Comune di Genova

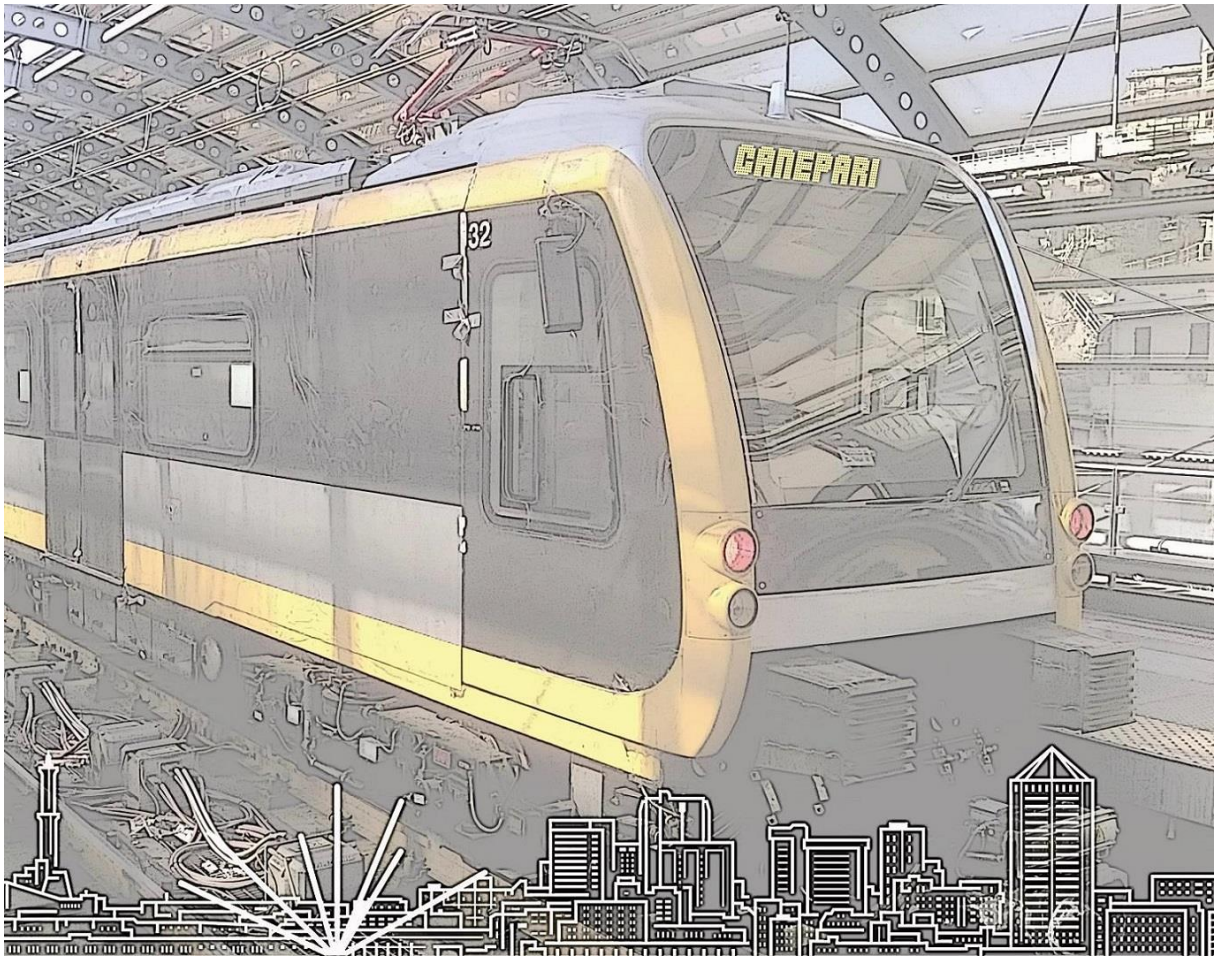
# METROPOLITANA DI GENOVA

## Opere di prolungamento della tratta CANEPARI-RIVAROLO

## PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA

PAOLO MARCHETTI ORDINE INGEGNERI ROMA 18616

Firmato digitalmente da MARCHETTI PAOLO C: IT




# GESTIONE DEI MATERIALI DI RISULTA
# RELAZIONE GENERALE

| Commessa | Fase | Lotto | Disciplina | WBS | Tipo | Numero | Foglio | Rev. Esterna |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MGE1 | PF | L2 | AMB | COM | R | 003 | 00 | A |

SOTECNI SYSTRA GROUP

ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

SETECO ingegneria s.r.l.

| Rev. | Descrizione | Nome | | Data | Firma |
|---|---|---|---|---|---|
| A | Prima emissione | Redatto | D. Bensaadi | 23/12/2020 | |
| | | Verificato | S. Padulosi<br>G. Fadda | 23/12/2020 | |
| | | Approvato | D. Ludovici | 23/12/2020 | |
| | | Autorizzato | P. Marchetti | 23/12/2020 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

ITALFERR S.p.A.
Dott. Ing. Donato Ludovici
Ordine degli Ingegneri di Roma
n. A16319

Comune di Genova

# INDICE


| | | |
|---|---|---|
| 1. | PREMESSA | 6 |
| 2. | RIFERIMENTI NORMATIVI | 8 |
| 2.1 | DIRETTIVA COMUNITARIA | 8 |
| 2.2 | NORMATIVA NAZIONALE | 8 |
| 2.3 | NORMATIVA REGIONALE | 10 |
| 3. | CENSIMENTO DEI SITI CONTAMINATI | 11 |
| 3.1 | NORMATIVA DI RIFERIMENTO | 11 |
| 3.1.1 | *PIANO REGIONALE PER LA BONIFICA DEI SITI INQUINATI* | 11 |
| 3.2 | INDIVIDUAZIONE DEI SITI CONTAMINATI | 11 |
| 4. | BILANCIO DEI MATERIALI DI RISULTA | 16 |
| 5. | CLASSIFICAZIONE DEI MATERIALI DI RISULTA | 18 |
| 5.1 | *PRELIEVO DEI CAMPIONI ED UBICAZIONE DEI PUNTI DI INDAGINE* | 18 |
| 5.2 | MODALITÀ DI PRELIEVO DEI CAMPIONI DI TERRENO E BALLAST | 22 |
| 5.3 | RISULTATI DELLE ANALISI ESEGUITE | 23 |
| 6. | MODALITA' DI GESTIONE DEI MATERIALI DI RISULTA IN CORSO D'OPERA | 35 |
| 6.1 | DEMOLIZIONE SELETTIVA | 37 |
| 7. | CENSIMENTO DEI SITI DI APPROVVIGIONAMENTO E SMALTIMENTO | 39 |
| 7.1 | ATTIVITÀ ESTRATTIVE | 39 |
| 7.2 | SMALTIMENTO E RECUPERO RIFIUTI | 42 |
| 7.3 | INDIVIDUAZIONE DELLE CAVE DISPONIBILI | 43 |
| 7.4 | SITI DI CONFERIMENTO DEI MATERIALI DA SCAVO E DEMOLIZIONE | 47 |

