEA [€/ton]
1	19.12.10	CSS	82
1	19.12.12	Sotto vaglio linea secco	105
1	19.12.12	Scarto aeraulico	105
2	19.12.12	Sovvallo linea umido	105
2	19.12.12	Sovvallo digestato linea umido	105
2	19.12.12	Inerti linea umido	105
2	19.12.12	Sovvallo linea compostaggio	105

Per il tramite del Direttore dell'esecuzione, il Committente predisporrà mensilmente il certificato di pagamento, entro il giorno 20 del mese successivo rispetto a quello a cui lo stesso certificato si riferisce, in cui sarà riconosciuto all'aggiudicatario:

- 1) la quota del servizio effettuato ai sensi del valore economico del corrispettivo come risultante dagli esiti di gara;
- 2) gli oneri della sicurezza non soggetti a ribasso indicati nel DUVRI saranno riconosciuti in ragione dell'effettuazione delle attività previste.

Sulla base di tale certificato di pagamento, l'Appaltatore emetterà la relativa fattura.

Il pagamento sarà effettuato, tramite bonifico bancario, entro 60 giorni data fattura, con scadenza fine mese; dai pagamenti saranno detratti gli eventuali addebiti (penali ecc.).

 L'INNOVAZIONE È IL NOSTRO TERRITORIO	CAPITOLATO TECNICO PRESTAZIONALE	
	Servizio di trasporto e recupero del rifiuto cer 19.12.10 "rifiuti combustibili" e	
	Commessa: 1AE99UMIDO000 1AE99SECCO000	Pag. 6 di 63

Il pagamento del servizio dell'ultimo periodo, sarà effettuato a seguito della redazione del certificato di verifica di conformità che sarà emesso entro 30 giorni dal termine del servizio; successivamente si provvederà allo svincolo della garanzia contrattuale.

3.1 Proroga tecnica

La stazione appaltante avrà la facoltà di procedere a proroga tecnica di mesi 6 al fine di indire nuova gara per l'appalto del servizio di cui trattasi.

4 Affidamento del servizio

L'affidamento del servizio in oggetto avverrà con il criterio del minor prezzo, art. 95, comma 4, lett. b), del decreto medesimo.

Ai sensi del art. 95 comma 5, si segnala che il servizio richiesto è un servizio standardizzato con condizioni definite dal mercato nazionale e dove l'incidenza della manodopera è inferiore al 50% del valore.

5 Penali

Per l'appalto in oggetto sono stabilite le penalità specifiche di seguito elencate.

Il mancato rispetto del ritiro programmato a calendario comporterà l'applicazione di una penale di €500,00 per ogni mancato carico, fatto salvo in ogni caso il risarcimento dei maggiori danni che l'inadempimento possa arrecare.

L'eventuale e ripetuta inosservanza del rispetto dei tempi di intervento comporterà la rescissione del contratto.

Tutte le penali di cui al presente articolo saranno annotate nella relativa contabilità in occasione del pagamento immediatamente successivo al verificarsi della condizione che ne comporta l'applicazione e saranno contabilizzate in detrazione negli stati di avanzamento e se del caso, dal conto finale, anche mediante escussione della cauzione definitiva, senza che ciò possa dar motivo all'appaltatore di reclami alcuno.

Oltre all'applicazione delle sanzioni di cui ai commi precedenti, qualora i ritardi e le inadempienze siano tali da poter arrecare pregiudizi, la Stazione Appaltante, a suo insindacabile giudizio, mediante semplice comunicazione potrà avvalersi, inoltre, della facoltà di procedere direttamente o tramite altra impresa all'esecuzione del relativo intervento con addebito nella contabilità dell'appalto delle maggiori spese sostenute. Il ritardo ed il mancato intervento si configurano come gravi inadempimenti contrattuali ovvero costituiscono motivo per cui ACEA può chiedere la risoluzione del contratto.

L'importo complessivo delle penali irrogate ai sensi dei commi precedenti non potrà superare il 10% dell'importo contrattuale; qualora l'importo della penale superi la predetta percentuale a discrezione della Stazione Appaltante e senza obbligo di ulteriore motivazione, potrà essere applicato l'art. 108 del D.lgs. 50/2016 e in materia di risoluzione del contratto. L'applicazione delle penali di cui al presente articolo non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dalla Stazione appaltante a causa dell'inadempienza.

6 Subappalto

L'Appaltatore potrà concedere in subappalto i servizi oggetto del presente Capitolato, nei limiti di legge e previa autorizzazione del Committente.

7 Responsabilità dell'appaltatore

Con la presentazione dell'offerta l'Appaltatore si assume la piena responsabilità - tecnicamente, civilmente, penalmente - dell'operato del proprio personale ed eventuali collaboratori addetti al servizio e risponde direttamente dei danni alle persone e alle cose comunque provocati nello svolgimento del servizio, restando a suo completo ed esclusivo carico qualsiasi risarcimento, senza diritto di rivalsa o di compensi nei confronti di Acea Pinerolese Industriale SpA.

L'Appaltatore è obbligato a stipulare una polizza RCT della durata del contratto che dovrà garantire anche la copertura dei danni ambientali e dei danni subiti dalla stazione appaltante nel corso dell'esecuzione del servizio; il massimale dovrà essere fino ad € 3.121.100,00 per il Lotto 1 ed € 1.617.800,00 per il Lotto 2, per ciascun sinistro.

	CAPITOLATO TECNICO PRESTAZIONALE	
	Servizio di trasporto e recupero del rifiuto cer 19.12.10 "rifiuti combustibili" e	
	Commessa: 1AE99UMIDO000 1AE99SECCO000	Pag. 7 di 63

Nel caso di difetto della copertura assicurativa o di una sua cessazione per qualsiasi causa, l'Appaltatore sarà tenuto, previo invito di Acea Pinerolese Industriale SpA, a ripristinarla a proprie spese al più tardi entro dieci giorni dalla richiesta. Qualora ciò non si verifichi, Acea avrà facoltà, ex art. 1456 cod. civ., di risolvere il contratto senza ulteriore preavviso e senza che sia dovuto all'appaltatore alcunché a titolo di indennizzo con conseguente facoltà della stessa Acea di escutere la cauzione definitiva per l'intero importo e fatta salva la richiesta di eventuali danni ulteriori.

8 Oneri dell'appaltatore

Oltre a quanto annoverato negli altri articoli del presente Capitolato ed a quanto previsto nel testo del contratto, sarà a totale carico e spesa dell'Appaltatore, in via indicativa e non esclusiva, quanto segue:

- Le prestazioni di proprio personale tecnico e amministrativo, nonché la mano d'opera specializzata e comune per la direzione e l'esecuzione dei servizi;
- Le prestazioni di proprio personale, degli attrezzi e degli strumenti per l'esecuzione di quanto contrattualmente previsto;
- I costi per le assicurazioni obbligatorie di legge, nonché gli oneri retributivi per tutto il personale;
- Le imposte, tasse, licenze e tributi connessi con il contratto ed imposti da autorità governative e/o altre autorità aventi giurisdizione sul contratto stesso;
- Le spese per i viaggi, trasporti locali, trasferte, vitto e alloggio per il personale;
- I materiali di consumo e di apporto, gli indumenti di protezione e di sicurezza e, in genere, tutti gli attrezzi per l'esecuzione dei servizi; il tutto in accordo alle norme di legge ed a quelle interne di Acea;
- La manutenzione ordinaria e straordinaria dei propri mezzi d'opera ed attrezzature, nonché la loro riparazione e i loro consumi (carburanti, lubrificanti, etc.);
- Le spese di trasporto, assicurazione, sorveglianza e custodia per i materiali, le attrezzature, le baracche e i mezzi necessari per l'esecuzione dei servizi, rimanendo inteso che l'Appaltatore manleva la Committente da ogni responsabilità in caso di furto, incendio e danneggiamento;
- La raccolta, il trasporto e lo smaltimento, in osservanza delle vigenti leggi in materia, dei rifiuti e detriti derivanti dalla esecuzione dei servizi;
- Qualsiasi altro onere, anche se qui non contemplato espressamente, che si rendesse necessario per eseguire ed ultimare i servizi in perfetta sicurezza, a perfetta regola d'arte e nei termini convenuti.

9 Tracciabilità dei flussi finanziari

In ottemperanza alla Legge 136/2010 l'aggiudicatario dovrà utilizzare uno o più conti correnti bancari o postali, accessi presso banche o presso la società Poste italiane Spa, dedicati alle commesse pubbliche. Tutti i movimenti finanziari relativi ai lavori, ai servizi e alle forniture pubblici nonché alla gestione dei finanziamenti devono essere registrati sui conti correnti dedicati e devono essere effettuati esclusivamente tramite lo strumento del bonifico bancario o postale, ovvero con altri strumenti di pagamento idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni".

Ai fini della tracciabilità dei flussi finanziari, gli strumenti di pagamento devono riportare, in relazione a ciascuna transazione posta in essere dalla stazione appaltante, il codice identificativo di gara (CIG), attribuito dall'Autorità di vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture su richiesta della stazione appaltante e, ove obbligatorio ai sensi dell'articolo 11 della legge 16 gennaio 2003, n. 3, il codice unico di progetto (CUP).

L'aggiudicatario dovrà comunicare alla stazione appaltante gli estremi identificativi dei conti correnti dedicati entro sette giorni dalla loro accensione o, nel caso di conti correnti già esistenti, dalla loro prima utilizzazione in operazioni finanziarie relative ad una commessa pubblica, nonché, nello stesso termine, le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi. Gli stessi soggetti provvedono, altresì, a comunicare ogni modifica relativa ai dati trasmessi.

L'aggiudicatario si assume l'obbligo di tracciabilità dei flussi finanziari a pena di nullità assoluta.

Laddove l'aggiudicatario sia a conoscenza dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria ne dà immediata comunicazione alla stazione appaltante e alla prefettura-ufficio territoriale del Governo della provincia ove ha sede la stazione appaltante.

	CAPITOLATO TECNICO PRESTAZIONALE	
	Servizio di trasporto e recupero del rifiuto cer 19.12.10 "rifiuti combustibili" e	
	Commessa: 1AE99UMIDO000 1AE99SECCO000	Pag. 8 di 63

La stazione appaltante verifica che nei contratti sottoscritti con i subappaltatori e i subcontraenti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessate al servizio in oggetto sia inserita un'apposita clausola con la quale ciascuno di essi assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla presente legge.

Il mancato utilizzo del bonifico bancario o postale ovvero degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni determina la risoluzione di diritto del contratto.

10 Cauzione definitiva

Prima della stipulazione del contratto, ed entro 15 gg dalla relativa richiesta, l'appaltatore dovrà costituire, mediante fidejussione bancaria o assicurativa, una garanzia fideiussoria (cauzione definitiva) pari alla percentuale indicata all'art. 103, comma 1, D.Lgs. 50/2016 in rapporto all'importo contrattuale del servizio, a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento o adempimento inesatto delle obbligazioni stesse, nonché a garanzia del rimborso delle somme pagate in più all'appaltatore rispetto alle risultanze della liquidazione finale.

11 Garanzie: Assicurazioni

Compete all'Appaltatore ogni responsabilità civile e penale per danni a terzi causati da fatti inerenti alla conduzione ed esecuzione del Servizio; in particolare l'Appaltatore dovrà provvedere a stipulare idonea polizza assicurativa a copertura di eventuali responsabilità con minimo di copertura di Euro 2.000.000 per danni a persone e di Euro 2.000.000,00 per danni a cose, con specifica clausola relativa a danni ambientali. La polizza dovrà essere stipulata "ad hoc" oppure, qualora si usufruisca dell'estensione di polizza già in essere tra l'aggiudicatario e la propria compagnia di assicurazione, si dovrà produrre un'appendice alla stessa nella quale si espliciti che la polizza in questione copre anche il servizio svolto per conto di Acea Pinerolese Industriale S.p.A. in relazione al presente appalto.

12 Cessione del contratto

A pena di nullità, ex art. 105 D.Lgs. 50/2016, è vietato all'impresa aggiudicataria cedere il contratto di appalto, fatto salvo quanto previsto dall'art. 106, comma 1, lett. d), stesso decreto.

13 Cessione del credito derivante dal contratto

In merito all'eventuale cessione dei crediti derivanti dal contratto di appalto trova applicazione quanto previsto all'art. 106, comma 13 del D.Lgs. 50/2016.

14 Risoluzione del contratto

Ferma l'applicazione di quanto previsto dall'art. 108 D.Lgs. 50/2016, costituiscono clausole risolutive espresse nell'esclusivo interesse di Acea Pinerolese Industriale SpA, con conseguente diritto per la stessa Acea di procedere alla risoluzione di diritto del contratto, ex art. 1456 cod. civ., le seguenti fattispecie:

- 1) gravi inadempienze da parte dell'aggiudicatario agli obblighi in materia di lavoro, di regolarità contributiva ed assicurativa e di sicurezza sul lavoro;
- 2) frode, inadempimenti di qualsiasi sorta e/o ripetute violazioni rispetto alle prescrizioni contrattuali o a qualunque obbligo normativo da parte dell'aggiudicatario;
- 3) negligenza da parte dell'aggiudicatario nell'adempimento degli obblighi contrattuali;
- 4) cessazione d'attività, fallimento, concordato preventivo o altre procedure concorsuali, ovvero intervenuta mancanza di qualunque altro requisito morale previsto per la partecipazione alla gara;
- 5) in caso di carenza della copertura assicurativa di cui al precedente art. 11;
- 6) in caso di violazione delle norme sulla privacy da parte dell'aggiudicatario;
- 7) cessione del contratto o subappalto non autorizzato da Acea;
- 8) arbitrario abbandono da parte dell'Appaltatore del servizio oggetto dell'appalto in caso di applicazione delle penali;
- 9) in caso di applicazione per n. 3 volte ripetute nello stesso anno, delle penali di cui all'art. 10 b);
- 10) in caso di superamento, anche occasionale, dei limiti emissivi in atmosfera;
- 11) in caso di violazione delle norme sulla privacy;

	CAPITOLATO TECNICO PRESTAZIONALE	
	Servizio di trasporto e recupero del rifiuto cer 19.12.10 "rifiuti combustibili" e	
	Commessa: 1AE99UMIDO000 1AE99SECCO000	Pag. 9 di 63

In caso di risoluzione del Contratto, il Committente procederà alla escussione della fideiussione.

In caso di risoluzione contrattuale, Acea si riserva la facoltà di affidare ad altri il servizio in danno della ditta.

L'esecuzione in danno non esime la ditta dalle responsabilità civili e penali in cui essa possa essere incorsa, a norma di legge, per i fatti che hanno motivato la risoluzione.

La risoluzione dà diritto ad Acea di escutere la cauzione definitiva prestata dall'appaltatore, nonché di rivalersi su eventuali crediti della stessa Impresa, fatto in ogni caso salvo il risarcimento del danno ulteriore.

15 Foro competente

Per ogni eventuale controversia legale è competente in via esclusiva il Foro di Torino.

16 Rinvio

Per quanto non espressamente previsto dal Bando di gara, dal Disciplinare di gara, dal Capitolato e dalle disposizioni in tali atti richiamate, valgono le vigenti normative e regolamenti emanati in materia.

In assenza di accordo fra le parti, le clausole del contratto si interpretano in maniera più favorevole per la committente, parimenti prevarrà l'ipotesi più favorevole per la committente in caso di eventuali incongruenze o contraddittorietà tra i diversi atti di gara.

17 Riservatezza dei dati personali

Il Committente e l'operatore economico garantiscono reciprocamente che i dati forniti per effetto del presente rapporto saranno trattati con la massima riservatezza e nel pieno rispetto di tutti gli obblighi imposti dal D.Lgs. n. 196 del 30 giugno 2003.

È fatto assoluto divieto al concorrente di divulgare a terzi, o di impiegare per fini diversi dalla partecipazione alla presente gara di appalto, dati, informazioni, notizie e documenti di cui venga a conoscenza o in possesso durante la partecipazione alla presente gara di appalto o, comunque, in relazione ad essa.

L'Aggiudicatario ed il proprio personale incaricato saranno tenuti, durante l'esecuzione del contratto, al pieno rispetto ed alla riservatezza dei dati e delle informazioni di cui verranno in possesso. A tal proposito ed in relazione alle specifiche competenze ad esso attribuite dal contratto l'Aggiudicatario potrà essere nominato ai sensi del D.Lgs. n. 196 del 30 giugno 2003 Responsabile esterno del trattamento dei dati personali trattati per conto del committente, ovvero potrà essere richiesto allo stesso il rilascio di una dichiarazione di riservatezza.

È fatto assoluto divieto all'Aggiudicatario di divulgare a terzi, o di impiegare per fini diversi dall'esecuzione dell'appalto, dati, informazioni, notizie e documenti di cui venga a conoscenza o in possesso durante l'esecuzione del contratto o, comunque, in relazione ad esso.

L'Aggiudicatario del servizio dovrà impegnarsi formalmente a fornire istruzioni al proprio personale e ai propri collaboratori affinché tutti i dati personali e soprattutto identificativi ed anagrafici, contabili, fiscali e amministrativi, patrimoniali, commerciali e informatici, nonché giudiziari, finanziari, statistici e/o di qualunque altro genere di cui verrà a conoscenza per effetto dello svolgimento del contratto, vengano considerati riservati e come tali trattati.

L'Aggiudicatario sarà obbligato a consegnare al Committente e/o distruggere, al termine del contratto, tutte le copie di dati o informazioni gestiti e trattati nell'ambito del contratto fino ad allora resi.

La violazione degli obblighi di riservatezza da parte dell'Aggiudicatario sarà causa di risoluzione del contratto di appalto, secondo quanto disposto dall'articolo 14 del presente capitolato.

18 Manleva

Il concorrente si obbliga espressamente a manlevare il Committente da ogni responsabilità alla quale quest'ultimo dovesse andare incontro in relazione a qualsivoglia trattamento dei dati, acquisiti durante la partecipazione alla presente gara di appalto, effettuato in violazione del D.Lgs. n. 196 del 30 giugno 2003.

Conseguentemente, il concorrente assume a proprio carico l'obbligo di risarcire ogni e qualsivoglia danno subito dal Committente ed in generale da terzi, in relazione a quanto sopra derivante da fatto illecito dell'operatore economico, anche in caso di colpa grave del medesimo.

 L'INNOVAZIONE È IL NOSTRO TERRITORIO	CAPITOLATO TECNICO PRESTAZIONALE	
	Servizio di trasporto e recupero del rifiuto cer 19.12.10 "rifiuti combustibili" e	
	Commessa: 1AE99UMIDO000 1AE99SECCO000	Pag. 10 di 63

19 Allegato 1 - Classe del combustibile ai sensi della Uni EN 15359:2011

ALLEGATO A

DESCRIZIONE DEI COMBUSTIBILI SOLIDI SECONDARI

Classe e origine dei CSS

Codice classe (a):	4.3.1 PRODOTTO: PRD-CSS2016
Origine (b):	C.E.R. 19 12 10

Parametri fisici

Forma della Particella (c):	FLUFF			
Dimensione della Particella (d):			Metodo di Prova (g):	
	Unità	Valore (e):		Metodo di Prova (g):
		Tipico	Limite	
Contenuto di ceneri	%	22		UNI EN 15403:2011 / CSS
Contenuto di umidità	%	19,3		UNI EN 15414:2011 / CSS
Potere calorifico inferiore	MJ/kg	15,6		UNI EN 15400:2011 / CSS
Potere calorifico inferiore	MJ/kg s.s.	19,6		UNI EN 15400:2011 / CSS

Parametri Chimici

	Unità	Valore (e):		Metodo di Prova (g):
		Tipico	Limite	
Antimonio (Sb)	mg/kg s.s.	9,7	150	UNI EN 15411:2011 / CSS
Arsenico (As)	mg/kg s.s.	0	15	UNI EN 15411:2011 / CSS
Cadmio (Cd)	mg/kg s.s.	0	10	UNI EN 15411:2011 / CSS
Cloro	%	0,596	0,9	UNI EN 15408:2011 / CSS
Cobalto (Co)	mg/kg s.s.	4,9	20	UNI EN 15411:2011 / CSS
Cromo (Cr)	mg/kg s.s.	58,7	500	UNI EN 15411:2011 / CSS
Manganese (Mn)	mg/kg s.s.	175,5	600	UNI EN 15411:2011 / CSS
Mercurio (Hg)	mg/kg s.s.	0,165		UNI EN 15359:2011 / CSS
Metalli pesanti (sommatoria)	mg/kg s.s.	835,8		UNI EN 15411:2011 / CSS
Nichel (Ni)	mg/kg s.s.	21,3	200	UNI EN 15411:2011 / CSS
Piombo (Pb)	mg/kg s.s.	280	600	UNI EN 15411:2011 / CSS

(a) Secondo il sistema di classificazione specificato nel paragrafo 6 della revisione della UNI 9903-1.

(b) Preferibile alla Lista dei Rifiuti Europea (CAE), 4 o 6 cifre. Per miscele e fusioni può essere utilizzata una combinazione di codici [4].

(c) Esempi di forme sono pellet, brichette, balle, scaglie, trucioli, polvere, lanugine.

(d) Setacciatura o tecnica equivalente espressa come dx, dove d è la dimensione delle particelle sulla curva di distribuzione dove passa x per cento.

(e) Il valore tipico è il valore medio per le proprietà fisiche e quelle degli elementi ad eccezione degli elementi pesanti e dei microelementi, per i quali dovrebbe essere usato il valore mediano, per i CSS riferito ad un periodo di tempo concordato o specificato. Il valore limite (massimo, minimo o 80° percentile, nel caso che la mediana sia stata usata come valore tipico) sarà concordato e definito dall'utente e dal produttore e riferisce ad una partita di merce.

(f) I metalli pesanti nella sommatoria sono Sb, As, Cr, Co, Cu, Pb, Mn, Ni e V e corrispondono a quelli indicati nella Waste Incineration Directive (WID) [5].

(g) Come indicato nei metodi di prova del CEN specifici (Specifiche tecniche o Norme europee) o in altri metodi di prova pertinenti.

ALLEGATO A

DESCRIZIONE DEI COMBUSTIBILI SOLIDI SECONDARI

Classe e origine dei CSS

Codice classe (a):	4.3.1 PRODOTTO: PRD-CSS2016
Origine (b):	C.E.R. 19 12 10

Parametri fisici

Forma della Particella (c):	FLUFF			
Dimensione della Particella (d):			Metodo di Prova (g):	
	Unità	Valore (e):		Metodo di Prova (g):
		Tipico	Limite	

Parametri Chimici

	Unità	Valore (e):		Metodo di Prova (g):
		Tipico	Limite	
Rame (Cu)	mg/kg s.s.	115,5	2000	UNI EN 15411:2011 / CSS
Tallio (Tl)	mg/kg s.s.	0	10	UNI EN 15411:2011 / CSS
Vanadio (V)	mg/kg s.s.	7,25	150	UNI EN 15411:2011 / CSS
Zolfo	%	0,142	0,6	UNI EN 15408:2011 / CSS

- (a) Secondo il sistema di classificazione specificato nel paragrafo 6 della revisione della UNI 9903-1.
- (b) Preferibile alla Lista dei Rifiuti Europea (CAE), 4 o 6 cifre. Per miscele e fusioni può essere utilizzata una combinazione di codici [4].
- (c) Esempi di forme sono pellet, brichette, balle, scaglie, trucioli, polvere, lanugine.
- (d) Setacciatura o tecnica equivalente espressa come dx, dove d è la dimensione delle particelle sulla curva di distribuzione dove passa x per cento.
- (e) Il valore tipico è il valore medio per le proprietà fisiche e quelle degli elementi ad eccezione degli elementi pesanti e dei microelementi, per i quali dovrebbe essere usato il valore mediano, per i CSS riferito ad un periodo di tempo concordato o specificato. Il valore limite (massimo, minimo o 80° percentile, nel caso che la mediana sia stata usata come valore tipico) sarà concordato e definito dall'utente e dal produttore e riferisce ad una partita di merce.
- (f) I metalli pesanti nella sommatoria sono Sb, As, Cr, Co, Cu, Pb, Mn, Ni e V e corrispondono a quelli indicati nella Waste Incineration Directive (WID) [5].
- (g) Come indicato nei metodi di prova del CEN specifici (Specifiche tecniche o Norme europee) o in altri metodi di prova pertinenti.

ALLEGATO B **MODELLO PER LA DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' (UNI EN 15359)**

Dichiarazione N. (1):

Fornitore:

Acea Pinerolese Industriale S.p.A.

Indirizzo:

C.so della Costituzione , 19 – 10064 Pinerolo (To)

Identificazione del combustibile solido secondario (2):

PRD-CSS2016

Il combustibile solido secondario sopra indicato è conforme a

UNI 15359

Combustibile solido secondario – Specificazione e classi (questa norma)

4.3.1

Firmato per conto di (nome e indirizzo del fornitore)

Firma:

Posizione/Funzione:

Data di rilascio:

1/06/2017

ACEA Pinerolese Industriale S.p.A.
 Il Dirigente Settore Igiene Ambientale
Ing. Marco AVONDETTO

- (1) Ogni dichiarazione dovrebbe essere identificata con un facile riferimento.
 (2) I CSS dovrebbero essere descritti in maniera inequivocabile cosicchè la dichiarazione possa essere associata al prodotto considerato.
 (3) Il documento dovrebbe essere elencato con il rispettivo codice identificativo, titolo e data di pubblicazione.
 (4) Possono essere fornite informazioni aggiuntive così da consentire di mettere in relazione la dichiarazione con i risultati di conformità su cui si basa, come per esempio nome ed indirizzo del laboratorio di prova o dell'ente certificatore coinvolti, il riferimento a un rapporto di prova di conformità, il riferimento al sistema di gestione impiegato (per esempio autotassato o autocertificato/registrato) o il riferimento al documento di accreditamento del laboratorio.

 L'INNOVAZIONE È IL NOSTRO TERRITORIO	CAPITOLATO TECNICO PRESTAZIONALE	
	Servizio di trasporto e recupero del rifiuto cer 19.12.10 "rifiuti combustibili" e	
	Commessa: 1AE99UMIDO000 1AE99SECCO000	Pag. 14 di 63

20 Allegato 2 - Referti analitici per singolo CER 19.12.12

RAPPORTO DI PROVA n. 16MM2808-001

Il presente rapporto di prova si riferisce solo al campione sottoposto alle prove. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto dal laboratorio. I campioni vengono conservati presso il laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Il presente rapporto di prova è composto da n. 8 pagine

Cliente: ACEA Pinerolese Industriale S.p.A.
Indirizzo: Via Vigone, 42 - 10064 Pinerolo TO
Sito di prelievo: Polo Ecologico Integrato - Corso della Costituzione, 19 - Pinerolo
Tipologia campione: RIFIUTI
Id campione cliente: Cumulo sovravallo
Id campione interno: 16MM2808-001
Procedura di campionamento: Campionamento effettuato dal Cliente/Committente
Data campionamento inizio: 19/10/16 17:15
Data campionamento fine: 19/10/16 17:40
Data di ricevimento campione: 19/10/16
Data emissione rapporto di prova: 24/10/16

Determinazione di parametri su campione Tal Quale					
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Ricontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
Colore*	-	Eterogeneo	-	Visivo	20-ott-16
Odore*	-	Chimico	-	Olfattometrico	20-ott-16
Stato fisico*	-	Solido	-	Visivo	20-ott-16
Infiammabilità*	-	Non infiammabile		EPA 1030 1996 - Visivo	20-ott-16
Carbonio organico totale (TOC)	%	42,1±15,8	-	UNI EN 13137:2002 - Analizzatore elementare	24-ott-16
pH*	-	4,4	2-11,5	CNR IRSA 1 Q64 Vol 3 1985 - Potenzimetrico	21-ott-16
Potere calorifico inferiore (PCI) su tq	KJ/Kg	10692±603	-	UNI CEN/TS 16023:2014 - Calorimetro	21-ott-16
Solidi totali - Residuo secco a 105°C	%	41,0±1,7	25 (min)	UNI EN 14346:2007 - Gravimetrico	20-ott-16
Solidi totali fissi - Residuo a 550°C	%	1,13±0,09	-	CNR IRSA 2 Q64 Vol 2 1984 - Gravimetrico	20-ott-16
Alluminio [H260,H300,H311,H330,H400] (M=100)	mg/Kg	280±14	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	24-ott-16

Determinazione di parametri su campione Tal Quale					
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Ricontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
Arsenico [H301,H331,H350,H400,H410]	mg/Kg	<1,55	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	24-ott-16
Antimonio [H351]	mg/Kg	7,74±2,94	10000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	24-ott-16
Bario [H271,H302,H332,H411]	mg/Kg	26,3±2,9	225000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	24-ott-16
Berillio [H301,H315,H317,H319,H330,H335,H350i,H372]	mg/Kg	<1,55	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	24-ott-16
Boro [H300,H314,H330]	mg/Kg	35,6±4,2	2500	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	24-ott-16
Cadmio [H301,H330,H340,H350,H360FD,H372,H400,H410]	mg/Kg	<0,77	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	24-ott-16
Cobalto [H317,H334,H341,H350i,H360F,H400,H410]	mg/Kg	<1,55	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	24-ott-16
Cromo totale	mg/Kg	1,55±0,29	-	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	24-ott-16
Cromo VI [H272 ,H301 ,H312 ,H314 ,H317 ,H330 ,H334 ,H340 ,H350 ,H360FD ,H372,H400]	mg/Kg	<9,9	1000	CNR IRSA 16 Q64 Vol. 3 1986 - UV-VIS	21-ott-16
Manganese [H272,H302,H400,H410]	mg/Kg	7,74±1,59	25000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	24-ott-16
Mercurio [H300,H310,H330,H373,H400,H410]*	mg/Kg	<0,77	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	24-ott-16
Molibdeno [H319,H335,H351]	mg/Kg	<1,55	10000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	24-ott-16
Nichel [H317,H334,H341,H350i,H360D,H372,H400,H410]	mg/Kg	<1,55	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	24-ott-16
Piombo [H300,H310,H330,H360Df,H373,H400,H410]	mg/Kg	<1,55	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	24-ott-16
Rame [H302,H315,H319,H400,H410]	mg/Kg	7,74±0,85	25000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	24-ott-16
Selenio [H301,H331,H373,H400,H410]	mg/Kg	<3,10	25000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	24-ott-16
Stagno [H300,H310,H330,H400,H410]	mg/Kg	<1,55	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	24-ott-16
Tallio [H300,H330,H373,H413]	mg/Kg	<1,55	2500	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	24-ott-16
Tellurio [H317,H334,H350i,H372,H400,H410]*	mg/Kg	<1,55	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	24-ott-16
Vanadio [H302,H332,H335,H341,H361d,H372,H411]	mg/Kg	<1,55	10000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	24-ott-16

Determinazione di parametri su campione Tal Quale					
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Ricontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
Zinco [H302,H317,H318,H330,H335,H373,H400,H410]	mg/Kg	7,74±1,16	25000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	24-ott-16
Cianuri totali [H300,H310,H330,H400,H410,EUH032]	mg/Kg	<0,5	1000	M.U. 2251:08 - UV-VIS	21-ott-16
Fenolo [H301,H311,H314,H331,H341,H373]	mg/Kg	<0,1	10000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	22-ott-16
Metilfenoli (o-, m-, p-) [H301,H311,H314]	mg/Kg	<0,1	50000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	22-ott-16
2-clorofenolo [H302,H312,H332,H411]	mg/Kg	<0,1	225000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	22-ott-16
2,4-diclorofenolo [H302,H311,H314,H411]	mg/Kg	<0,1	50000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	22-ott-16
2,4,6-triclorofenolo [H302,H315,H319,H351,H400,H410]	mg/Kg	<0,1	10000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	22-ott-16
Pentaclorofenolo [H301,H311,H315,H319,H330,H335,H351,H400,H410]	mg/Kg	<0,1	5000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	22-ott-16
Formaldeide [H301,H311,H314,H317,H331,H341,H350]*	mg/Kg	<9,3	1000	EPA 8315A:1996 - HPLC-UV	21-ott-16
Acroleina [H225,H300,H311,H314,H330,H400,H410]*	mg/Kg	<9,3	1000	EPA 8315A:1996 - HPLC-UV	21-ott-16
Acetaldeide [H224,H319,H335,H351]*	mg/Kg	<9,3	10000	EPA 8315A:1996 - HPLC-UV	21-ott-16
Benzene [H225,H304,H315,H319,H340,H350,H372]	mg/Kg	<0,9	1000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	22-ott-16
1,3-butadiene [H220,H340,H350]*	mg/Kg	<0,9	1000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	22-ott-16
Toluene [H225,H304,H315,H336,H361d,H373]	mg/Kg	<0,9	30000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	22-ott-16
Etilbenzene [H225,H304,H332,H373]	mg/Kg	<0,9	100000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	22-ott-16
Xileni [H226,H312,H315,H332]	mg/Kg	<0,9	200000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	22-ott-16
Stirene [H226,H315,H319,H332,H361d,H372]	mg/Kg	<0,9	10000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	22-ott-16
Metil Tert Butil Etere (MTBE) [H225,H315]*	mg/Kg	<0,9	200000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	22-ott-16
Metiletilchetone (MEK) [H225,H319,H336]*	mg/Kg	275	200000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	22-ott-16
Limonene (Dipentene) [H226,H315,H317,H400,H410]*	mg/Kg	2560	25000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	22-ott-16