## INDICE DELLE FIGURE

Figura 1-1: Inquadramento territoriale dell'area di intervento (in rosso) 6
Figura 3-1: Siti di interesse nazionale – Dati ISPRA 13
Figura 3-2: Stralcio area siti contaminati da censiti in anagrafe regione Liguria 14
Figura 3-3: Siti censiti nell'anagrafe dei siti contaminati della Regione Liguria. In rosso indica l'area di intervento 16
Figura 5-1: Ubicazione punti di indagine 21
Figura 5-2: Dettaglio modalità di campionamento del ballast. 22
Figura 6-1: Esempio di attività eseguite sotto costante bagnatura ed utilizzo di big bags 36
Figura 7-1: Ubicazione impianti rispetto l'area di progetto 44
Figura 7-2: Ubicazione Cava F.lli Pastorino - Loc. "Beata", ortofoto 45
Figura 7-3: Ubicazione S.E.M.E.S. srl – ortofoto 46
Figura 7-4: Ubicazione impianti rispetto alle aree in progetto 48
Figura 7-5: Ubicazione AZZURRA s.r.l. – foto aerea 50
Figura 7-6: Ubicazione Azzurra S.r.l. (ex WASTE TO WATER s.r.l.) – foto aerea 51
Figura 7-7: Ubicazione impianti rispetto all' area in progetto (in giallo, l'area d'intervento, in verde le discariche per rifiuti inerti, in rosa le discariche per rifiuti non pericolosi, in blu le discariche per rifiuti non pericolosi/pericolosi) 53
Figura 7-8 IMPIANTO Colle Ecologico – ubicazione sede 55
Figura 7-9 IMPIANTO Queirolo Claudio 56
Figura 7-10: Ubicazione ECO ERIDIANA S.p.A. 57
Figura 7-11: Ubicazione BOSSARINO S.r.l. 58
Figura 7-12: Ubicazione SERECO PIEMONTE S.p.A. 59

## INDICE DELLE TABELLE

*Tabella 1: Riepilogo dei materiali di risulta* 17
*Tabella 2: Elenco dei campioni prelevati – terreni* 19
*Tabella 3: Elenco dei campioni prelevati – Ballast* 19
*Tabella 4: Risultati analitici determinazione amianto* 23
*Tabella 5: Sintesi dei risultati analitici ottenuti sui campioni di terreno* 25
*Tabella 6: Sintesi dei risultati analitici ottenuti sui campioni di terreno* 32
*Tabella 7: Elenco siti di approvvigionamento inerti* 44
*Tabella 8 Elenco impianti di recupero* 48
*Tabella 9: Elenco impianti di smaltimento* 53

**ALLEGATI**

**Allegato 1** – Certificati analitici analisi rifiuti – terreni

**Allegato 2** – Certificati analitici analisi rifiuti – ballast

**Allegato 3** – Autorizzazioni cave

**Allegato 4** – Autorizzazioni impianti di recupero e di smaltimento

# 1. PREMESSA

Il presente documento descrive le modalità di gestione dei materiali di risulta nell'ambito del progetto di fattibilità tecnico economica della METROPOLITANA DI GENOVA - Opere di prolungamento della tratta da CANEPARI a RIVAROLO.

Di seguito si riporta uno stralcio dell'area di intervento:

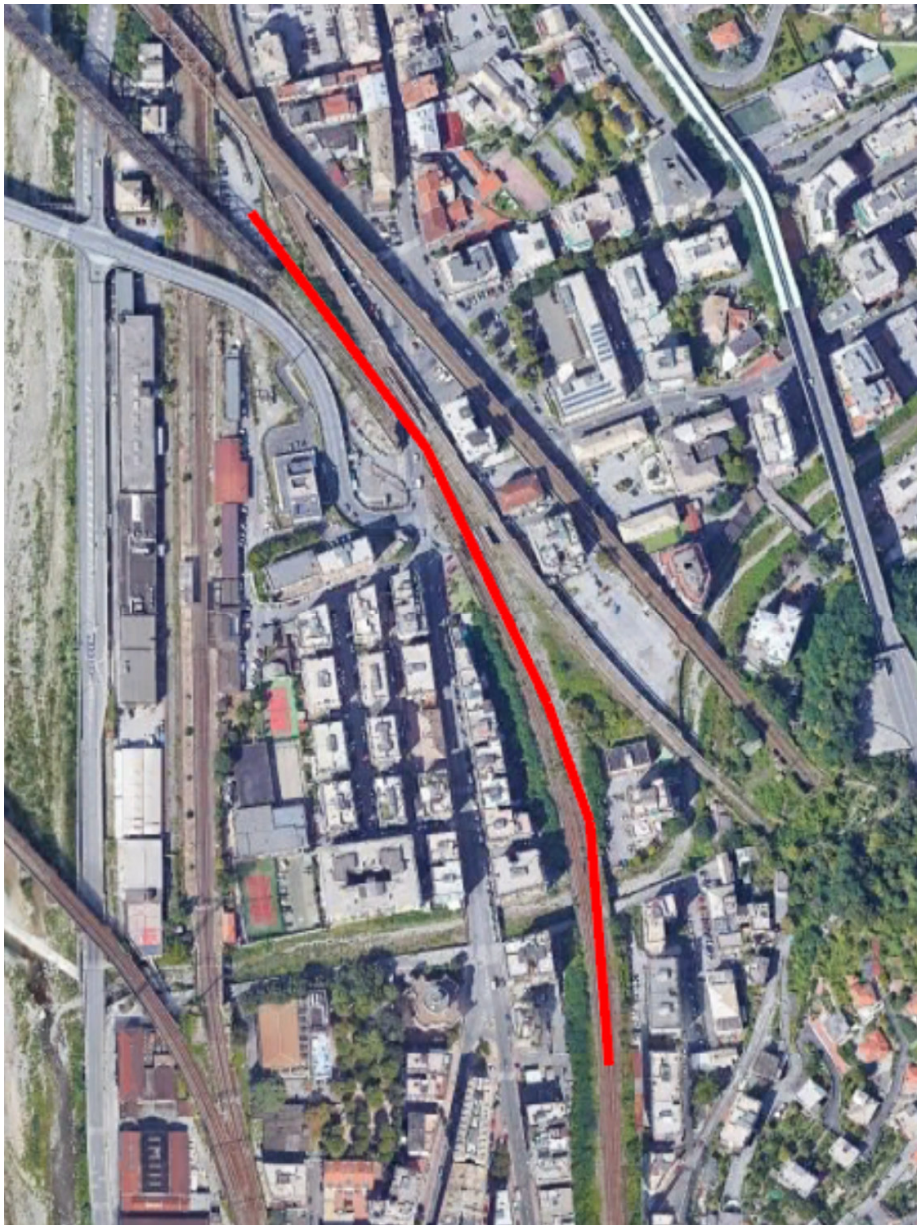


**Figura 1-1: Inquadramento territoriale dell'area di intervento (in rosso)**

La realizzazione delle opere previste porterà alla produzione di circa *28.153 mc* di materiale di risulta. Tutti i materiali di risulta saranno gestiti interamente come rifiuti ai sensi della Parte IV del D. Lgs. 152/2006.

Le possibili modalità di gestione dei rifiuti descritte nel proseguo del documento sono state definite sulla base degli esiti delle indagini ambientali svolte a supporto della progettazione del precedente lotto della Metropolitana di Genova; le stesse andranno, comunque, valutate in fase di realizzazione dell'intervento dall'Appaltatore, il quale, in quanto produttore, avrà l'onere di svolgere i necessari accertamenti analitici per la corretta gestione dei materiali prodotti. Ovviamente ulteriori indagini saranno condotte nel corso della successiva progettazione definitiva.

Per la destinazione finale di tali materiali, che verranno gestiti come rifiuti, è stata preliminarmente effettuata una verifica della disponibilità di accettazione presso soggetti autorizzati all'attività di recupero/smaltimento di rifiuti presenti nel territorio circostante l'area d'interesse.

# 2. RIFERIMENTI NORMATIVI

La presente relazione è stata redatta in conformità alle principali normative nazionali e regionali applicabili alle finalità del presente studio delle quali si riporta di seguito, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, l'elenco di quelle principali.

## 2.1 Direttiva Comunitaria

- **Regolamento (UE) n. 1357/2014 della Commissione, del 18 dicembre 2014,** che sostituisce l'allegato III della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive;
- **2014/955/UE: Decisione della Commissione, del 18 dicembre 2014,** che modifica la decisione 2000/532/CE relativa all'elenco dei rifiuti ai sensi della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio;
- **Regolamento (UE) n. 1342/2014 della Commissione, del 17 dicembre 2014**, recante modifica del regolamento (CE) n. 850/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo agli inquinanti organici persistenti per quanto riguarda gli allegati IV e V.

## 2.2 Normativa nazionale

- **Decreto del Presidente della Repubblica del 13 giugno 2017, n. 120 -** "Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164";
- **Decreto Legge 12 settembre 2014, n. 133** (c.d. Decreto Sblocca Italia) - "Misure urgenti per l'apertura dei cantieri, la realizzazione delle opere pubbliche, la digitalizzazione del Paese, la semplificazione burocratica, l'emergenza del dissesto idrogeologico e per la ripresa delle attività produttive";
- **Legge del 11 agosto 2014, n. 116** - "Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto Legge 24 giugno 2014, n. 91, recante disposizioni urgenti per il settore agricolo, la tutela ambientale e l'efficientamento energetico dell'edilizia scolastica e universitaria, il rilancio e lo sviluppo delle imprese, il contenimento dei costi gravanti sulle tariffe elettriche, nonché per la definizione immediata di adempimenti derivanti dalla normativa europea";
- **Decreto del Ministero dell'Ambiente del 3 giugno 2014, n. 120** - Competenze e funzionamento dell'Albo Gestori Ambientali;
- **Legge del 9 agosto 2013, n. 98** - "Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto Legge 21 giugno 2013, n. 69 (c.d. Decreto Del Fare), recante disposizioni urgenti per il rilancio dell'economia";
- **Legge del 24 giugno 2013, n. 71** - "Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto Legge 26 aprile 2013, n. 43 recante disposizioni urgenti per il rilancio dell'area industriale di Piombino, di contrasto ad emergenze ambientali, in favore delle zone terremotate del maggio 2012 e per accelerare la ricostruzione in Abruzzo e la realizzazione degli interventi per Expo 2015. Trasferimento di funzioni in materia di turismo e disposizioni sulla composizione del CIPE";
- **Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. 0000096 del 20 marzo 2013** - "Definizione termini iniziali di operatività del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTRI)";