Determinazione di parametri su campione Tal Quale					
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Ricontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
Carbonio tetracloruro [H301,H311,H331,H351,H372,H412,H420]	mg/Kg	<0,9	10000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	22-ott-16
Tricloroetilene [H315,H319,H336,H341,H350,H412]	mg/Kg	<0,9	1000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	22-ott-16
Tetracloroetilene [H351,H411]	mg/Kg	<0,9	10000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	22-ott-16
Triclorometano [H302,H315,H319,H331,H351,H361d,H372]	mg/Kg	<0,9	10000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	22-ott-16
Esaclorobutadiene	mg/Kg	<0,9	100	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	22-ott-16
Diclorometano [H351]	mg/Kg	1,8±1,1	10000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	22-ott-16
Clorometano [H220,H351,H373]	mg/Kg	<0,9	10000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	22-ott-16
Cloruro di vinile [H220,H350]	mg/Kg	<0,9	1000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	22-ott-16
1,2-dicloroetano [H225,H302,H315,H319,H335,H350]	mg/Kg	<0,9	1000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	22-ott-16
1,1-dicloroetilene [H224,H332,H351]	mg/Kg	<0,9	10000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	22-ott-16
Tribromometano [H302,H315,H319,H331,H411]	mg/Kg	<0,9	35000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	22-ott-16
1,2-dibromoetano [H301,H311,H315,H319,H331,H335,H350,H411]	mg/Kg	<0,9	1000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	22-ott-16
Dibromoclorometano	mg/Kg	<0,9	-	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	22-ott-16
Bromodiclorometano	mg/Kg	<0,9	-	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	22-ott-16
Benzo(a)antracene [H350,H400,H410]	mg/Kg	<0,1	1000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	22-ott-16
Benzo(a)pirene [H317,H340,H350,H360FD,H400,H410]	mg/Kg	<0,1	100	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	22-ott-16
Benzo(b)fluorantene [H350,H400,H410]	mg/Kg	<0,1	1000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	22-ott-16
Benzo(j)fluorantene [H350,H400,H410]*	mg/Kg	<0,1	1000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	22-ott-16
Benzo(k)fluorantene [H350,H400,H410]	mg/Kg	<0,1	1000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	22-ott-16
Benzo(e)pirene [H350,H400,H410]	mg/Kg	<0,1	1000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	22-ott-16

Determinazione di parametri su campione Tal Quale					
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
Dibenzo(a,h)antracene [H350,H400,H410]	mg/Kg	<0,1	100	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	22-ott-16
Crisene [H341,H350,H400,H410]	mg/Kg	<0,1	1000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	22-ott-16
Idrocarburi Policiclici Aromatici (altri)*	mg/Kg	<0,1	-	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	22-ott-16
Idrocarburi Leggeri C inferiori o uguali a 12 [H410]	mg/Kg	<4,6	25000	EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2003 - GC-FID	22-ott-16
Idrocarburi Pesanti C superiori a 12 [H411]	mg/Kg	1523±261	250000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	22-ott-16
Idrocarburi totali (somma come C<12+10+C>12) [H410,H411]*	mg/Kg	1523	250000	Calcolo - GC	22-ott-16
PCB Totali (N) - (congeneri All.3 punto 2 D.M. 27/09/10) [H373,H400,H410]	mg/Kg	<0,1	50	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	22-ott-16

Determinazione di parametri secondo Norma UNI EN 12457-2:2004 - D.M. 27/09/2010 e D.M. 24/06/2015					
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
Arsenico	mg/l	<0,020	0,2	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	21-ott-16
Bario	mg/l	0,206±0,022	10	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	21-ott-16
Cadmio	mg/l	<0,005	0,1	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	21-ott-16
Cromo totale	mg/l	0,029±0,002	1	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	21-ott-16
Rame	mg/l	0,013±0,003	5	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	21-ott-16
Mercurio*	mg/l	<0,002	0,02	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	21-ott-16
Molibdeno	mg/l	<0,010	1	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	21-ott-16
Nichel	mg/l	<0,010	1	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	21-ott-16
Piombo	mg/l	<0,010	1	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	21-ott-16

Determinazione di parametri secondo Norma UNI EN 12457-2:2004 - D.M. 27/09/2010 e D.M. 24/06/2015

Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
Antimonio	mg/l	0,014±0,003	0,07	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	21-ott-16
Selenio	mg/l	<0,005	0,05	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	21-ott-16
Zinco	mg/l	0,748±0,051	5	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	21-ott-16
Cloruri	mg/l	310±23	2500	UNI 10802:2013 + UNI 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 - IC	21-ott-16
Fluoruri	mg/l	<0,50	15	UNI 10802:2013 + UNI 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 - IC	21-ott-16
Solfati	mg/l	82,5±3,3	5000	UNI 10802:2013 + UNI 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 - IC	21-ott-16
TDS - Solidi Disciolti Totali	mg/l	1744±207	10000	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 15216:2008 - Gravimetrico	21-ott-16

L'incertezza estesa (U) e/o l'Interv.Fiduciale sono calcolati con fattore di copertura $K=2$, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10. I dati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

* = Parametri non accreditati da Accredia

Note:

I parametri determinati ed eventuali Giudizi o pareri espressi sul presente Rapporto di Prova si basano sulla conoscenza tecnico-legislativa del Laboratorio e sulle informazioni sul rifiuto fornite dal Produttore mediante compilazione del Mod.13B.

Al fine dell'attribuzione delle caratteristiche di pericolo, in riferimento ai dettami del Reg. UE 1357/2014, si procede come sottoindicato:

per l'attribuzione della caratteristica HP3 si procede sperimentalmente, ove possibile, o sulla base delle informazioni fornite dal Produttore;

per l'attribuzione delle caratteristiche HP4, HP5, HP6, HP7, HP8, HP10, HP11 e HP13, ci si riferisce alle concentrazioni dei composti riscontrati nel rifiuto e li si confronta con gli eventuali valori soglia e limite del Reg. UE 1357/2014, sulla base dell'indicazione di pericolo e il codice di classe specifici della sostanza riportati nell'elenco delle sostanze pericolose della tabella 3.1 del Reg. UE 1272/2008 e smi, nell'ambito della valutazione sono prese in considerazione esclusivamente le sostanze armonizzate all'interno del Reg. UE 1272/2008 e smi.; per le caratteristiche di pericolo HP1, HP2, HP9, HP12, HP15, ci si basa sulle informazioni fornite dal produttore ed in base al ciclo produttivo ed alle sostanze utilizzate e dichiarate alla consegna del campione mediante compilazione del mod.13B. Nel caso di presenza nel rifiuto di idrocarburi di origine non nota, visti i dati di viscosità cinematica totale a 40°C di oli lubrificanti, diatermici ed idraulici comunemente utilizzati in ambito industriale, non si fa riferimento al codice di indicazione di pericolo H304. Nel caso di oli dielettrici, si fa riferimento al codice di indicazione di pericolo H304, per l'attribuzione della caratteristica di pericolo HP5.

Per Idrocarburi leggeri e pesanti si intendono i composti alifatici e aromatici, determinabili con la tecnica analitica dichiarata esclusi quelli singolarmente individuati, costituiti esclusivamente da Carbonio e Idrogeno. Non sono pertanto quantificati, all'interno di tali specie, i composti idrocarburi sostituiti.

I composti determinati con la gascromatografia abbinata a rivelatore di massa ed identificati a mezzo della libreria strumentale NIST con sovrapposizione spettrale maggiore dell'80% e non facenti parte del set analitico standard sono quantificati assumendo fattori di risposta pari alla media dei fattori di risposta di miscele di composti aventi caratteristiche chimiche diverse o assumendo fattori di risposta di composti appartenenti al medesimo gruppo organico.

Per l'attribuzione della classe di pericolo HP14 il Laboratorio utilizza i criteri definiti dall'ADR per la classe 9-M6 e M7, come indicato dall'art.7 comma 9-ter della Legge 125 del 6/8/2015.

I limiti riportati, per i metalli analizzati sul campione tal quale, hanno valore puramente indicativo qualora non si conosca il ciclo produttivo da cui si origina il rifiuto e si riferiscono a uno dei composti più pericolosi che il metallo può formare.

Sulla base delle informazioni disponibili, per l'attribuzione dell'eventuale pericolosità al rifiuto e la relativa classe di pericolo il valore limite di riferimento, riportato per i metalli e per gli idrocarburi, può essere differente da quello indicato o non espresso; qualora sul mod.13B il Produttore indichi la presenza nel rifiuto di metalli in forma massiva, ai metalli riscontrati in analisi non sono applicati i limiti di concentrazione di cui all'allegato III della Direttiva 2008/98/CE così come indicato al punto 2.3 della Dir. 2014/955/UE fatto salvo eventuali ulteriori valutazioni effettuate in sede di validazione dei dati.

I valori analitici riportati nel presente Rapporto di Prova sono riferiti al campione tal quale nelle condizioni di consegna al Laboratorio.

Il valore del parametro TOC è effettuato sul campione tal quale ed espresso in riferimento al secco a 105 °C in conformità con la norma UNI EN 13137:2002.

I valori riscontrati e le relative incertezze di misura sono gestiti, nel confronto con i limiti legislativi, secondo quanto riportato all'interno del Documento di Sistema di Qualità del Laboratorio denominato "D_04 Interpretazione dell'incertezza di misura in riferimento a valori limite legislativi" Rev.0 del 04/04/2011.

Giudizio: Ai fini della classificazione i parametri sono stati selezionati sulla base degli inquinanti industriali di maggior

Nuovi Servizi Ambientali s.r.l.

viale f.lli Kennedy, 10
10070 Robassomero (TO)
tel. 0119219793
fax 0119236624

sede legale:
c.so Re Umberto, 12 - 10121 Torino
cap. sociale 100.000,00 €
p.iva e c.f. 08013820017

uso e con il Committente sulla base della conoscenza del processo chimico, del ciclo produttivo coinvolto e delle sostanze utilizzate fornite dal Produttore mediante Mod.13B.

- In relazione al catalogo europeo dei rifiuti, come riportato nella Decisione 2014/955/UE, ed in riferimento al Regolamento UE 1357/2014, all'art. 6-quater L.13/2009, dal D.M. 4/08/2010 Tab.A2, visto l'art.7 comma 9-ter della Legge 125 del 6/8/2015, viste inoltre le note emesse dal ISS con prot.n°036565 (1° e 2° integrazione); fermo restando la rappresentatività del campione, limitatamente ai parametri determinati, in base ai risultati ottenuti e dalla dichiarazione/informazioni ricevute dal Produttore o Detentore, al rifiuto è attribuibile il codice CER19 12 12 "Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11*" e pertanto il medesimo è classificabile come rifiuto speciale non pericoloso.

- Limitatamente ai parametri determinati sul campione tal quale ed a quelli eseguiti sul test di cessione, effettuato secondo la norma UNI 10802:2013 Appendice A e UNI EN 12457-2:2004, non si sono riscontrati superamenti dei limiti previsti dal D.M. 27 settembre 2010 così come modificato dal D.M.24 giugno 2015 e deroghe specifiche per l'ammissibilità in discarica di rifiuti non pericolosi.

Le note espresse nel presente documento non sono accreditate da Accredia.

Il Direttore Tecnico

Dott. Aldo Grasso



RAPPORTO DI PROVA n. 16SP2579-004

Il presente rapporto di prova si riferisce solo al campione sottoposto alle prove. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto dal laboratorio. I campioni vengono conservati presso il laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Il presente rapporto di prova è composto da n. 8 pagine

Cliente: ACEA Pinerolese Industriale S.p.A.
Indirizzo: Via Vigone, 42 - 10064 Pinerolo TO
Sito di prelievo: Polo Ecologico Integrato - Corso della Costituzione, 19 - Pinerolo
Tipologia campione: RIFIUTI
Id campione cliente: PID 246 - Scarto aeraulico secco - Codice CER 19 12 12
Id campione interno: 16SP2579-004
Procedura di campionamento: Campionamento effettuato da Ns. Tecnico - UNI EN 14899:2006 + UNI 10802:2013 - Verbale di campionamento n° FP041016
Data campionamento inizio: 04/10/16 12:00
Data campionamento fine: 04/10/16 12:45
Data di ricevimento campione: 04/10/16
Data emissione rapporto di prova: 21/10/16

Determinazione di parametri su campione Tal Quale					
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
Colore*	-	Eterogeneo	-	Visivo	07-ott-16
Odore*	-	Chimico	-	Olfattometrico	07-ott-16
Stato fisico*	-	Solido	-	Visivo	07-ott-16
Inflammabilità*	-	Non infiammabile	-	EPA 1030 1996 - Visivo	07-ott-16
Carbonio organico totale (TOC)	%	45,0±16,9	-	UNI EN 13137:2002 - Analizzatore elementare	11-ott-16
pH*	-	7,0	2-11,5	CNR IRSA 1 Q64 Vol 3 1985 - Potenzimetrico	11-ott-16
Potere calorifico inferiore (PCI) su tq	KJ/Kg	10770±607	-	UNI CEN/TS 16023:2014 - Calorimetro	11-ott-16
Solidi totali - Residuo secco a 105°C	%	67,9±3,1	25 (min)	UNI EN 14346:2007 - Gravimetrico	07-ott-16
Solidi totali fissi - Residuo a 550°C	%	8,96±0,72	-	CNR IRSA 2 Q64 Vol 2 1984 - Gravimetrico	07-ott-16
Alluminio	mg/Kg	635±28	-	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16

Nuovi Servizi Ambientali s.r.l.

viale f.lli Kennedy, 10
10070 Robassomero (TO)
tel. 0119219793
fax 0119236624

sede legale:
c.so Re Umberto, 12 - 10121 Torino
cap. sociale 100.000,00 €
p.iva e c.f. 08013820017

Determinazione di parametri su campione Tal Quale					
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Ricontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
Arsenico [H301,H331,H350,H400,H410]	mg/Kg	<1,33	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Antimonio [H351]	mg/Kg	<2,65	10000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Bario [H271,H302,H332,H411]	mg/Kg	10,6±1,2	225000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Berillio [H301,H315,H317,H319,H330,H335,H350i,H372]	mg/Kg	<1,33	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Boro	mg/Kg	200±12	-	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Cadmio [H301,H330,H340,H350,H360FD,H372,H400,H410]	mg/Kg	<0,66	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Cobalto [H317,H334,H341,H350i,H360F,H400,H410]	mg/Kg	<1,33	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Cromo totale	mg/Kg	2,65±0,51	-	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Cromo VI [H272 ,H301 ,H312 ,H314 ,H317 ,H330 ,H334 ,H340 ,H350 ,H360FD ,H372,H400	mg/Kg	<9,8	1000	CNR IRSA 16 Q64 Vol. 3 1986 - UV-VIS	11-ott-16
Manganese [H272,H302,H400,H410]	mg/Kg	15,9±3,3	25000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Mercurio [H300,H310,H330,H373,H400,H410]*	mg/Kg	<0,66	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Molibdeno [H319,H335,H351]	mg/Kg	<1,33	10000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Nichel [H317,H334,H341,H350i,H360D,H372,H400,H410]	mg/Kg	1,33±0,24	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Piombo [H300,H310,H330,H360Df,H373,H400,H410]	mg/Kg	14,6±3,2	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Rame [H302,H315,H319,H400,H410]	mg/Kg	53,1±5,3	25000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Selenio [H301,H331,H373,H400,H410]	mg/Kg	<2,65	25000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Stagno [H300,H310,H330,H400,H410]	mg/Kg	<1,33	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Tallio [H300,H330,H373,H413]	mg/Kg	<1,33	2500	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Tellurio [H317,H334,H350i,H372,H400,H410]*	mg/Kg	<1,33	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Vanadio [H302,H332,H335,H341,H361d,H372,H411]	mg/Kg	<1,33	10000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16