- **Decreto 14 febbraio 2013, n. 22** – "Regolamento recante disciplina della cessazione della qualifica di rifiuto di determinate tipologie di combustibili solidi secondari (CSS), ai sensi dell'articolo 184 -ter, comma 2, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e successive modificazioni";
- **Decreto Ministeriale 10 agosto 2012, n. 161** - "Regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo";
- **Legge 4 aprile 2012, n. 35** - "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 9 febbraio 2012, n. 5, recante disposizioni urgenti in materia di semplificazione e di sviluppo" (cd. "Semplificazioni");
- **Legge 24 marzo 2012, n. 28** - "Conversione, con modificazioni, del D.L. 25 gennaio 2012, n. 2, recante Misure straordinarie e urgenti in materia di ambiente";
- **Decreto legislativo 3 dicembre 2010, n. 205** - "Disposizioni di attuazione della direttiva 2008/98/Ce del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive";
- **Decreto Ministeriale 27 settembre 2010** - "Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica, in sostituzione di quelli contenuti nel decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio 3 agosto 2005";
- **Decreto Legislativo 29 giugno 2010, n. 128** – "Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69";
- **Legge del 27 febbraio 2009 n. 13** - "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 30 dicembre 2008, n. 208, recante misure straordinarie in materia di risorse idriche e di protezione dell'ambiente";
- **Legge del 28 gennaio 2009 n. 2** - "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 29 novembre 2008, n. 185, recante misure urgenti per il sostegno a famiglie, lavoro, occupazione e impresa e per ridisegnare in funzione anti-crisi il quadro strategico nazionale";
- **Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n. 4** - "Ulteriori disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 152, recante norme in materia ambientale";
- **Dm Ambiente 5 aprile 2006, n. 186** di modifica del Decreto Ministeriale 5.2.98 - "Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero ai sensi degli articoli 31 e 33 del decreto legislativo 5.2.97, n. 22";
- **Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152** - "Norme in materia Ambientale". Il D.Lgs. recepisce in toto l'articolato del Decreto Legislativo 5 febbraio 1997 n. 22 relativamente ai rifiuti;
- **Decreto Ministeriale 29 luglio 2004, n. 248** - "Disciplina delle attività di recupero, trattamento e smaltimento dei beni di amianto e prodotti contenenti amianto";
- **Decreto Legislativo 13 gennaio 2003, n. 36** - "Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti";
- **Legge 23 marzo 2001, n. 93** – "Disposizioni in campo ambientale" (collegato ambientale) pubblicata sulla Gazzetta ufficiale del 4 aprile 2001 n. 79;
- **Decreto Ministeriale 5 febbraio 1998** – "Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero ai sensi degli articoli 31 e 33 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22";
- **Deliberazione 27 luglio 1984** - Disposizioni per la prima applicazione dell'articolo 4 del decreto del Presidente della Repubblica 10 settembre 1982, n. 915, concernente lo smaltimento dei rifiuti;
- **Legge 22 luglio 1975, n. 382** - "Norme sull'ordinamento regionale e sulla organizzazione della Pubblica Amministrazione";

- **Decreti del 1972 (n. 3 del 14 gennaio) e del 1977 (n. 616 del 24 luglio)**, in seguito ai quali le cave rientrano tra le materie di competenza delle regioni, che possono così emanare leggi autonome in materia, pur nel rispetto della normativa nazionale;
- **D.P.R 24 luglio 1977, n. 616** - "Attuazione della delega di cui all'art.1 della legge 22 luglio 1975, n. 382 (art. 62)", è stato attuato il trasferimento delle competenze in materia "cave e torbiere" dallo Stato alle Regioni;
- **Regio Decreto del 29 luglio 1927, n. 1443** - che distingue le attività estrattive di cava e di miniera in relazione alla tipologia di materiale estratto.

Per far fronte alla continua evoluzione della normativa ambientale, il Gruppo Ferrovie dello Stato, nel rispetto dei requisiti generali previsti dalla norma UNI EN ISO 14001, si è dotato di un presidio normativo, contenente i principali riferimenti a carattere nazionale e regionale, disponibile online all'indirizzo http://ambiente.italferr.it/presidionormativo.

## 2.3 Normativa regionale

- **Legge regionale 26 maggio 2016, n. 14** - "Norme di attuazione della disciplina europea e nazionale in materia di rifiuti"

# 3. CENSIMENTO DEI SITI CONTAMINATI

## 3.1 Normativa di riferimento

### 3.1.1 *Piano regionale per la bonifica dei siti inquinati*

I siti di interesse regionale sono stati individuati nella deliberazione del Consiglio regionale n. 39/99 "Piano regionale di bonifica delle aree inquinate". Il documento che ha come oggetto le aree inquinate per sversamenti o discariche di rifiuti che possono generare problemi per l'ambiente o per la salute pubblica rinvenute sul territorio regionale, è aggiornato al gennaio 1998 e si può scaricare dalla voce piani e programmi del menu di destra dei servizi on-line.

La prima stesura del Piano risale al 1988 e il primo aggiornamento risale al 1992. Per ciascun sito contaminato è stata predisposta una scheda contenente informazioni relative all'area, alla tipologia di rifiuti, all'estensione della contaminazione, agli aspetti di natura urbanistico-paesaggistica.

Nella pianificazione delle bonifiche uno dei punti chiave è rappresentato dalla selezione delle priorità degli interventi da realizzare.

È stato possibile stilare una graduatoria dei siti regionali grazie alla valutazione del rischio, una tecnica per valutare in termini quantitativi o qualitativi i rischi ambientali.

Per ciascun sito è stato valutato il fattore di rischio relativamente alle tre problematiche ambientali prevalenti, ossia il rischio di utilizzo del suolo e per la popolazione esposta, il rischio per la contaminazione della falda e il rischio per la contaminazione delle acque superficiali.

Tenuto conto degli interventi di bonifica o riqualificazione che nel frattempo si sono completati, ad oggi i siti inseriti nel piano regionale del 1999 (con interventi ancora in corso di progettazione o di realizzazione) sono 6:

- 2 in provincia di La Spezia,
- 2 in provincia di Genova,
- 2 in provincia di Savona.

A questi si aggiungono i 2 siti relativi alla discarica di Pian Rocchetta e alla discarica di Pitelli, ad oggi parte integrante dei siti nazionali di Cengio-Saliceto (SV) e di Pitelli (SP).

## 3.2 Individuazione dei siti contaminati

**Siti di interesse nazionale e regionale**

I Siti d'interesse nazionale (SIN) sono porzioni di territorio in cui la quantità e la pericolosità degli inquinanti presenti rende elevato l'impatto sull'ambiente in termini di rischio sanitario ed ecologico, estensione e densità di popolazione dell'area interessata nonché di pregiudizio per i beni culturali ed ambientali.

Tali siti sono individuati con decreto del Ministro dell'Ambiente, d'intesa con le regioni interessate, secondo i criteri definiti dal D.Lgs.152/2006.

Il Dlgs 152/2006 all' art. 199 (analogamente a quanto dettava l'abrogato Dlgs 22/97) impone che il Piano per la bonifica delle aree inquinate debba prevedere la definizione dell'ordine di priorità degli interventi, basato su un criterio di valutazione del rischio.

Con il decreto ministeriale 468/01 Programma nazionale di bonifica e di ripristino ambientale, si individuano ulteriori aree industriali e altri siti ad alto rischio ambientale ritenuti di interesse nazionale e per i quali è necessario prevedere interventi di bonifica.

Per la Liguria i siti individuati sono tre:

- Cencio – Saliceto
- Pitelli (La Spezia)
- Cogoleto (Stoppani)

Per quanto riguarda i siti sopra citati presenti sul territorio:

- SIN "Cogoleto Stoppani", sul quale opera un Commissario delegato nominato con ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri per garantire il superamento dell'emergenza, sono terminate le demolizioni di tutti gli edifici dell'ex stabilimento e sono quasi conclusi gli interventi di impermeabilizzazione delle aree. Continua l'attività di messa in sicurezza di emergenza attraverso l'emungimento ed il trattamento delle acque di falda e proseguono regolarmente i monitoraggi su tutte le matrici ambientali a garanzia della adeguatezza degli interventi di MISE.
- SIN "Cengio-Saliceto" è stata rilasciata la certificazione di fine lavori per le zone A2 e A4, mentre sono in via di conclusione nella zona A3. Per la zona A1 è in fase di appalto l'intervento di confinamento dei rifiuti.

Le procedure e le modalità per la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino ambientale sono regolate dal decreto 471/99 che attribuisce al Ministero dell'ambiente, d'intesa con la Regione territorialmente competente, l'approvazione dei progetti e l'autorizzazione alla realizzazione dei relativi interventi.

La legge 426/1998 ha inoltre individuato come critica l'area industriale e portuale di Genova (Acciaierie Ilva) alla quale sono stati assegnati, con la stessa legge n.426 e con leggi successive, un totale di 193.268.629,97 euro distribuiti su un periodo di 15 anni.

Ai sensi dell'art.5 della L.R. n.5/2006 le competenze relative ai procedimenti di bonifica delle aree dell'ex SIN Sassuolo – Scandiano, sono state trasferite alle Amministrazioni Provinciali; la Regione gestisce i finanziamenti ministeriali fino ad esaurimento degli stessi.

La figura seguente mostra la cartografia dell'Italia con evidenziati SIN (Figura 3-1).




Figura 3-1: Siti di interesse nazionale – Dati ISPRA

L'area di progetto non ricade nei siti di interesse nazionale da sottoporre a procedimento di Bonifica.

### Siti oggetto di procedura di bonifica

Il risanamento delle aree inquinate è ritenuto azione necessaria e propedeutica al riutilizzo del territorio in conformità alle destinazioni d'uso stabilite negli strumenti urbanistici. Il Piano delle bonifiche è lo strumento funzionale di programmazione e pianificazione degli interventi con cui la Regione intende perseguire il risanamento delle aree dislocate sul proprio territorio.

Il **Piano regionale di gestione dei rifiuti e delle bonifiche** è stato approvato dalla Giunta regionale in data 22/12/2014 e dal Consiglio regionale in data 23 marzo 2015.

Il nuovo Piano regionale di bonifica dei siti contaminati (PRB), si è posto quale obiettivo prioritario quello di migliorare la base conoscitiva e gli strumenti ad essa necessari attraverso una serie di azioni volte a rafforzare l'azione di monitoraggio sullo stato di avanzamento degli interventi mediante l'aggiornamento, il potenziamento e l'implementazione della banca dati dell'Anagrafe dei siti da bonificare. Parallelamente la Regione intende sviluppare linee di indirizzo su problematiche specifiche a favore degli Enti locali competenti per una più efficace organizzazione dell'azione di bonifica.
In quest'ottica sono state approvate linee guida per la determinazione dei valori di fondo naturale ed è stata resa disponibile sul portale ambiente la cartografia geochimica per le porzioni del territorio fino ad oggi coperte dal progetto.

La banca dati regionale dell'anagrafe dei siti da bonificare, strutturata originariamente sul modello proposto nelle linee guida APAT, è stata oggetto di un processo di revisione ed adeguamento alla normativa corrente. Tale applicativo è stato integrato nel Sistema Informativo Regionale Ambientale ed è gestito dal Settore competente.

Attualmente l'anagrafe dei siti contaminati contiene 201 siti fra cui 80 hanno completato gli interventi fino alla certificazione di avvenuta bonifica o messa in sicurezza.

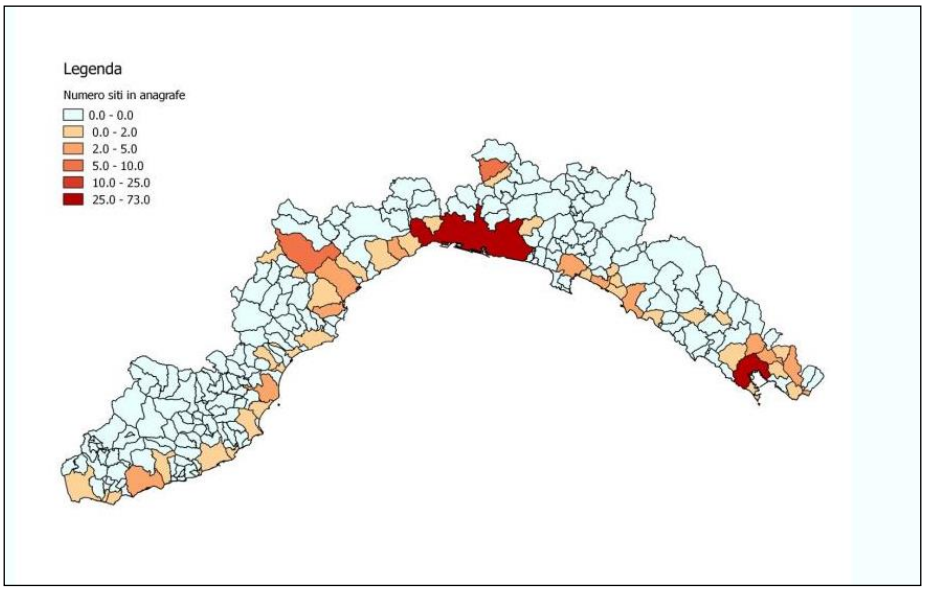



**Figura 3-2: Stralcio area siti contaminati da censiti in anagrafe regione Liguria**

## Relazioni tra l'area oggetto delle lavorazioni e siti contaminati o potenzialmente contaminati

Nell'ambito dello studio degli interventi di progetto si è proceduto al riconoscimento di aree potenzialmente critiche dal punto di vista ambientale presenti nelle aree oggetto dei lavori, ovvero all'individuazione di siti contaminati e/o potenzialmente contaminati interferenti con le opere in progetto.