Determinazione di parametri su campione Tal Quale					
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Ricontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
Zinco [H302,H317,H318,H330,H335,H373,H400,H410]	mg/Kg	19,9±3,1	25000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Cianuri totali [H300,H310,H330,H400,H410,EUH032]	mg/Kg	<0,4	1000	M.U. 2251:08 - UV-VIS	11-ott-16
Fenolo [H301,H311,H314,H331,H341,H373]	mg/Kg	<0,2	10000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Metilfenoli (o-, m-, p-) [H301,H311,H314]	mg/Kg	<0,2	50000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
2-clorofenolo [H302,H312,H332,H411]	mg/Kg	<0,2	225000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
2,4-diclorofenolo [H302,H311,H314,H411]	mg/Kg	<0,2	50000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
2,4,6-triclorofenolo [H302,H315,H319,H351,H400,H410]	mg/Kg	<0,2	10000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Pentaclorofenolo [H301,H311,H315,H319,H330,H335,H351,H400,H410]	mg/Kg	<0,2	5000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Formaldeide [H301,H311,H314,H317,H331,H341,H350]*	mg/Kg	<9,3	1000	EPA 8315A:1996 - HPLC-UV	10-ott-16
Acroleina [H225,H300,H311,H314,H330,H400,H410]*	mg/Kg	<9,3	1000	EPA 8315A:1996 - HPLC-UV	10-ott-16
Acetaldeide [H224,H319,H335,H351]*	mg/Kg	<9,3	10000	EPA 8315A:1996 - HPLC-UV	10-ott-16
Benzene [H225,H304,H315,H319,H340,H350,H372]	mg/Kg	<37,3	1000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	11-ott-16
1,3-butadiene [H220,H340,H350]*	mg/Kg	<37,3	1000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	11-ott-16
Toluene [H225,H304,H315,H336,H361d,H373]	mg/Kg	<37,3	30000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	11-ott-16
Etilbenzene [H225,H304,H332,H373]	mg/Kg	<37,3	100000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	11-ott-16
Xileni [H226,H312,H315,H332]	mg/Kg	<37,3	200000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	11-ott-16
Stirene [H226,H315,H319,H332,H361d,H372]	mg/Kg	<37,3	10000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	11-ott-16
Metil Tert Butil Etere (MTBE) [H225,H315]*	mg/Kg	<37,3	200000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	11-ott-16
Carbonio tetracloruro [H301,H311,H331,H351,H372,H412,H420]	mg/Kg	<37,3	10000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	11-ott-16
Tricloroetilene [H315,H319,H336,H341,H350,H412]	mg/Kg	<37,3	1000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	11-ott-16

Determinazione di parametri su campione Tal Quale					
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Ricontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
Tetracloroetilene [H351,H411]	mg/Kg	<37,3	10000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	11-ott-16
Triclorometano [H302,H315,H319,H331,H351,H361d,H372]	mg/Kg	<37,3	10000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	11-ott-16
Esaclorobutadiene	mg/Kg	<37,3	100	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	11-ott-16
Diclorometano [H351]	mg/Kg	<37,3	10000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	11-ott-16
Clorometano [H220,H351,H373]	mg/Kg	<37,3	10000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	11-ott-16
Cloruro di vinile [H220,H350]	mg/Kg	<37,3	1000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	11-ott-16
1,2-dicloroetano [H225,H302,H315,H319,H335,H350]	mg/Kg	<37,3	1000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	11-ott-16
1,1-dicloroetilene [H224,H332,H351]	mg/Kg	<37,3	10000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	11-ott-16
Tribromometano [H302,H315,H319,H331,H411]	mg/Kg	<37,3	35000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	11-ott-16
1,2-dibromoetano [H301,H311,H315,H319,H331,H350,H350,H411]	mg/Kg	<37,3	1000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	11-ott-16
Dibromoclorometano	mg/Kg	<37,3	-	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	11-ott-16
Bromodichlorometano	mg/Kg	<37,3	-	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	11-ott-16
Benzo(a)antracene [H350,H400,H410]	mg/Kg	<0,2	1000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Benzo(a)pirene [H317,H340,H350,H360FD,H400,H410]	mg/Kg	<0,2	100	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Benzo(b)fluorantene [H350,H400,H410]	mg/Kg	<0,2	1000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Benzo(j)fluorantene [H350,H400,H410]*	mg/Kg	<0,2	1000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Benzo(k)fluorantene [H350,H400,H410]	mg/Kg	<0,2	1000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Benzo(e)pirene [H350,H400,H410]	mg/Kg	<0,2	1000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Dibenzo(a,h)antracene [H350,H400,H410]	mg/Kg	<0,2	100	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Crisene [H341,H350,H400,H410]	mg/Kg	<0,2	1000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16

Determinazione di parametri su campione Tal Quale					
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
Idrocarburi Policiclici Aromatici (altri)*	mg/Kg	<2,1	-	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Idrocarburi Leggeri C inferiori o uguali a 12 [H410]	mg/Kg	<187	25000	EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2003 - GC-FID	10-ott-16
Idrocarburi Pesanti C superiori a 12 [H411]	mg/Kg	<1055	250000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Idrocarburi totali (somma come C<12*10+C>12) [H410,H411]*	mg/Kg	<2925	250000	Calcolo - GC	10-ott-16
PCB Totali (N) - (congeneri All.3 punto 2 D.M. 27/09/10) [H373,H400,H410]	mg/Kg	<0,2	50	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16

Determinazione di parametri secondo Norma UNI EN 12457-2:2004 - D.M. 27/09/2010 e D.M. 24/06/2015					
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
Arsenico	mg/l	<0,020	0,2	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Bario	mg/l	0,130±0,015	10	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Cadmio	mg/l	<0,005	0,1	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Cromo totale	mg/l	0,011±0,001	1	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Rame	mg/l	<0,010	5	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Mercurio*	mg/l	<0,002	0,02	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Molibdeno	mg/l	<0,010	1	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Nichel	mg/l	0,024±0,006	1	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Piombo	mg/l	<0,010	1	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Antimonio	mg/l	<0,005	0,07	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Selenio	mg/l	<0,005	0,05	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16

Determinazione di parametri secondo Norma UNI EN 12457-2:2004 - D.M. 27/09/2010 e D.M. 24/06/2015

Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
Zinco	mg/l	2,01±0,05	5	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Cloruri	mg/l	240±18	2500	UNI 10802:2013 + UNI 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 - IC	11-ott-16
Fluoruri	mg/l	8,32±1,76	15	UNI 10802:2013 + UNI 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 - IC	11-ott-16
Solfati	mg/l	100±4	5000	UNI 10802:2013 + UNI 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 - IC	11-ott-16
TDS - Solidi Disciolti Totali	mg/l	2150±248	10000	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 15216:2008 - Gravimetrico	11-ott-16

L'incertezza estesa (U) e/o l'Interv.Fiduciale sono calcolati con fattore di copertura $K=2$, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10. I dati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

*** = Parametri non accreditati da Accredia**

Note:

I parametri determinati ed eventuali Giudizi o pareri espressi sul presente Rapporto di Prova si basano sulla conoscenza tecnico-legislativa del Laboratorio e sulle informazioni sul rifiuto fornite dal Produttore mediante compilazione del Mod.13B.

Al fine dell'attribuzione delle caratteristiche di pericolo, in riferimento ai dettami del Reg. UE 1357/2014, si procede come sottoindicato:

per l'attribuzione della caratteristica HP3 si procede sperimentalmente, ove possibile, o sulla base delle informazioni fornite dal Produttore;

per l'attribuzione delle caratteristiche HP4, HP5, HP6, HP7, HP8, HP10, HP11 e HP13, ci si riferisce alle concentrazioni dei composti riscontrati nel rifiuto e li si confronta con gli eventuali valori soglia e limite del Reg. UE 1357/2014, sulla base dell'indicazione di pericolo e il codice di classe specifici della sostanza riportati nell'elenco delle sostanze pericolose della tabella 3.1 del Reg. UE 1272/2008 e smi, nell'ambito della valutazione sono prese in considerazione esclusivamente le sostanze armonizzate all'interno del Reg. UE 1272/2008 e smi.; per le caratteristiche di pericolo HP1, HP2, HP9, HP12, HP15, ci si basa sulle informazioni fornite dal produttore ed in base al ciclo produttivo ed alle sostanze utilizzate e dichiarate alla consegna del campione mediante compilazione del mod.13B. Nel caso di presenza nel rifiuto di idrocarburi di origine non nota, visti i dati di viscosità cinematica totale a 40°C di oli lubrificanti, diatermici ed idraulici comunemente utilizzati in ambito industriale, non si fa riferimento al codice di indicazione di pericolo H304. Nel caso di oli dielettrici, si fa riferimento al codice di indicazione di pericolo H304, per l'attribuzione della caratteristica di pericolo HP5.

Per Idrocarburi leggeri e pesanti si intendono i composti alifatici e aromatici, determinabili con la tecnica analitica dichiarata esclusi quelli singolarmente individuati, costituiti esclusivamente da Carbonio e Idrogeno. Non sono pertanto quantificati, all'interno di tali specie, i composti idrocarburici sostituiti.

I composti determinati con la gascromatografia abbinata a rivelatore di massa ed identificati a mezzo della libreria strumentale NIST con sovrapposizione spettrale maggiore dell'80% e non facenti parte del set analitico standard sono quantificati assumendo fattori di risposta pari alla media dei fattori di risposta di miscele di composti aventi caratteristiche chimiche diverse o assumendo fattori di risposta di composti appartenenti al medesimo gruppo organico.

Per l'attribuzione della classe di pericolo HP14 il Laboratorio utilizza i criteri definiti dall'ADR per la classe 9-M6 e M7, come indicato dall'art.7 comma 9-ter della Legge 125 del 6/8/2015.

I limiti riportati, per i metalli analizzati sul campione tal quale, hanno valore puramente indicativo qualora non si conosca il ciclo produttivo da cui si origina il rifiuto e si riferiscono a uno dei composti più pericolosi che il metallo può formare.

Sulla base delle informazioni disponibili, per l'attribuzione dell'eventuale pericolosità al rifiuto e la relativa classe di pericolo il valore limite di riferimento, riportato per i metalli e per gli idrocarburi, può essere differente da quello indicato o non espresso; qualora sul mod.13B il Produttore indichi la presenza nel rifiuto di metalli in forma massiva, ai metalli riscontrati in analisi non sono applicati i limiti di concentrazione di cui all'allegato III della Direttiva 2008/98/CE così come indicato al punto 2.3 della Dir. 2014/955/UE fatto salvo eventuali ulteriori valutazioni effettuate in sede di validazione dei dati.

I valori analitici riportati nel presente Rapporto di Prova sono riferiti al campione tal quale nelle condizioni di consegna al Laboratorio.

Il valore del parametro TOC è effettuato sul campione tal quale ed espresso in riferimento al secco a 105 °C in conformità con la norma UNI EN 13137:2002.

Viste le informazioni relative alla natura del rifiuto, fornite dal Produttore a mezzo di modello 13/B, i valori di alluminio e di boro riscontrati nel rifiuto sono attribuibili a composti dei medesimi a concentrazioni tali da non essere rilevanti ai fini della caratterizzazione del rifiuto.

I valori riscontrati e le relative incertezze di misura sono gestiti, nel confronto con i limiti legislativi, secondo quanto riportato all'interno del Documento di Sistema di Qualità del Laboratorio denominato "D_04

Interpretazione dell'incertezza di misura in riferimento a valori limite legislativi" Rev.0 del 04/04/2011.

Giudizio: Ai fini della classificazione i parametri sono stati selezionati sulla base degli inquinanti industriali di maggior uso e con il Committente sulla base della conoscenza del processo chimico, del ciclo produttivo coinvolto e delle sostanze utilizzate fornite dal Produttore mediante Mod.13B.

- In relazione al catalogo europeo dei rifiuti, come riportato nella Decisione 2014/955/UE, ed in riferimento al Regolamento UE 1357/2014, all'art. 6-quater L.13/2009, dal D.M. 4/08/2010 Tab.A2, visto l'art.7 comma 9-ter della Legge 125 del 6/8/2015, viste inoltre le note emesse dal ISS con prot.n°036565 (1° e 2° integrazione); fermo restando la rappresentatività del campione, limitatamente ai parametri determinati, in base ai risultati ottenuti e dalla dichiarazione/informazioni ricevute dal Produttore o Detentore, al rifiuto è attribuibile il codice CER 19 12 12 "Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11*" e pertanto il medesimo è classificabile come rifiuto speciale non pericoloso.

- Limitatamente ai parametri determinati sul campione tal quale ed a quelli eseguiti sul test di cessione, effettuato secondo la norma UNI 10802:2013 Appendice A e UNI EN 12457-2:2004, non si sono riscontrati superamenti dei limiti previsti dal D.M. 27 settembre 2010 così come modificato dal D.M.24 giugno 2015 e deroghe specifiche per l'ammissibilità in discarica di rifiuti non pericolosi.

Le note espresse nel presente documento non sono accreditate da Accredia.

Il Direttore Tecnico

Dott. Aldo Grasso



RAPPORTO DI PROVA n. 16SP2579-001

Il presente rapporto di prova si riferisce solo al campione sottoposto alle prove. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto dal laboratorio. I campioni vengono conservati presso il laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Il presente rapporto di prova è composto da n. 8 pagine

Cliente: ACEA Pinerolese Industriale S.p.A.
Indirizzo: Via Vigone, 42 - 10064 Pinerolo TO
Sito di prelievo: Polo Ecologico Integrato - Corso della Costituzione, 19 - Pinerolo
Tipologia campione: RIFIUTI
Id campione cliente: PID 246 - Sovvallo digestato - Codice CER 19 12 12
Id campione interno: 16SP2579-001
Procedura di campionamento: Campionamento effettuato da Ns. Tecnico - UNI EN 14899:2006 + UNI 10802:2013 - Verbale di campionamento n° FP041016
Data campionamento inizio: 04/10/16 09:20
Data campionamento fine: 04/10/16 10:00
Data di ricevimento campione: 04/10/16
Data emissione rapporto di prova: 21/10/16

Determinazione di parametri su campione Tal Quale					
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
Colore*	-	Eterogeneo	-	Visivo	07-ott-16
Odore*	-	Chimico	-	Olfattometrico	07-ott-16
Stato fisico*	-	Solido	-	Visivo	07-ott-16
Infiammabilità*	-	Non infiammabile	-	EPA 1030 1996 - Visivo	07-ott-16
Carbonio organico totale (TOC)	%	38,7±14,5	-	UNI EN 13137:2002 - Analizzatore elementare	11-ott-16
pH*	-	7,2	2-11,5	CNR IRSA 1 Q64 Vol 3 1985 - Potenzimetrico	11-ott-16
Potere calorifico inferiore (PCI) su tq	KJ/Kg	3791±214	-	UNI CEN/TS 16023:2014 - Calorimetro	11-ott-16
Solidi totali - Residuo secco a 105°C	%	33,7±1,7	25 (min)	UNI EN 14346:2007 - Gravimetrico	07-ott-16
Solidi totali fissi - Residuo a 550°C	%	4,75±0,38	-	CNR IRSA 2 Q64 Vol 2 1984 - Gravimetrico	07-ott-16
Alluminio	mg/Kg	2470±108	-	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16

Determinazione di parametri su campione Tal Quale					
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Ricontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
Arsenico [H301,H331,H350,H400,H410]	mg/Kg	<1,31	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Antimonio [H351]	mg/Kg	<2,62	10000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Bario [H271,H302,H332,H411]	mg/Kg	9,19±1,01	225000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Berillio [H301,H315,H317,H319,H330,H335,H350i,H372]	mg/Kg	<1,31	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Boro	mg/Kg	115±8	-	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Cadmio [H301,H330,H340,H350,H360FD,H372,H400,H410]	mg/Kg	<0,66	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Cobalto [H317,H334,H341,H350i,H360F,H400,H410]	mg/Kg	<1,31	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Cromo totale	mg/Kg	2,62±0,51	-	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Cromo VI [H272 ,H301 ,H312 ,H314 ,H317 ,H330 ,H334 ,H340 ,H350 ,H360FD ,H372,H400	mg/Kg	<8,9	1000	CNR IRSA 16 Q64 Vol. 3 1986 - UV-VIS	11-ott-16
Manganese [H272,H302,H400,H410]	mg/Kg	18,4±3,8	25000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Mercurio [H300,H310,H330,H373,H400,H410]*	mg/Kg	<0,66	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Molibdeno [H319,H335,H351]	mg/Kg	<1,31	10000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Nichel [H317,H334,H341,H350i,H360D,H372,H400,H410]	mg/Kg	1,31±0,24	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Piombo [H300,H310,H330,H360Df,H373,H400,H410]	mg/Kg	6,56±1,44	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Rame [H302,H315,H319,H400,H410]	mg/Kg	3,94±0,43	25000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Selenio [H301,H331,H373,H400,H410]	mg/Kg	<2,62	25000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Stagno [H300,H310,H330,H400,H410]	mg/Kg	<1,31	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Tallio [H300,H330,H373,H413]	mg/Kg	<1,31	2500	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Tellurio [H317,H334,H350i,H372,H400,H410]*	mg/Kg	<1,31	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Vanadio [H302,H332,H335,H341,H361d,H372,H411]	mg/Kg	1,31±0,13	10000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16

Determinazione di parametri su campione Tal Quale					
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
Zinco [H302,H317,H318,H330,H335,H373,H400,H410]	mg/Kg	14,4±2,2	25000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Cianuri totali [H300,H310,H330,H400,H410,EUH032]	mg/Kg	<0,4	1000	M.U. 2251:08 - UV-VIS	11-ott-16
Fenolo [H301,H311,H314,H331,H341,H373]	mg/Kg	<0,1	10000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Metilfenoli (o-, m-, p-) [H301,H311,H314]	mg/Kg	<0,1	50000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
2-clorofenolo [H302,H312,H332,H411]	mg/Kg	<0,1	225000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
2,4-diclorofenolo [H302,H311,H314,H411]	mg/Kg	<0,1	50000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
2,4,6-triclorofenolo [H302,H315,H319,H351,H400,H410]	mg/Kg	<0,1	10000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Pentaclorofenolo [H301,H311,H315,H319,H330,H335,H351,H400,H410]	mg/Kg	<0,1	5000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Formaldeide [H301,H311,H314,H317,H331,H341,H350]*	mg/Kg	<9,8	1000	EPA 8315A:1996 - HPLC-UV	10-ott-16
Acroleina [H225,H300,H311,H314,H330,H400,H410]*	mg/Kg	<9,8	1000	EPA 8315A:1996 - HPLC-UV	10-ott-16
Acetaldeide [H224,H319,H335,H351]*	mg/Kg	<9,8	10000	EPA 8315A:1996 - HPLC-UV	10-ott-16
Benzene [H225,H304,H315,H319,H340,H350,H372]	mg/Kg	<13,4	1000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
1,3-butadiene [H220,H340,H350]*	mg/Kg	<13,4	1000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Toluene [H225,H304,H315,H336,H361d,H373]	mg/Kg	<13,4	30000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Etilbenzene [H225,H304,H332,H373]	mg/Kg	<13,4	100000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Xileni [H226,H312,H315,H332]	mg/Kg	<13,4	200000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Stirene [H226,H315,H319,H332,H361d,H372]	mg/Kg	<13,4	10000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Metil Tert Butil Etere (MTBE) [H225,H315]*	mg/Kg	<13,4	200000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Carbonio tetracloruro [H301,H311,H331,H351,H372,H412,H420]	mg/Kg	<13,4	10000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Tricloroetilene [H315,H319,H336,H341,H350,H412]	mg/Kg	<13,4	1000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16

Determinazione di parametri su campione Tal Quale					
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Ricontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
Tetracloroetilene [H351,H411]	mg/Kg	<13,4	10000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Triclorometano [H302,H315,H319,H331,H351,H361d,H372]	mg/Kg	<13,4	10000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Esaclorobutadiene	mg/Kg	<13,4	100	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Diclorometano [H351]	mg/Kg	<13,4	10000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Clorometano [H220,H351,H373]	mg/Kg	<13,4	10000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Cloruro di vinile [H220,H350]	mg/Kg	<13,4	1000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
1,2-dicloroetano [H225,H302,H315,H319,H335,H350]	mg/Kg	<13,4	1000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
1,1-dicloroetilene [H224,H332,H351]	mg/Kg	<13,4	10000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Tribromometano [H302,H315,H319,H331,H411]	mg/Kg	<13,4	35000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
1,2-dibromoetano [H301,H311,H315,H319,H331,H350,H350,H411]	mg/Kg	<13,4	1000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Dibromoclorometano	mg/Kg	<13,4	-	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Bromodichlorometano	mg/Kg	<13,4	-	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Benzo(a)antracene [H350,H400,H410]	mg/Kg	<0,1	1000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Benzo(a)pirene [H317,H340,H350,H360FD,H400,H410]	mg/Kg	<0,1	100	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Benzo(b)fluorantene [H350,H400,H410]	mg/Kg	<0,1	1000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Benzo(j)fluorantene [H350,H400,H410]*	mg/Kg	<0,1	1000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Benzo(k)fluorantene [H350,H400,H410]	mg/Kg	<0,1	1000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Benzo(e)pirene [H350,H400,H410]	mg/Kg	<0,1	1000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Dibenzo(a,h)antracene [H350,H400,H410]	mg/Kg	<0,1	100	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Crisene [H341,H350,H400,H410]	mg/Kg	<0,1	1000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16

Determinazione di parametri su campione Tal Quale					
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
Idrocarburi Policiclici Aromatici (altri)*	mg/Kg	<1,3	-	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Idrocarburi Leggeri C inferiori o uguali a 12 [H410]	mg/Kg	<67,2	25000	EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2003 - GC-FID	10-ott-16
Idrocarburi Pesanti C superiori a 12 [H411]	mg/Kg	<625	250000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Idrocarburi totali (somma come C<12+C>12) [H410,H411]*	mg/Kg	<1297	250000	Calcolo - GC	10-ott-16
PCB Totali (N) - (congeneri All.3 punto 2 D.M. 27/09/10) [H373,H400,H410]	mg/Kg	<0,1	50	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16

Determinazione di parametri secondo Norma UNI EN 12457-2:2004 - D.M. 27/09/2010 e D.M. 24/06/2015					
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
Arsenico	mg/l	<0,020	0,2	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Bario	mg/l	0,014±0,002	10	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Cadmio	mg/l	<0,005	0,1	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Cromo totale	mg/l	<0,010	1	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Rame	mg/l	<0,010	5	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Mercurio*	mg/l	<0,002	0,02	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Molibdeno	mg/l	<0,010	1	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Nichel	mg/l	<0,010	1	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Piombo	mg/l	<0,010	1	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Antimonio	mg/l	<0,005	0,07	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Selenio	mg/l	<0,005	0,05	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16

Determinazione di parametri secondo Norma UNI EN 12457-2:2004 - D.M. 27/09/2010 e D.M. 24/06/2015

Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
Zinco	mg/l	0,077±0,014	5	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Cloruri	mg/l	159±12	2500	UNI 10802:2013 + UNI 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 - IC	11-ott-16
Fluoruri	mg/l	<0,50	15	UNI 10802:2013 + UNI 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 - IC	11-ott-16
Solfati	mg/l	6,21±1,07	5000	UNI 10802:2013 + UNI 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 - IC	11-ott-16
TDS - Solidi Disciolti Totali	mg/l	1294±159	10000	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 15216:2008 - Gravimetrico	11-ott-16

L'incertezza estesa (U) e/o l'Interv.Fiduciale sono calcolati con fattore di copertura K=2, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10. I dati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

*** = Parametri non accreditati da Accredia**

Note:

I parametri determinati ed eventuali Giudizi o pareri espressi sul presente Rapporto di Prova si basano sulla conoscenza tecnico-legislativa del Laboratorio e sulle informazioni sul rifiuto fornite dal Produttore mediante compilazione del Mod.13B.

Al fine dell'attribuzione delle caratteristiche di pericolo, in riferimento ai dettami del Reg. UE 1357/2014, si procede come sottoindicato:

per l'attribuzione della caratteristica HP3 si procede sperimentalmente, ove possibile, o sulla base delle informazioni fornite dal Produttore;

per l'attribuzione delle caratteristiche HP4, HP5, HP6, HP7, HP8, HP10, HP11 e HP13, ci si riferisce alle concentrazioni dei composti riscontrati nel rifiuto e li si confronta con gli eventuali valori soglia e limite del Reg. UE 1357/2014, sulla base dell'indicazione di pericolo e il codice di classe specifici della sostanza riportati nell'elenco delle sostanze pericolose della tabella 3.1 del Reg. UE 1272/2008 e smi, nell'ambito della valutazione sono prese in considerazione esclusivamente le sostanze armonizzate all'interno del Reg. UE 1272/2008 e smi.; per le caratteristiche di pericolo HP1, HP2, HP9, HP12, HP15, ci si basa sulle informazioni fornite dal produttore ed in base al ciclo produttivo ed alle sostanze utilizzate e dichiarate alla consegna del campione mediante compilazione del mod.13B. Nel caso di presenza nel rifiuto di idrocarburi di origine non nota, visti i dati di viscosità cinematica totale a 40°C di oli lubrificanti, diatermici ed idraulici comunemente utilizzati in ambito industriale, non si fa riferimento al codice di indicazione di pericolo H304. Nel caso di oli dielettrici, si fa riferimento al codice di indicazione di pericolo H304, per l'attribuzione della caratteristica di pericolo HP5.

Per Idrocarburi leggeri e pesanti si intendono i composti alifatici e aromatici, determinabili con la tecnica analitica dichiarata esclusi quelli singolarmente individuati, costituiti esclusivamente da Carbonio e Idrogeno. Non sono pertanto quantificati, all'interno di tali specie, i composti idrocarburi sostituiti.

I composti determinati con la gascromatografia abbinata a rivelatore di massa ed identificati a mezzo della libreria strumentale NIST con sovrapposizione spettrale maggiore dell'80% e non facenti parte del set analitico standard sono quantificati assumendo fattori di risposta pari alla media dei fattori di risposta di miscele di composti aventi caratteristiche chimiche diverse o assumendo fattori di risposta di composti appartenenti al medesimo gruppo organico.

Per l'attribuzione della classe di pericolo HP14 il Laboratorio utilizza i criteri definiti dall'ADR per la classe 9-M6 e M7, come indicato dall'art.7 comma 9-ter della Legge 125 del 6/8/2015.

I limiti riportati, per i metalli analizzati sul campione tal quale, hanno valore puramente indicativo qualora non si conosca il ciclo produttivo da cui si origina il rifiuto e si riferiscono a uno dei composti più pericolosi che il metallo può formare.

Sulla base delle informazioni disponibili, per l'attribuzione dell'eventuale pericolosità al rifiuto e la relativa classe di pericolo il valore limite di riferimento, riportato per i metalli e per gli idrocarburi, può essere differente da quello indicato o non espresso; qualora sul mod.13B il Produttore indichi la presenza nel rifiuto di metalli in forma massiva, ai metalli riscontrati in analisi non sono applicati i limiti di concentrazione di cui all'allegato III della Direttiva 2008/98/CE così come indicato al punto 2.3 della Dir. 2014/955/UE fatto salvo eventuali ulteriori valutazioni effettuate in sede di validazione dei dati.

I valori analitici riportati nel presente Rapporto di Prova sono riferiti al campione tal quale nelle condizioni di consegna al Laboratorio.

Il valore del parametro TOC è effettuato sul campione tal quale ed espresso in riferimento al secco a 105 °C in conformità con la norma UNI EN 13137:2002.

Viste le informazioni relative alla natura del rifiuto, fornite dal Produttore a mezzo di modello 13/B, i valori di alluminio e boro riscontrati nel rifiuto sono attribuibili a composti dei medesimi a concentrazioni tali da non essere rilevanti ai fini della caratterizzazione del rifiuto.

I valori riscontrati e le relative incertezze di misura sono gestiti, nel confronto con i limiti legislativi, secondo quanto riportato all'interno del Documento di Sistema di Qualità del Laboratorio denominato "D_04

Interpretazione dell'incertezza di misura in riferimento a valori limite legislativi" Rev.0 del 04/04/2011.

Giudizio: Ai fini della classificazione i parametri sono stati selezionati sulla base degli inquinanti industriali di maggior uso e con il Committente sulla base della conoscenza del processo chimico, del ciclo produttivo coinvolto e delle sostanze utilizzate fornite dal Produttore mediante Mod.13B.

- In relazione al catalogo europeo dei rifiuti, come riportato nella Decisione 2014/955/UE, ed in riferimento al Regolamento UE 1357/2014, all'art. 6-quater L.13/2009, dal D.M. 4/08/2010 Tab.A2, visto l'art.7 comma 9-ter della Legge 125 del 6/8/2015, viste inoltre le note emesse dal ISS con prot.n°036565 (1° e 2° integrazione); fermo restando la rappresentatività del campione, limitatamente ai parametri determinati, in base ai risultati ottenuti e dalla dichiarazione/informazioni ricevute dal Produttore o Detentore, al rifiuto è attribuibile il codice CER 19 12 12 "Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11*" e pertanto il medesimo è classificabile come rifiuto speciale non pericoloso.

- Limitatamente ai parametri determinati sul campione tal quale ed a quelli eseguiti sul test di cessione, effettuato secondo la norma UNI 10802:2013 Appendice A e UNI EN 12457-2:2004, non si sono riscontrati superamenti dei limiti previsti dal D.M. 27 settembre 2010 così come modificato dal D.M.24 giugno 2015 e deroghe specifiche per l'ammissibilità in discarica di rifiuti non pericolosi.

Le note espresse nel presente documento non sono accreditate da Accredia.

Il Direttore Tecnico

Dott. Aldo Grasso



RAPPORTO DI PROVA n. 16SP2579-005

Il presente rapporto di prova si riferisce solo al campione sottoposto alle prove. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto dal laboratorio. I campioni vengono conservati presso il laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Il presente rapporto di prova è composto da n. 8 pagine

Cliente: ACEA Pinerolese Industriale S.p.A.
Indirizzo: Via Vigone, 42 - 10064 Pinerolo TO
Sito di prelievo: Polo Ecologico Integrato - Corso della Costituzione, 19 - Pinerolo
Tipologia campione: RIFIUTI
Id campione cliente: PID 246 - Scarto sottovaglio secco - Codice CER 19 12 12
Id campione interno: 16SP2579-005
Procedura di campionamento: Campionamento effettuato da Ns. Tecnico - UNI EN 14899:2006 + UNI 10802:2013 - Verbale di campionamento n° FP041016
Data campionamento inizio: 04/10/16 13:00
Data campionamento fine: 04/10/16 13:35
Data di ricevimento campione: 04/10/16
Data emissione rapporto di prova: 21/10/16

Determinazione di parametri su campione Tal Quale					
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
Colore*	-	Eterogeneo	-	Visivo	07-ott-16
Odore*	-	Chimico	-	Olfattometrico	07-ott-16
Stato fisico*	-	Solido	-	Visivo	07-ott-16
Infiammabilità*	-	Non infiammabile	-	EPA 1030 1996 - Visivo	07-ott-16
Carbonio organico totale (TOC)	%	26,5±9,9	-	UNI EN 13137:2002 - Analizzatore elementare	11-ott-16
pH*	-	5,4	2-11,5	CNR IRSA 1 Q64 Vol 3 1985 - Potenzimetrico	11-ott-16
Potere calorifico inferiore (PCI) su tq	KJ/Kg	9745±550	-	UNI CEN/TS 16023:2014 - Calorimetro	11-ott-16
Solidi totali - Residuo secco a 105°C	%	67,6±3,1	25 (min)	UNI EN 14346:2007 - Gravimetrico	07-ott-16
Solidi totali fissi - Residuo a 550°C	%	30,8±1,8	-	CNR IRSA 2 Q64 Vol 2 1984 - Gravimetrico	07-ott-16
Alluminio	mg/Kg	910±40	-	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16

Nuovi Servizi Ambientali s.r.l.

viale f.lli Kennedy, 10
10070 Robassomero (TO)
tel. 0119219793
fax 0119236624

sede legale:
c.so Re Umberto, 12 - 10121 Torino
cap. sociale 100.000,00 €
p.iva e c.f. 08013820017