Il censimento dei siti contaminati/potenzialmente contaminati, che è stato effettuato attraverso la consultazione dell'Anagrafe dei siti contaminati della Regione Liguria, non ha evidenziato alcuna interferenza fra le aree interessate dagli interventi e i siti censiti; i siti più prossimi alle aree d'intervento sono di seguito riportati:

**61**

| | |
|---|---|
| **Identificativo** | 61 |
| **Codice** | D126 |
| **Denominazione** | Ansaldo Energia - Reparto "Officina Fegino" (ex NR134) |

**GE021**

| | |
|---|---|
| **Codice regionale di identificazione del sito** | GE021 |
| **Denominazione del sito** | Ex Continentale Italiana - Deposito Fegino Cinque |
| **Comune** | Genova (GE) |
| **Tipologia attivita'** | Industriale |
| **Tipo di attivita' svolta sul sito** | Dismessa |
| **Matrici contaminate** | ACQUE SOTTERRANEE , SOTTOSUOLO |
| **Sostanze inquinanti** | BENZENE , PIRENE , CRISENE , BENZO(A)PIRENE , BENZO (K,)FLUORANTENE , TOLUENE , IDROCARBURI LEGGERI C<12 , XILENE , NICHEL , DIBENZO (A, H) ANTRACENE , CROMO TOTALE , BENZO(B)FLUORANTENE , BENZO (G, H, I) PERILENE , IDROCARBURI PESANTI C>12 |
| **Data inserimento in Anagrafe** | 2001-08-01 |
| **Iter procedurale** | Approvazione progetto definitivo |

**77**

| | |
|---|---|
| **Identificativo** | 77 |
| **Codice** | B129 |
| **Denominazione** | ENI AGIPFUEL - ATRIPLEX - Deposito di Fegino |

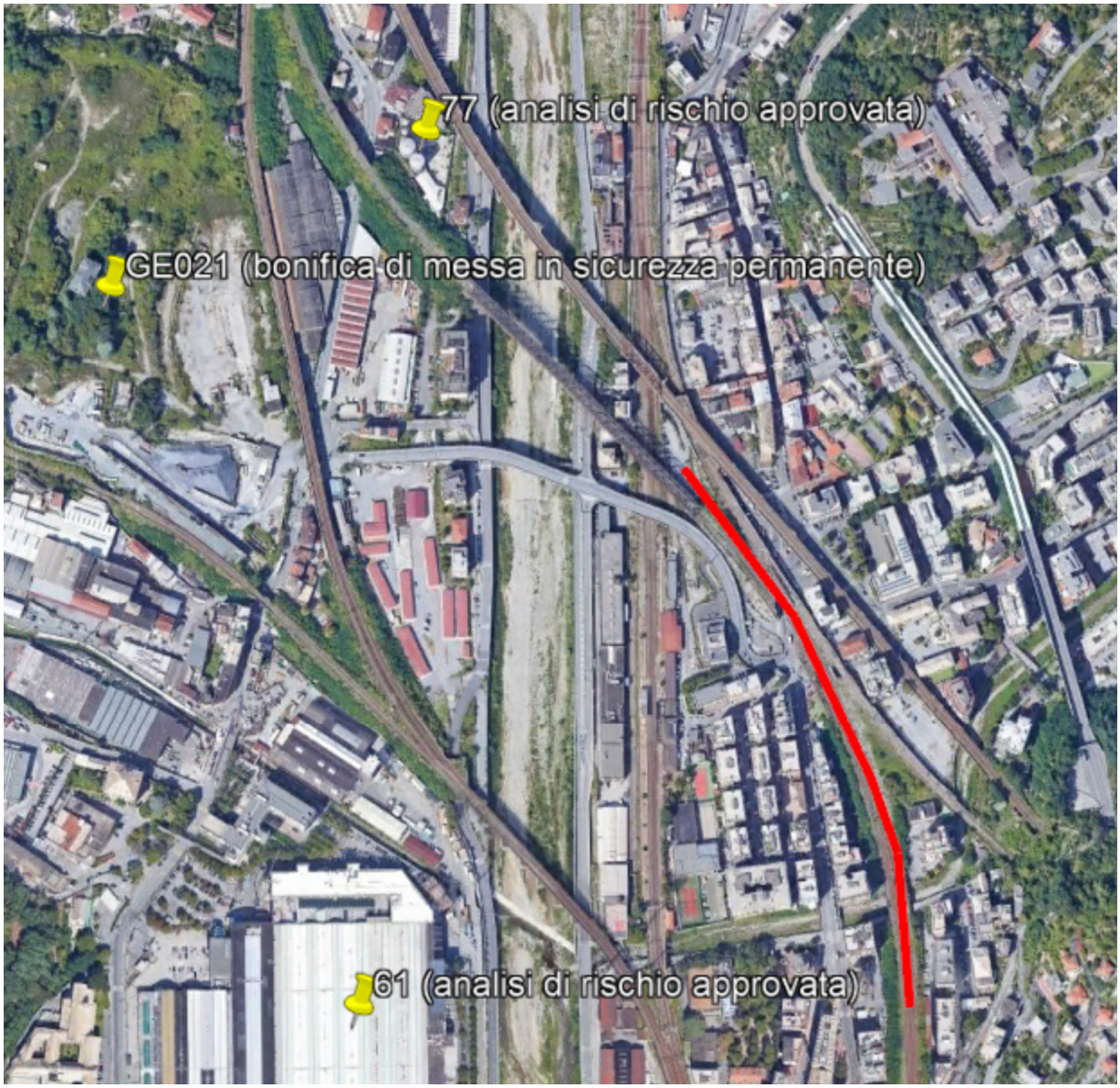



**Figura 3-3: Siti censiti nell'anagrafe dei siti contaminati della Regione Liguria. In rosso indica l'area di intervento**

# 4. BILANCIO DEI MATERIALI DI RISULTA

Nel presente capitolo è inserito il quadro generale relativo al quantitativo dei materiali generati dalle lavorazioni previste per la realizzazione degli interventi in progetto.

La realizzazione delle opere in progetto porterà alla produzione complessiva di circa **28.153 mc** di materiali di risulta di cui:

- ✓ circa *24.000 mc* di materiali terrigeni;
- ✓ circa *1.560 mc* di pietrisco ferroviario (ballast);

- ✓ circa *2.593 mc* di materiale derivante dalle demolizioni.

Si precisa che tutte le quantità sopra riportate sono da intendersi in banco e, pertanto, al fine di valutare le quantità trasportate saranno incrementate del 20-30% in funzione della tipologia di materiale scavato.

In riferimento alle esigenze progettuali e alla tipologia dei materiali di risulta prodotti, tutti i materiali di risulta prodotti saranno gestiti totalmente secondo il regime normativo dei rifiuti ai sensi della Parte IV del Decreto Legislativo 152/06 e s.m.i. e, quindi, conferiti presso impianti di recupero/smaltimento autorizzati. Nella gestione dei materiali di risulta in regime rifiuti l'operato dell'Appaltatore dovrà essere improntato favorendo in via prioritaria le operazioni di recupero rifiuti presso impianti esterni autorizzati piuttosto che lo smaltimento finale in discarica.

Di seguito si riporta una tabella riassuntiva dei materiali di risulta prodotti nell'ambito delle lavorazioni, suddivisi per specialistiche, e i materiali che saranno gestiti nell'ambito normativo dei rifiuti.

*Tabella 1: Riepilogo dei materiali di risulta*

| Attività | Tipologia di materiale | QUANTITATIVI |
|---|---|---|
| **Materiale di risulta** | Materiali terrigeni | 24.000 mc |
| | Ballast | 1.560 mc |
| | Demolizioni | 2.593 mc |
| **Gestione come rifiuto** | Materiali terrigeni | 24.000 mc |
| | Ballast | 1.560 mc |
| | Demolizioni | 2.593 mc |

Si prevede inoltre la dismissione e lo smaltimento di n° 567 traverse in CAP e n° 300 traverse in legno. Le traverse in CAP potranno essere smaltite presso impianti di recupero e/o discariche per rifiuti inerti, mentre le traverse in legno saranno smaltite come da normativa vigente come rifiuto pericoloso.

Saranno invece solamente dismessi circa 1.240 metri di rotaie.

In riferimento a quanto sopra, quindi, le tipologie di rifiuto che si prevede di produrre e che sarà necessario inviare a recupero/smaltimento sono:

- ✓ Materiali derivanti dalle attività di scavo (circa 24.000 mc) ai quali potrebbe essere attribuito il codice CER **17.05.04** (terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17.05.03);
- ✓ Pietrisco ferroviario (circa 1.560 mc) al quale potrebbe essere attribuito il codice **17.05.08** (pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17.05.07);
- ✓ Materiali derivanti dalle attività di demolizione (circa 2.593 mc) ai quali potrebbe essere attribuito il codice **17.09.04** (rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 17.09.01, 17.09.02 e 17.09.03).

**Si ricorda che in fase di esecuzione lavori l'Appaltatore è il produttore dei rifiuti e come tale a lui spetta tanto la corretta attribuzione del codice CER quanto la corretta gestione degli stessi, pertanto le considerazioni riportate nel presente documento si riferiscono alla presente fase di progettazione ed allo stato ante operam dei luoghi.**

Di seguito si riporta invece il quadro relativo ai fabbisogni di progetto:

- terre: circa 12.000 mc

# 5. CLASSIFICAZIONE DEI MATERIALI DI RISULTA

Nell'ambito delle attività propedeutiche alla progettazione del primo lotto della Metropolitana di Genova, sono state eseguite delle indagini ambientali finalizzate alla caratterizzazione analitica dei materiali di risulta che possono essere considerate significative e rappresentative anche per i materiali che saranno movimentati per la realizzazione delle opere in progetto. Le indagini previste si sono svolte mediante il prelievo, in corrispondenza delle aree oggetto delle movimentazioni o nelle sue immediate vicinanze, di campioni di terreno e di ballast che sono stati sottoposti alle seguenti determinazioni analitiche:

- Analisi di caratterizzazione e omologa al fine della determinazione della pericolosità, della classificazione ed attribuzione del corretto codice CER, secondo gli allegati D, e I del D. Lgs. 152/06 e s.m.i., dei materiali che verranno movimentati, nel caso in cui si ritenga opportuno o si debba gestirli nel campo dei rifiuti. Per quanto riguarda il campione S1, la presenza di amianto non è stata ricercata sul tal quale ai fini della pericolosità, ma esclusivamente ai fini del test di cessione per il corretto conferimento in discarica (DM 27/09/2010 e DM 186 05/04/2006);
- Test di cessione al fine di determinare la possibilità del recupero ai sensi dell'Allegato 3 del D.M. 05/02/98 e s.m.i. o il corretto smaltimento ai sensi del D.M. 27/09/2010;
- Analisi per la determinazione dell'amianto (analisi quantitativa e qualitativa) in alcuni dei terreni che saranno movimentati (amianto ambientale). Solo nel caso del sondaggio S1 sono stati ricercati tutti i parametri di cui al D.Lgs. 152/06, allegato 5, parte IV, tabella 1, evidenziando solo superamenti di Colonna A, compatibili con l'ambito ferroviario del sito.

## 5.1 *Prelievo dei campioni ed ubicazione dei punti di indagine*

Come anticipato in premessa le attività di caratterizzazione hanno interessato sia la matrice terreni sia il ballast secondo quanto riportato di seguito:

- ✓ Prelievo di n. 2 campioni di terreno da inviare alle analisi di caratterizzazione ambientale finalizzate alla determinazione dell'amianto. Solo nel caso del sondaggio S1 sono stati ricercati tutti i parametri di cui al D.Lgs. 152/06, allegato 5, parte IV, tabella 1, evidenziando solo superamenti di Colonna A, compatibili con l'ambito ferroviario del sito;
- ✓ Prelievo di n. 8 campioni di terreno da sottoporre alle analisi di laboratorio necessarie per la definizione delle modalità di gestione in regime di rifiuto dei materiali che saranno movimentati;
- ✓ Prelievo di n. 2 campioni di ballast da sottoporre alle analisi di laboratorio necessarie per la definizione delle modalità di gestione in regime di rifiuto dei materiali che saranno movimentati.

I campioni adeguatamente conservati in un contenitore di vetro e in sacchi di polietilene, etichettati e trasportati presso il laboratorio accreditato individuato per l'esecuzione delle analisi.

Di seguito si riportano schematicamente i campioni prelevati con l'indicazione della tipologia di analisi a cui sono stati sottoposti.