Determinazione di parametri su campione Tal Quale					
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Ricontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
Arsenico [H301,H331,H350,H400,H410]	mg/Kg	<1,06	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Antimonio [H351]	mg/Kg	<2,12	10000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Bario [H271,H302,H332,H411]	mg/Kg	20,1±2,2	225000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Berillio [H301,H315,H317,H319,H330,H335,H350i,H372]	mg/Kg	<1,06	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Boro [H300,H314,H330]	mg/Kg	65,7±5,9	2500	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Cadmio [H301,H330,H340,H350,H360FD,H372,H400,H410]	mg/Kg	<0,53	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Cobalto [H317,H334,H341,H350i,H360F,H400,H410]	mg/Kg	1,06±0,16	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Cromo totale	mg/Kg	4,24±0,81	-	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Cromo VI [H272 ,H301 ,H312 ,H314 ,H317 ,H330 ,H334 ,H340 ,H350 ,H360FD ,H372,H400]	mg/Kg	<9,4	1000	CNR IRSA 16 Q64 Vol. 3 1986 - UV-VIS	11-ott-16
Manganese [H272,H302,H400,H410]	mg/Kg	35,0±6,4	25000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Mercurio [H300,H310,H330,H373,H400,H410]*	mg/Kg	<0,53	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Molibdeno [H319,H335,H351]	mg/Kg	<1,06	10000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Nichel [H317,H334,H341,H350i,H360D,H372,H400,H410]	mg/Kg	2,12±0,38	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Piombo [H300,H310,H330,H360Df,H373,H400,H410]	mg/Kg	12,7±2,8	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Rame [H302,H315,H319,H400,H410]	mg/Kg	20,1±2,2	25000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Selenio [H301,H331,H373,H400,H410]	mg/Kg	<2,12	25000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Stagno [H300,H310,H330,H400,H410]	mg/Kg	1,06±0,41	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Tallio [H300,H330,H373,H413]	mg/Kg	<1,06	2500	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Tellurio [H317,H334,H350i,H372,H400,H410]*	mg/Kg	<1,06	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Vanadio [H302,H332,H335,H341,H361d,H372,H411]	mg/Kg	2,12±0,21	10000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16

Determinazione di parametri su campione Tal Quale					
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Ricontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
Zinco [H302,H317,H318,H330,H335,H373,H400,H410]	mg/Kg	30,7±4,3	25000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Cianuri totali [H300,H310,H330,H400,H410,EUH032]	mg/Kg	0,6±0,2	1000	M.U. 2251:08 - UV-VIS	11-ott-16
Fenolo [H301,H311,H314,H331,H341,H373]	mg/Kg	<0,3	10000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Metilfenoli (o-, m-, p-) [H301,H311,H314]	mg/Kg	<0,3	50000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
2-clorofenolo [H302,H312,H332,H411]	mg/Kg	<0,3	225000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
2,4-diclorofenolo [H302,H311,H314,H411]	mg/Kg	<0,3	50000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
2,4,6-triclorofenolo [H302,H315,H319,H351,H400,H410]	mg/Kg	<0,3	10000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Pentaclorofenolo [H301,H311,H315,H319,H330,H335,H351,H400,H410]	mg/Kg	<0,3	5000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Formaldeide [H301,H311,H314,H317,H331,H341,H350]*	mg/Kg	<9,6	1000	EPA 8315A:1996 - HPLC-UV	10-ott-16
Acroleina [H225,H300,H311,H314,H330,H400,H410]*	mg/Kg	<9,6	1000	EPA 8315A:1996 - HPLC-UV	10-ott-16
Acetaldeide [H224,H319,H335,H351]*	mg/Kg	<9,6	10000	EPA 8315A:1996 - HPLC-UV	10-ott-16
Benzene [H225,H304,H315,H319,H340,H350,H372]	mg/Kg	<2,5	1000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
1,3-butadiene [H220,H340,H350]*	mg/Kg	<2,5	1000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Toluene [H225,H304,H315,H336,H361d,H373]	mg/Kg	<2,5	30000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Etilbenzene [H225,H304,H332,H373]	mg/Kg	<2,5	100000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Xileni [H226,H312,H315,H332]	mg/Kg	<2,5	200000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Stirene [H226,H315,H319,H332,H361d,H372]	mg/Kg	<2,5	10000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Metil Tert Butil Etere (MTBE) [H225,H315]*	mg/Kg	<2,5	200000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Carbonio tetracloruro [H301,H311,H331,H351,H372,H412,H420]	mg/Kg	<2,5	10000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Tricloroetilene [H315,H319,H336,H341,H350,H412]	mg/Kg	<2,5	1000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16

Determinazione di parametri su campione Tal Quale					
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Ricontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
Tetracloroetilene [H351,H411]	mg/Kg	<26,5	10000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Triclorometano [H302,H315,H319,H331,H351,H361d,H372]	mg/Kg	<26,5	10000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Esaclorobutadiene	mg/Kg	<26,5	100	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Diclorometano [H351]	mg/Kg	<26,5	10000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Clorometano [H220,H351,H373]	mg/Kg	<26,5	10000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Cloruro di vinile [H220,H350]	mg/Kg	<26,5	1000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
1,2-dicloroetano [H225,H302,H315,H319,H335,H350]	mg/Kg	<26,5	1000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
1,1-dicloroetilene [H224,H332,H351]	mg/Kg	<26,5	10000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Tribromometano [H302,H315,H319,H331,H411]	mg/Kg	<26,5	35000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
1,2-dibromoetano [H301,H311,H315,H319,H331,H350,H350,H411]	mg/Kg	<26,5	1000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Dibromoclorometano	mg/Kg	<26,5	-	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Bromodichlorometano	mg/Kg	<26,5	-	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Benzo(a)antracene [H350,H400,H410]	mg/Kg	<0,3	1000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Benzo(a)pirene [H317,H340,H350,H360FD,H400,H410]	mg/Kg	<0,3	100	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Benzo(b)fluorantene [H350,H400,H410]	mg/Kg	<0,3	1000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Benzo(j)fluorantene [H350,H400,H410]*	mg/Kg	<0,3	1000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Benzo(k)fluorantene [H350,H400,H410]	mg/Kg	<0,3	1000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Benzo(e)pirene [H350,H400,H410]	mg/Kg	<0,3	1000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Dibenzo(a,h)antracene [H350,H400,H410]	mg/Kg	<0,3	100	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Crisene [H341,H350,H400,H410]	mg/Kg	<0,3	1000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16

Determinazione di parametri su campione Tal Quale					
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
Idrocarburi Policiclici Aromatici (altri)*	mg/Kg	<2,8	-	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Idrocarburi Leggeri C inferiori o uguali a 12 [H410]	mg/Kg	<132	25000	EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2003 - GC-FID	10-ott-16
Idrocarburi Pesanti C superiori a 12 [H411]	mg/Kg	<1404	250000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Idrocarburi totali (somma come C<12+C>12) [H410,H411]*	mg/Kg	<2724	250000	Calcolo - GC	10-ott-16
PCB Totali (N) - (congeneri All.3 punto 2 D.M. 27/09/10) [H373,H400,H410]	mg/Kg	<0,3	50	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16

Determinazione di parametri secondo Norma UNI EN 12457-2:2004 - D.M. 27/09/2010 e D.M. 24/06/2015					
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
Arsenico	mg/l	<0,020	0,2	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Bario	mg/l	0,103±0,012	10	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Cadmio	mg/l	<0,005	0,1	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Cromo totale	mg/l	0,026±0,002	1	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Rame	mg/l	<0,010	5	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Mercurio*	mg/l	<0,002	0,02	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Molibdeno	mg/l	<0,010	1	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Nichel	mg/l	0,090±0,023	1	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Piombo	mg/l	<0,010	1	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Antimonio	mg/l	0,012±0,002	0,07	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Selenio	mg/l	<0,005	0,05	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16

Determinazione di parametri secondo Norma UNI EN 12457-2:2004 - D.M. 27/09/2010 e D.M. 24/06/2015

Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
Zinco	mg/l	1,49±0,04	5	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Cloruri	mg/l	283±21	2500	UNI 10802:2013 + UNI 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 - IC	11-ott-16
Fluoruri	mg/l	<1,00	15	UNI 10802:2013 + UNI 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 - IC	11-ott-16
Solfati	mg/l	163±7	5000	UNI 10802:2013 + UNI 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 - IC	11-ott-16
TDS - Solidi Disciolti Totali	mg/l	2600±289	10000	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 15216:2008 - Gravimetrico	11-ott-16

L'incertezza estesa (U) e/o l'Interv.Fiduciale sono calcolati con fattore di copertura $K=2$, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10. I dati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

*** = Parametri non accreditati da Accredia**

Note:

I parametri determinati ed eventuali Giudizi o pareri espressi sul presente Rapporto di Prova si basano sulla conoscenza tecnico-legislativa del Laboratorio e sulle informazioni sul rifiuto fornite dal Produttore mediante compilazione del Mod.13B.

Al fine dell'attribuzione delle caratteristiche di pericolo, in riferimento ai dettami del Reg. UE 1357/2014, si procede come sottoindicato:

per l'attribuzione della caratteristica HP3 si procede sperimentalmente, ove possibile, o sulla base delle informazioni fornite dal Produttore;

per l'attribuzione delle caratteristiche HP4, HP5, HP6, HP7, HP8, HP10, HP11 e HP13, ci si riferisce alle concentrazioni dei composti riscontrati nel rifiuto e li si confronta con gli eventuali valori soglia e limite del Reg. UE 1357/2014, sulla base dell'indicazione di pericolo e il codice di classe specifici della sostanza riportati nell'elenco delle sostanze pericolose della tabella 3.1 del Reg. UE 1272/2008 e smi, nell'ambito della valutazione sono prese in considerazione esclusivamente le sostanze armonizzate all'interno del Reg. UE 1272/2008 e smi.; per le caratteristiche di pericolo HP1, HP2, HP9, HP12, HP15, ci si basa sulle informazioni fornite dal produttore ed in base al ciclo produttivo ed alle sostanze utilizzate e dichiarate alla consegna del campione mediante compilazione del mod.13B. Nel caso di presenza nel rifiuto di idrocarburi di origine non nota, visti i dati di viscosità cinematica totale a 40°C di oli lubrificanti, diatermici ed idraulici comunemente utilizzati in ambito industriale, non si fa riferimento al codice di indicazione di pericolo H304. Nel caso di oli dielettrici, si fa riferimento al codice di indicazione di pericolo H304, per l'attribuzione della caratteristica di pericolo HP5.

Per Idrocarburi leggeri e pesanti si intendono i composti alifatici e aromatici, determinabili con la tecnica analitica dichiarata esclusi quelli singolarmente individuati, costituiti esclusivamente da Carbonio e Idrogeno. Non sono pertanto quantificati, all'interno di tali specie, i composti idrocarburi sostituiti.

I composti determinati con la gascromatografia abbinata a rivelatore di massa ed identificati a mezzo della libreria strumentale NIST con sovrapposizione spettrale maggiore dell'80% e non facenti parte del set analitico standard sono quantificati assumendo fattori di risposta pari alla media dei fattori di risposta di miscele di composti aventi caratteristiche chimiche diverse o assumendo fattori di risposta di composti appartenenti al medesimo gruppo organico.

Per l'attribuzione della classe di pericolo HP14 il Laboratorio utilizza i criteri definiti dall'ADR per la classe 9-M6 e M7, come indicato dall'art.7 comma 9-ter della Legge 125 del 6/8/2015.

I limiti riportati, per i metalli analizzati sul campione tal quale, hanno valore puramente indicativo qualora non si conosca il ciclo produttivo da cui si origina il rifiuto e si riferiscono a uno dei composti più pericolosi che il metallo può formare.

Sulla base delle informazioni disponibili, per l'attribuzione dell'eventuale pericolosità al rifiuto e la relativa classe di pericolo il valore limite di riferimento, riportato per i metalli e per gli idrocarburi, può essere differente da quello indicato o non espresso; qualora sul mod.13B il Produttore indichi la presenza nel rifiuto di metalli in forma massiva, ai metalli riscontrati in analisi non sono applicati i limiti di concentrazione di cui all'allegato III della Direttiva 2008/98/CE così come indicato al punto 2.3 della Dir. 2014/955/UE fatto salvo eventuali ulteriori valutazioni effettuate in sede di validazione dei dati.

I valori analitici riportati nel presente Rapporto di Prova sono riferiti al campione tal quale nelle condizioni di consegna al Laboratorio.

Il valore del parametro TOC è effettuato sul campione tal quale ed espresso in riferimento al secco a 105 °C in conformità con la norma UNI EN 13137:2002.

Viste le informazioni relative alla natura del rifiuto, fornite dal Produttore a mezzo di modello 13/B, il valore di alluminio riscontrato nel rifiuto è attribuibile a composti del medesimo a concentrazioni tali da non essere rilevanti ai fini della caratterizzazione del rifiuto.

I valori riscontrati e le relative incertezze di misura sono gestiti, nel confronto con i limiti legislativi, secondo quanto riportato all'interno del Documento di Sistema di Qualità del Laboratorio denominato "D_04

Interpretazione dell'incertezza di misura in riferimento a valori limite legislativi" Rev.0 del 04/04/2011.

Giudizio: Ai fini della classificazione i parametri sono stati selezionati sulla base degli inquinanti industriali di maggior uso e con il Committente sulla base della conoscenza del processo chimico, del ciclo produttivo coinvolto e delle sostanze utilizzate fornite dal Produttore mediante Mod.13B.

- In relazione al catalogo europeo dei rifiuti, come riportato nella Decisione 2014/955/UE, ed in riferimento al Regolamento UE 1357/2014, all'art. 6-quater L.13/2009, dal D.M. 4/08/2010 Tab.A2, visto l'art.7 comma 9-ter della Legge 125 del 6/8/2015, viste inoltre le note emesse dal ISS con prot.n°036565 (1° e 2° integrazione); fermo restando la rappresentatività del campione, limitatamente ai parametri determinati, in base ai risultati ottenuti e dalla dichiarazione/informazioni ricevute dal Produttore o Detentore, al rifiuto è attribuibile il codice CER 19 12 12 "Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11" e pertanto il medesimo è classificabile come rifiuto speciale non pericoloso.

- Limitatamente ai parametri determinati sul campione tal quale ed a quelli eseguiti sul test di cessione, effettuato secondo la norma UNI 10802:2013 Appendice A e UNI EN 12457-2:2004, non si sono riscontrati superamenti dei limiti previsti dal D.M. 27 settembre 2010 così come modificato dal D.M.24 giugno 2015 e deroghe specifiche per l'ammissibilità in discarica di rifiuti non pericolosi.

Le note espresse nel presente documento non sono accreditate da Accredia.

Il Direttore Tecnico

Dott. Aldo Grasso



RAPPORTO DI PROVA n. 16SP2579-006

Il presente rapporto di prova si riferisce solo al campione sottoposto alle prove. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto dal laboratorio. I campioni vengono conservati presso il laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Il presente rapporto di prova è composto da n. 8 pagine

Cliente: ACEA Pinerolese Industriale S.p.A.
Indirizzo: Via Vigone, 42 - 10064 Pinerolo TO
Sito di prelievo: Polo Ecologico Integrato - Corso della Costituzione, 19 - Pinerolo
Tipologia campione: RIFIUTI
Id campione cliente: PID 246 - Sovvallo compostaggio 10mm - Codice CER 19 12 12
Id campione interno: 16SP2579-006
Procedura di campionamento: Campionamento effettuato da Ns. Tecnico - UNI EN 14899:2006 + UNI 10802:2013 - Verbale di campionamento n° FP041016
Data campionamento inizio: 04/10/16 13:40
Data campionamento fine: 04/10/16 14:00
Data di ricevimento campione: 04/10/16
Data emissione rapporto di prova: 21/10/16

Determinazione di parametri su campione Tal Quale					
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
Colore*	-	Marrone	-	Visivo	07-ott-16
Odore*	-	Fecale	-	Olfattometrico	07-ott-16
Stato fisico*	-	Solido	-	Visivo	07-ott-16
Infiammabilità*	-	Non infiammabile	-	EPA 1030 1996 - Visivo	07-ott-16
Carbonio organico totale (TOC)	%	48,3±18,1	-	UNI EN 13137:2002 - Analizzatore elementare	11-ott-16
pH*	-	8,6	2-11,5	CNR IRSA 1 Q64 Vol 3 1985 - Potenzimetrico	11-ott-16
Potere calorifico inferiore (PCI) su tq	KJ/Kg	10175±574	-	UNI CEN/TS 16023:2014 - Calorimetro	11-ott-16
Solidi totali - Residuo secco a 105°C	%	61,4±2,4	25 (min)	UNI EN 14346:2007 - Gravimetrico	07-ott-16
Solidi totali fissi - Residuo a 550°C	%	14,2±1,1	-	CNR IRSA 2 Q64 Vol 2 1984 - Gravimetrico	07-ott-16
Alluminio	mg/Kg	5351±246	-	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16

Determinazione di parametri su campione Tal Quale					
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Ricontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
Arsenico [H301,H331,H350,H400,H410]	mg/Kg	<1,32	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Antimonio [H351]	mg/Kg	<2,65	10000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Bario [H271,H302,H332,H411]	mg/Kg	94,0±7,3	225000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Berillio [H301,H315,H317,H319,H330,H335,H350i,H372]	mg/Kg	<1,32	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Boro [H300,H314,H330]	mg/Kg	58,2±6,1	2500	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Cadmio [H301,H330,H340,H350,H360FD,H372,H400,H410]	mg/Kg	<0,66	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Cobalto [H317,H334,H341,H350i,H360F,H400,H410]	mg/Kg	3,97±0,62	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Cromo totale	mg/Kg	29,1±5,5	-	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Cromo VI [H272 ,H301 ,H312 ,H314 ,H317 ,H330 ,H334 ,H340 ,H350 ,H360FD ,H372,H400]	mg/Kg	<8,0	1000	CNR IRSA 16 Q64 Vol. 3 1986 - UV-VIS	11-ott-16
Manganese [H272,H302,H400,H410]	mg/Kg	240±15	25000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Mercurio [H300,H310,H330,H373,H400,H410]*	mg/Kg	<0,66	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Molibdeno [H319,H335,H351]	mg/Kg	1,32±0,15	10000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Nichel [H317,H334,H341,H350i,H360D,H372,H400,H410]	mg/Kg	26,5±4,8	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Piombo [H300,H310,H330,H360Df,H373,H400,H410]	mg/Kg	33,1±7,1	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Rame [H302,H315,H319,H400,H410]	mg/Kg	49,0±5,1	25000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Selenio [H301,H331,H373,H400,H410]	mg/Kg	<2,65	25000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Stagno [H300,H310,H330,H400,H410]	mg/Kg	1,32±0,51	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Tallio [H300,H330,H373,H413]	mg/Kg	<1,32	2500	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Tellurio [H317,H334,H350i,H372,H400,H410]*	mg/Kg	<1,32	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Vanadio [H302,H332,H335,H341,H361d,H372,H411]	mg/Kg	6,62±0,66	10000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16

Determinazione di parametri su campione Tal Quale

Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Ricontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
Zinco [H302,H317,H318,H330,H335,H373,H400,H410]	mg/Kg	106±10	25000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Cianuri totali [H300,H310,H330,H400,H410,EUH032]	mg/Kg	<0,4	1000	M.U. 2251:08 - UV-VIS	11-ott-16
Fenolo [H301,H311,H314,H331,H341,H373]	mg/Kg	<0,2	10000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Metilfenoli (o-, m-, p-) [H301,H311,H314]	mg/Kg	<0,2	50000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
2-clorofenolo [H302,H312,H332,H411]	mg/Kg	<0,2	225000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
2,4-diclorofenolo [H302,H311,H314,H411]	mg/Kg	<0,2	50000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
2,4,6-triclorofenolo [H302,H315,H319,H351,H400,H410]	mg/Kg	<0,2	10000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Pentaclorofenolo [H301,H311,H315,H319,H330,H335,H351,H400,H410]	mg/Kg	<0,2	5000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Formaldeide [H301,H311,H314,H317,H331,H341,H350]*	mg/Kg	<8,5	1000	EPA 8315A:1996 - HPLC-UV	10-ott-16
Acroleina [H225,H300,H311,H314,H330,H400,H410]*	mg/Kg	<8,5	1000	EPA 8315A:1996 - HPLC-UV	10-ott-16
Acetaldeide [H224,H319,H335,H351]*	mg/Kg	<8,5	10000	EPA 8315A:1996 - HPLC-UV	10-ott-16
Benzene [H225,H304,H315,H319,H340,H350,H372]	mg/Kg	<19,7	1000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
1,3-butadiene [H220,H340,H350]*	mg/Kg	<19,7	1000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Toluene [H225,H304,H315,H336,H361d,H373]	mg/Kg	<19,7	30000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Etilbenzene [H225,H304,H332,H373]	mg/Kg	<19,7	100000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Xileni [H226,H312,H315,H332]	mg/Kg	<19,7	200000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Stirene [H226,H315,H319,H332,H361d,H372]	mg/Kg	<19,7	10000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Metil Tert Butil Etere (MTBE) [H225,H315]*	mg/Kg	<19,7	200000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Carbonio tetracloruro [H301,H311,H331,H351,H372,H412,H420]	mg/Kg	<19,7	10000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Tricloroetilene [H315,H319,H336,H341,H350,H412]	mg/Kg	<19,7	1000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16

Determinazione di parametri su campione Tal Quale					
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Ricontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
Tetracloroetilene [H351,H411]	mg/Kg	<19,7	10000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Triclorometano [H302,H315,H319,H331,H351,H361d,H372]	mg/Kg	<19,7	10000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Esaclorobutadiene	mg/Kg	<19,7	100	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Diclorometano [H351]	mg/Kg	<19,7	10000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Clorometano [H220,H351,H373]	mg/Kg	<19,7	10000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Cloruro di vinile [H220,H350]	mg/Kg	<19,7	1000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
1,2-dicloroetano [H225,H302,H315,H319,H335,H350]	mg/Kg	<19,7	1000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
1,1-dicloroetilene [H224,H332,H351]	mg/Kg	<19,7	10000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Tribromometano [H302,H315,H319,H331,H411]	mg/Kg	<19,7	35000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
1,2-dibromoetano [H301,H311,H315,H319,H331,H350,H350,H411]	mg/Kg	<19,7	1000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Dibromoclorometano	mg/Kg	<19,7	-	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Bromodichlorometano	mg/Kg	<19,7	-	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Benzo(a)antracene [H350,H400,H410]	mg/Kg	<0,2	1000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Benzo(a)pirene [H317,H340,H350,H360FD,H400,H410]	mg/Kg	<0,2	100	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Benzo(b)fluorantene [H350,H400,H410]	mg/Kg	<0,2	1000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Benzo(j)fluorantene [H350,H400,H410]*	mg/Kg	<0,2	1000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Benzo(k)fluorantene [H350,H400,H410]	mg/Kg	<0,2	1000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Benzo(e)pirene [H350,H400,H410]	mg/Kg	<0,2	1000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Dibenzo(a,h)antracene [H350,H400,H410]	mg/Kg	<0,2	100	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Crisene [H341,H350,H400,H410]	mg/Kg	<0,2	1000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16

Determinazione di parametri su campione Tal Quale					
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
Idrocarburi Policiclici Aromatici (altri)*	mg/Kg	<2,4	-	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Idrocarburi Leggeri C inferiori o uguali a 12 [H410]	mg/Kg	<98,4	25000	EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2003 - GC-FID	10-ott-16
Idrocarburi Pesanti C superiori a 12 [H411]	mg/Kg	<1202	250000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Idrocarburi totali (somma come C<12+C>12) [H410,H411]*	mg/Kg	<2186	250000	Calcolo - GC	10-ott-16
PCB Totali (N) - (congeneri All.3 punto 2 D.M. 27/09/10) [H373,H400,H410]	mg/Kg	<0,2	50	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16

Determinazione di parametri secondo Norma UNI EN 12457-2:2004 - D.M. 27/09/2010 e D.M. 24/06/2015					
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
Arsenico	mg/l	<0,020	0,2	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Bario	mg/l	0,037±0,004	10	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Cadmio	mg/l	<0,005	0,1	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Cromo totale	mg/l	0,018±0,001	1	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Rame	mg/l	0,147±0,027	5	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Mercurio*	mg/l	<0,002	0,02	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Molibdeno	mg/l	0,085±0,003	1	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Nichel	mg/l	0,075±0,019	1	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Piombo	mg/l	0,020±0,002	1	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Antimonio	mg/l	<0,005	0,07	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Selenio	mg/l	<0,005	0,05	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16

Determinazione di parametri secondo Norma UNI EN 12457-2:2004 - D.M. 27/09/2010 e D.M. 24/06/2015

Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
Zinco	mg/l	0,479±0,053	5	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Cloruri	mg/l	225±17	2500	UNI 10802:2013 + UNI 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 - IC	12-ott-16
Fluoruri	mg/l	<0,50	15	UNI 10802:2013 + UNI 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 - IC	12-ott-16
Solfati	mg/l	223±9	5000	UNI 10802:2013 + UNI 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 - IC	12-ott-16
TDS - Solidi Disciolti Totali	mg/l	1821±215	10000	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 15216:2008 - Gravimetrico	11-ott-16

L'incertezza estesa (U) e/o l'Interv.Fiduciale sono calcolati con fattore di copertura $K=2$, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10. I dati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

*** = Parametri non accreditati da Accredia**

Note:

I parametri determinati ed eventuali Giudizi o pareri espressi sul presente Rapporto di Prova si basano sulla conoscenza tecnico-legislativa del Laboratorio e sulle informazioni sul rifiuto fornite dal Produttore mediante compilazione del Mod.13B.

Al fine dell'attribuzione delle caratteristiche di pericolo, in riferimento ai dettami del Reg. UE 1357/2014, si procede come sottoindicato:

per l'attribuzione della caratteristica HP3 si procede sperimentalmente, ove possibile, o sulla base delle informazioni fornite dal Produttore;

per l'attribuzione delle caratteristiche HP4, HP5, HP6, HP7, HP8, HP10, HP11 e HP13, ci si riferisce alle concentrazioni dei composti riscontrati nel rifiuto e li si confronta con gli eventuali valori soglia e limite del Reg. UE 1357/2014, sulla base dell'indicazione di pericolo e il codice di classe specifici della sostanza riportati nell'elenco delle sostanze pericolose della tabella 3.1 del Reg. UE 1272/2008 e smi, nell'ambito della valutazione sono prese in considerazione esclusivamente le sostanze armonizzate all'interno del Reg. UE 1272/2008 e smi.; per le caratteristiche di pericolo HP1, HP2, HP9, HP12, HP15, ci si basa sulle informazioni fornite dal produttore ed in base al ciclo produttivo ed alle sostanze utilizzate e dichiarate alla consegna del campione mediante compilazione del mod.13B. Nel caso di presenza nel rifiuto di idrocarburi di origine non nota, visti i dati di viscosità cinematica totale a 40°C di oli lubrificanti, diatermici ed idraulici comunemente utilizzati in ambito industriale, non si fa riferimento al codice di indicazione di pericolo H304. Nel caso di oli dielettrici, si fa riferimento al codice di indicazione di pericolo H304, per l'attribuzione della caratteristica di pericolo HP5.

Per Idrocarburi leggeri e pesanti si intendono i composti alifatici e aromatici, determinabili con la tecnica analitica dichiarata esclusi quelli singolarmente individuati, costituiti esclusivamente da Carbonio e Idrogeno. Non sono pertanto quantificati, all'interno di tali specie, i composti idrocarburi sostituiti.

I composti determinati con la gascromatografia abbinata a rivelatore di massa ed identificati a mezzo della libreria strumentale NIST con sovrapposizione spettrale maggiore dell'80% e non facenti parte del set analitico standard sono quantificati assumendo fattori di risposta pari alla media dei fattori di risposta di miscele di composti aventi caratteristiche chimiche diverse o assumendo fattori di risposta di composti appartenenti al medesimo gruppo organico.

Per l'attribuzione della classe di pericolo HP14 il Laboratorio utilizza i criteri definiti dall'ADR per la classe 9-M6 e M7, come indicato dall'art.7 comma 9-ter della Legge 125 del 6/8/2015.

I limiti riportati, per i metalli analizzati sul campione tal quale, hanno valore puramente indicativo qualora non si conosca il ciclo produttivo da cui si origina il rifiuto e si riferiscono a uno dei composti più pericolosi che il metallo può formare.

Sulla base delle informazioni disponibili, per l'attribuzione dell'eventuale pericolosità al rifiuto e la relativa classe di pericolo il valore limite di riferimento, riportato per i metalli e per gli idrocarburi, può essere differente da quello indicato o non espresso; qualora sul mod.13B il Produttore indichi la presenza nel rifiuto di metalli in forma massiva, ai metalli riscontrati in analisi non sono applicati i limiti di concentrazione di cui all'allegato III della Direttiva 2008/98/CE così come indicato al punto 2.3 della Dir. 2014/955/UE fatto salvo eventuali ulteriori valutazioni effettuate in sede di validazione dei dati.

I valori analitici riportati nel presente Rapporto di Prova sono riferiti al campione tal quale nelle condizioni di consegna al Laboratorio.

Il valore del parametro TOC è effettuato sul campione tal quale ed espresso in riferimento al secco a 105 °C in conformità con la norma UNI EN 13137:2002.

Viste le informazioni relative alla natura del rifiuto, fornite dal Produttore a mezzo di modello 13/B, il valore di alluminio riscontrato nel rifiuto è attribuibile a composti del medesimo a concentrazioni tali da non essere rilevanti ai fini della caratterizzazione del rifiuto.

I valori riscontrati e le relative incertezze di misura sono gestiti, nel confronto con i limiti legislativi, secondo quanto riportato all'interno del Documento di Sistema di Qualità del Laboratorio denominato "D_04

Interpretazione dell'incertezza di misura in riferimento a valori limite legislativi" Rev.0 del 04/04/2011.

Giudizio: Ai fini della classificazione i parametri sono stati selezionati sulla base degli inquinanti industriali di maggior uso e con il Committente sulla base della conoscenza del processo chimico, del ciclo produttivo coinvolto e delle sostanze utilizzate fornite dal Produttore mediante Mod.13B.

- In relazione al catalogo europeo dei rifiuti, come riportato nella Decisione 2014/955/UE, ed in riferimento al Regolamento UE 1357/2014, all'art. 6-quater L.13/2009, dal D.M. 4/08/2010 Tab.A2, visto l'art.7 comma 9-ter della Legge 125 del 6/8/2015, viste inoltre le note emesse dal ISS con prot.n°036565 (1° e 2° integrazione); fermo restando la rappresentatività del campione, limitatamente ai parametri determinati, in base ai risultati ottenuti e dalla dichiarazione/informazioni ricevute dal Produttore o Detentore, al rifiuto è attribuibile il codice CER19 12 12 "Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11*" e pertanto il medesimo è classificabile come rifiuto speciale non pericoloso.

- Limitatamente ai parametri determinati sul campione tal quale ed a quelli eseguiti sul test di cessione, effettuato secondo la norma UNI 10802:2013 Appendice A e UNI EN 12457-2:2004, non si sono riscontrati superamenti dei limiti previsti dal D.M. 27 settembre 2010 così come modificato dal D.M.24 giugno 2015 e deroghe specifiche per l'ammissibilità in discarica di rifiuti non pericolosi.

Le note espresse nel presente documento non sono accreditate da Accredia.

Il Direttore Tecnico

Dott. Aldo Grasso



RAPPORTO DI PROVA n. 16SP2579-003

Il presente rapporto di prova si riferisce solo al campione sottoposto alle prove. La riproduzione parziale del rapporto di prova deve essere autorizzata per iscritto dal laboratorio. I campioni vengono conservati presso il laboratorio per 4 settimane salvo diverse indicazioni.

Il presente rapporto di prova è composto da n. 8 pagine

Cliente: ACEA Pinerolese Industriale S.p.A.
Indirizzo: Via Vigone, 42 - 10064 Pinerolo TO
Sito di prelievo: Polo Ecologico Integrato - Corso della Costituzione, 19 - Pinerolo
Tipologia campione: RIFIUTI
Id campione cliente: PID 246 - Scarto misto da sluice precamera - Codice CER 19 12 12
Id campione interno: 16SP2579-003
Procedura di campionamento: Campionamento effettuato da Ns. Tecnico - UNI EN 14899:2006 + UNI 10802:2013 - Verbale di campionamento n° FP041016
Data campionamento inizio: 04/10/16 11:00
Data campionamento fine: 04/10/16 11:45
Data di ricevimento campione: 04/10/16
Data emissione rapporto di prova: 21/10/16

Determinazione di parametri su campione Tal Quale					
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
Colore*	-	Eterogeneo	-	Visivo	07-ott-16
Odore*	-	Chimico	-	Olfattometrico	07-ott-16
Stato fisico*	-	Solido	-	Visivo	07-ott-16
Inflammabilità*	-	Non infiammabile	-	EPA 1030 1996 - Visivo	07-ott-16
Carbonio organico totale (TOC)	%	29,1±10,9	-	UNI EN 13137:2002 - Analizzatore elementare	11-ott-16
pH*	-	8,0	2-11,5	CNR IRSA 1 Q64 Vol 3 1985 - Potenzimetrico	11-ott-16
Potere calorifico inferiore (PCI) su tq	KJ/Kg	5620±317	-	UNI CEN/TS 16023:2014 - Calorimetro	11-ott-16
Solidi totali - Residuo secco a 105°C	%	41,0±1,7	25 (min)	UNI EN 14346:2007 - Gravimetrico	07-ott-16
Solidi totali fissi - Residuo a 550°C	%	7,64±0,61	-	CNR IRSA 2 Q64 Vol 2 1984 - Gravimetrico	07-ott-16
Alluminio [H260,H300,H311,H330,H400] (M=100)	mg/Kg	414±20	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16

Nuovi Servizi Ambientali s.r.l.

viale f.lli Kennedy, 10
10070 Robassomero (TO)
tel. 0119219793
fax 0119236624

sede legale:
c.so Re Umberto, 12 - 10121 Torino
cap. sociale 100.000,00 €
p.iva e c.f. 08013820017

Determinazione di parametri su campione Tal Quale					
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Ricontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
Arsenico [H301,H331,H350,H400,H410]	mg/Kg	<1,32	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Antimonio [H351]	mg/Kg	<2,64	10000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Bario [H271,H302,H332,H411]	mg/Kg	6,61±0,73	225000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Berillio [H301,H315,H317,H319,H330,H335,H350i,H372]	mg/Kg	<1,32	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Boro	mg/Kg	164±10	-	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Cadmio [H301,H330,H340,H350,H360FD,H372,H400,H410]	mg/Kg	<0,66	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Cobalto [H317,H334,H341,H350i,H360F,H400,H410]	mg/Kg	<1,32	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Cromo totale	mg/Kg	2,64±0,51	-	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Cromo VI [H272 ,H301 ,H312 ,H314 ,H317 ,H330 ,H334 ,H340 ,H350 ,H360FD ,H372,H400]	mg/Kg	<9,3	1000	CNR IRSA 16 Q64 Vol. 3 1986 - UV-VIS	11-ott-16
Manganese [H272,H302,H400,H410]	mg/Kg	9,26±1,91	25000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Mercurio [H300,H310,H330,H373,H400,H410]*	mg/Kg	<0,66	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Molibdeno [H319,H335,H351]	mg/Kg	<1,32	10000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Nichel [H317,H334,H341,H350i,H360D,H372,H400,H410]	mg/Kg	1,32±0,24	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Piombo [H300,H310,H330,H360Df,H373,H400,H410]	mg/Kg	3,97±0,87	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Rame [H302,H315,H319,H400,H410]	mg/Kg	9,26±1,02	25000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Selenio [H301,H331,H373,H400,H410]	mg/Kg	<2,64	25000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Stagno [H300,H310,H330,H400,H410]	mg/Kg	1,32±0,51	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Tallio [H300,H330,H373,H413]	mg/Kg	<1,32	2500	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Tellurio [H317,H334,H350i,H372,H400,H410]*	mg/Kg	<1,32	1000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Vanadio [H302,H332,H335,H341,H361d,H372,H411]	mg/Kg	1,32±0,13	10000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16

Determinazione di parametri su campione Tal Quale					
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Ricontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
Zinco [H302,H317,H318,H330,H335,H373,H400,H410]	mg/Kg	10,6±1,6	25000	UNI EN 13656:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	17-ott-16
Cianuri totali [H300,H310,H330,H400,H410,EUH032]	mg/Kg	<0,3	1000	M.U. 2251:08 - UV-VIS	11-ott-16
Fenolo [H301,H311,H314,H331,H341,H373]	mg/Kg	<0,1	10000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Metilfenoli (o-, m-, p-) [H301,H311,H314]	mg/Kg	<0,1	50000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
2-clorofenolo [H302,H312,H332,H411]	mg/Kg	<0,1	225000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
2,4-diclorofenolo [H302,H311,H314,H411]	mg/Kg	<0,1	50000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
2,4,6-triclorofenolo [H302,H315,H319,H351,H400,H410]	mg/Kg	<0,1	10000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Pentaclorofenolo [H301,H311,H315,H319,H330,H335,H351,H400,H410]	mg/Kg	<0,1	5000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Formaldeide [H301,H311,H314,H317,H331,H341,H350]*	mg/Kg	<9,4	1000	EPA 8315A:1996 - HPLC-UV	10-ott-16
Acroleina [H225,H300,H311,H314,H330,H400,H410]*	mg/Kg	<9,4	1000	EPA 8315A:1996 - HPLC-UV	10-ott-16
Acetaldeide [H224,H319,H335,H351]*	mg/Kg	<9,4	10000	EPA 8315A:1996 - HPLC-UV	10-ott-16
Benzene [H225,H304,H315,H319,H340,H350,H372]	mg/Kg	<7,8	1000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
1,3-butadiene [H220,H340,H350]*	mg/Kg	<7,8	1000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Toluene [H225,H304,H315,H336,H361d,H373]	mg/Kg	<7,8	30000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Etilbenzene [H225,H304,H332,H373]	mg/Kg	<7,8	100000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Xileni [H226,H312,H315,H332]	mg/Kg	<7,8	200000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Stirene [H226,H315,H319,H332,H361d,H372]	mg/Kg	<7,8	10000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Metil Tert Butil Etere (MTBE) [H225,H315]*	mg/Kg	<7,8	200000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Carbonio tetracloruro [H301,H311,H331,H351,H372,H412,H420]	mg/Kg	<7,8	10000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Tricloroetilene [H315,H319,H336,H341,H350,H412]	mg/Kg	<7,8	1000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16

Determinazione di parametri su campione Tal Quale					
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Ricontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
Tetracloroetilene [H351,H411]	mg/Kg	<7,8	10000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Triclorometano [H302,H315,H319,H331,H351,H361d,H372]	mg/Kg	<7,8	10000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Esaclorobutadiene	mg/Kg	<7,8	100	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Diclorometano [H351]	mg/Kg	<7,8	10000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Clorometano [H220,H351,H373]	mg/Kg	<7,8	10000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Cloruro di vinile [H220,H350]	mg/Kg	<7,8	1000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
1,2-dicloroetano [H225,H302,H315,H319,H335,H350]	mg/Kg	<7,8	1000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
1,1-dicloroetilene [H224,H332,H351]	mg/Kg	<7,8	10000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Tribromometano [H302,H315,H319,H331,H411]	mg/Kg	<7,8	35000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
1,2-dibromoetano [H301,H311,H315,H319,H331,H350,H350,H411]	mg/Kg	<7,8	1000	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Dibromoclorometano	mg/Kg	<7,8	-	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Bromodiclorometano	mg/Kg	<7,8	-	EPA 3585 1996 + EPA 8260C 2006 - GC-MS	10-ott-16
Benzo(a)antracene [H350,H400,H410]	mg/Kg	<0,1	1000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Benzo(a)pirene [H317,H340,H350,H360FD,H400,H410]	mg/Kg	<0,1	100	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Benzo(b)fluorantene [H350,H400,H410]	mg/Kg	<0,1	1000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Benzo(j)fluorantene [H350,H400,H410]*	mg/Kg	<0,1	1000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Benzo(k)fluorantene [H350,H400,H410]	mg/Kg	<0,1	1000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Benzo(e)pirene [H350,H400,H410]	mg/Kg	<0,1	1000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Dibenzo(a,h)antracene [H350,H400,H410]	mg/Kg	<0,1	100	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Crisene [H341,H350,H400,H410]	mg/Kg	<0,1	1000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16

Determinazione di parametri su campione Tal Quale					
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
Idrocarburi Policiclici Aromatici (altri)*	mg/Kg	<0,9	-	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Idrocarburi Leggeri C inferiori o uguali a 12 [H410]	mg/Kg	<38,8	25000	EPA 5035A 2002 + EPA 8015D 2003 - GC-FID	10-ott-16
Idrocarburi Pesanti C superiori a 12 [H411]	mg/Kg	<456	250000	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16
Idrocarburi totali (somma come C<12+C>12) [H410,H411]*	mg/Kg	<844	250000	Calcolo - GC	10-ott-16
PCB Totali (N) - (congeneri All.3 punto 2 D.M. 27/09/10) [H373,H400,H410]	mg/Kg	<0,1	50	EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 - GC-MS	10-ott-16

Determinazione di parametri secondo Norma UNI EN 12457-2:2004 - D.M. 27/09/2010 e D.M. 24/06/2015					
Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
Arsenico	mg/l	<0,020	0,2	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Bario	mg/l	0,011±0,001	10	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Cadmio	mg/l	<0,005	0,1	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Cromo totale	mg/l	<0,010	1	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Rame	mg/l	0,010±0,002	5	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Mercurio*	mg/l	<0,002	0,02	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Molibdeno	mg/l	<0,010	1	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Nichel	mg/l	<0,010	1	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Piombo	mg/l	<0,010	1	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Antimonio	mg/l	<0,005	0,07	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Selenio	mg/l	<0,005	0,05	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16

Determinazione di parametri secondo Norma UNI EN 12457-2:2004 - D.M. 27/09/2010 e D.M. 24/06/2015

Caratteristica chimico-fisica	UM	Valore Riscontrato ± U	Valore Limite	Metodo di prova	Data Esecuzione Analisi
Zinco	mg/l	0,037±0,007	5	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 - ICP-OES	12-ott-16
Cloruri	mg/l	105±8	2500	UNI 10802:2013 + UNI 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 - IC	11-ott-16
Fluoruri	mg/l	6,88±1,54	15	UNI 10802:2013 + UNI 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 - IC	11-ott-16
Solfati	mg/l	14,4±1,8	5000	UNI 10802:2013 + UNI 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009 - IC	11-ott-16
TDS - Solidi Disciolti Totali	mg/l	1045±131	10000	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 15216:2008 - Gravimetrico	11-ott-16

L'incertezza estesa (U) e/o l'Interv.Fiduciale sono calcolati con fattore di copertura $K=2$, per un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10. I dati analitici non sono corretti dal Laboratorio per il fattore di recupero.

*** = Parametri non accreditati da Accredia**

Note:

I parametri determinati ed eventuali Giudizi o pareri espressi sul presente Rapporto di Prova si basano sulla conoscenza tecnico-legislativa del Laboratorio e sulle informazioni sul rifiuto fornite dal Produttore mediante compilazione del Mod.13B.

Al fine dell'attribuzione delle caratteristiche di pericolo, in riferimento ai dettami del Reg. UE 1357/2014, si procede come sottoindicato:

per l'attribuzione della caratteristica HP3 si procede sperimentalmente, ove possibile, o sulla base delle informazioni fornite dal Produttore;

per l'attribuzione delle caratteristiche HP4, HP5, HP6, HP7, HP8, HP10, HP11 e HP13, ci si riferisce alle concentrazioni dei composti riscontrati nel rifiuto e li si confronta con gli eventuali valori soglia e limite del Reg. UE 1357/2014, sulla base dell'indicazione di pericolo e il codice di classe specifici della sostanza riportati nell'elenco delle sostanze pericolose della tabella 3.1 del Reg. UE 1272/2008 e smi, nell'ambito della valutazione sono prese in considerazione esclusivamente le sostanze armonizzate all'interno del Reg. UE 1272/2008 e smi.; per le caratteristiche di pericolo HP1, HP2, HP9, HP12, HP15, ci si basa sulle informazioni fornite dal produttore ed in base al ciclo produttivo ed alle sostanze utilizzate e dichiarate alla consegna del campione mediante compilazione del mod.13B. Nel caso di presenza nel rifiuto di idrocarburi di origine non nota, visti i dati di viscosità cinematica totale a 40°C di oli lubrificanti, diatermici ed idraulici comunemente utilizzati in ambito industriale, non si fa riferimento al codice di indicazione di pericolo H304. Nel caso di oli dielettrici, si fa riferimento al codice di indicazione di pericolo H304, per l'attribuzione della caratteristica di pericolo HP5.

Per Idrocarburi leggeri e pesanti si intendono i composti alifatici e aromatici, determinabili con la tecnica analitica dichiarata esclusi quelli singolarmente individuati, costituiti esclusivamente da Carbonio e Idrogeno. Non sono pertanto quantificati, all'interno di tali specie, i composti idrocarburi sostituiti.

I composti determinati con la gascromatografia abbinata a rivelatore di massa ed identificati a mezzo della libreria strumentale NIST con sovrapposizione spettrale maggiore dell'80% e non facenti parte del set analitico standard sono quantificati assumendo fattori di risposta pari alla media dei fattori di risposta di miscele di composti aventi caratteristiche chimiche diverse o assumendo fattori di risposta di composti appartenenti al medesimo gruppo organico.

Per l'attribuzione della classe di pericolo HP14 il Laboratorio utilizza i criteri definiti dall'ADR per la classe 9-M6 e M7, come indicato dall'art.7 comma 9-ter della Legge 125 del 6/8/2015.

I limiti riportati, per i metalli analizzati sul campione tal quale, hanno valore puramente indicativo qualora non si conosca il ciclo produttivo da cui si origina il rifiuto e si riferiscono a uno dei composti più pericolosi che il metallo può formare.

Sulla base delle informazioni disponibili, per l'attribuzione dell'eventuale pericolosità al rifiuto e la relativa classe di pericolo il valore limite di riferimento, riportato per i metalli e per gli idrocarburi, può essere differente da quello indicato o non espresso; qualora sul mod.13B il Produttore indichi la presenza nel rifiuto di metalli in forma massiva, ai metalli riscontrati in analisi non sono applicati i limiti di concentrazione di cui all'allegato III della Direttiva 2008/98/CE così come indicato al punto 2.3 della Dir. 2014/955/UE fatto salvo eventuali ulteriori valutazioni effettuate in sede di validazione dei dati.

I valori analitici riportati nel presente Rapporto di Prova sono riferiti al campione tal quale nelle condizioni di consegna al Laboratorio.

Il valore del parametro TOC è effettuato sul campione tal quale ed espresso in riferimento al secco a 105 °C in conformità con la norma UNI EN 13137:2002.

Viste le informazioni relative alla natura del rifiuto, fornite dal Produttore a mezzo di modello 13/B, il valore di boro riscontrato nel rifiuto è attribuibile a composti del medesimo a concentrazioni tali da non essere rilevanti ai fini della caratterizzazione del rifiuto.

I valori riscontrati e le relative incertezze di misura sono gestiti, nel confronto con i limiti legislativi, secondo quanto riportato all'interno del Documento di Sistema di Qualità del Laboratorio denominato "D_04

Interpretazione dell'incertezza di misura in riferimento a valori limite legislativi" Rev.0 del 04/04/2011.

Giudizio: Ai fini della classificazione i parametri sono stati selezionati sulla base degli inquinanti industriali di maggior uso e con il Committente sulla base della conoscenza del processo chimico, del ciclo produttivo coinvolto e delle sostanze utilizzate fornite dal Produttore mediante Mod.13B.

- In relazione al catalogo europeo dei rifiuti, come riportato nella Decisione 2014/955/UE, ed in riferimento al Regolamento UE 1357/2014, all'art. 6-quater L.13/2009, dal D.M. 4/08/2010 Tab.A2, visto l'art.7 comma 9-ter della Legge 125 del 6/8/2015, viste inoltre le note emesse dal ISS con prot.n°036565 (1° e 2° integrazione); fermo restando la rappresentatività del campione, limitatamente ai parametri determinati, in base ai risultati ottenuti e dalla dichiarazione/informazioni ricevute dal Produttore o Detentore, al rifiuto è attribuibile il codice CER 19 12 12 "Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11*" e pertanto il medesimo è classificabile come rifiuto speciale non pericoloso.

- Limitatamente ai parametri determinati sul campione tal quale ed a quelli eseguiti sul test di cessione, effettuato secondo la norma UNI 10802:2013 Appendice A e UNI EN 12457-2:2004, non si sono riscontrati superamenti dei limiti previsti dal D.M. 27 settembre 2010 così come modificato dal D.M.24 giugno 2015 e deroghe specifiche per l'ammissibilità in discarica di rifiuti non pericolosi.

Le note espresse nel presente documento non sono accreditate da Accredia.

Il Direttore Tecnico

Dott. Aldo Grasso