*Tabella 2: Elenco dei campioni prelevati – terreni*

| ID PUNTO | DESCRIZIONE CAMPIONE | CAMPIONI PRLEVATI PER LA DETERMINAZIONE AMIANTO (set completo nel caso di S1)<br><br>(ambientale) | CAMPIONI PRELEVATI PER LA CARATTERIZZAZIONE RIFIUTO + TEST DI CESSIONE |
|---|---|---|---|
| C3 | Terre e rocce da scavo (n° 2133469-001) | X | - |
| | Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo (n° 2133246-003) | - | X |
| S1 | Terre e rocce da scavo (n° 2112858-001) | X | - |
| | Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo (n° 2112859-001) | - | X |
| MIF1 | Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo (n° 2020011727) | - | X |
| MIF2 | Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo (n° 2020012701) | - | X |
| MIF3 | Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo (n° 2020011728) | - | X |
| MIF4 | Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo (n° 2020012702) | - | X |
| MIF5 | Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo (n° 2020011729) | - | X |
| MIF6 | Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo (n° 2020011730) | - | X |

*Tabella 3: Elenco dei campioni prelevati – Ballast*

| ID PUNTO | DESCRIZIONE CAMPIONE | CAMPIONI PRELEVATI PER LA CARATTERIZZAZIONE RIFIUTO + TEST DI CESSIONE |
|---|---|---|
| B4 | Rifiuto costituito da ballast (n° 2133246-002) | X |
| C19 | Rifiuto costituito da ballast (n° 181/2013) | X |

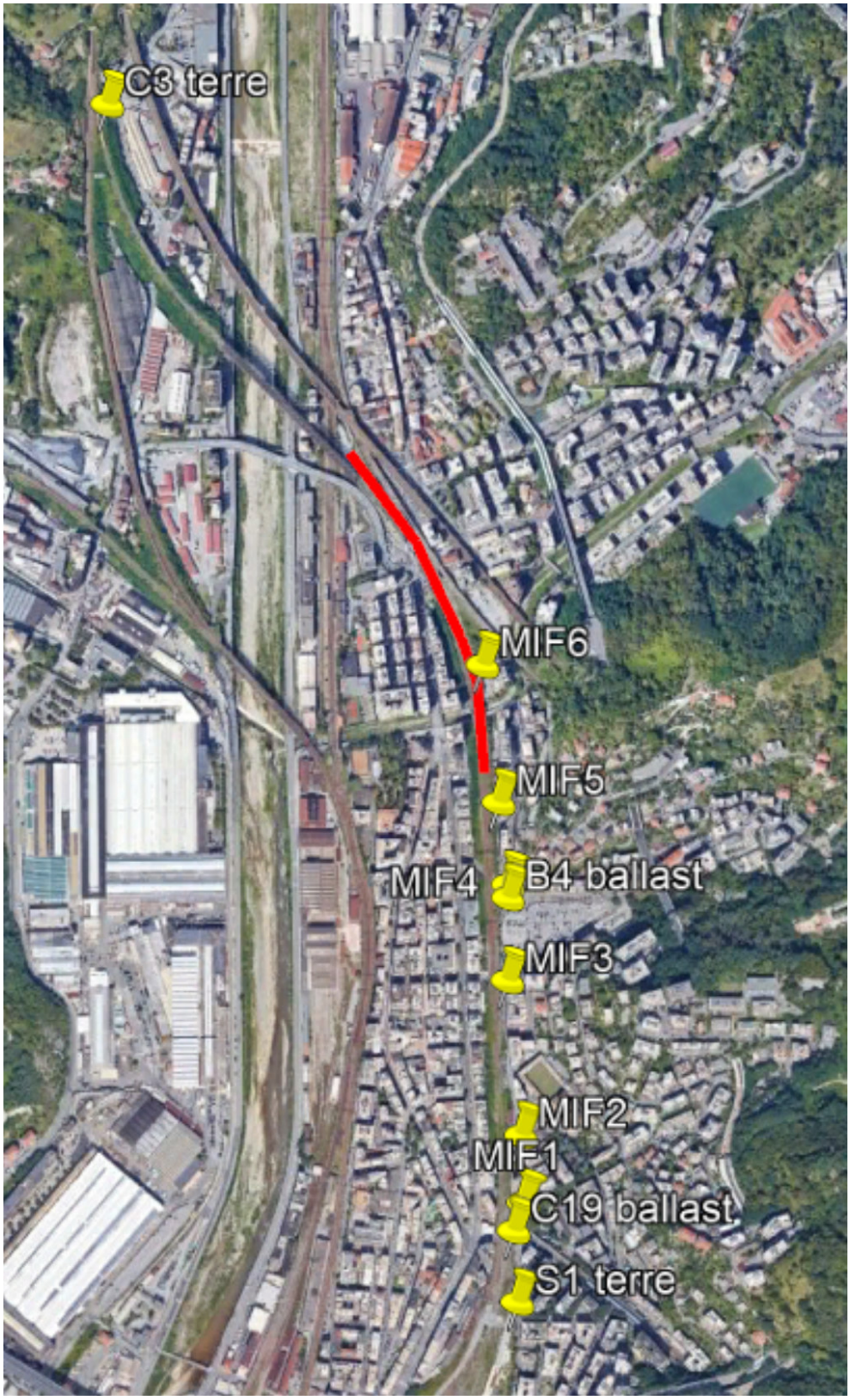



Figura 5-1: Ubicazione punti di indagine

## 5.2 Modalità di prelievo dei campioni di terreno e ballast

### Modalità di campionamento terreni

La formazione dei campioni è avvenuta al momento del prelievo del materiale, in modo da impedire la perdita di composti organici volatili e da assicurarne la significatività.

I campioni prelevati sono stati posti in barattoli di plastica, barattoli in vetro e vials, contraddistinti da opportuna etichetta indelebile riportante la localizzazione del sito, il numero del sito, la profondità e la data del prelievo, e sono stati conservati alla temperatura di 4 °C in minifrigoriferi portatili fino all'inizio delle analisi, accompagnati dalla scheda di campionamento (catena di custodia).

### Modalità di campionamento ballast

Complessivamente sono stati campionati, per ciascun punto di prelievo, circa 15 Kg di ballast da inviare in laboratorio disposti in sacchetti di plastica appositamente contrassegnate con etichette autoadesive per l'identificazione del campione ed inviato al laboratorio per l'esecuzione delle analisi petrografiche e chimiche. In totale sono stati prelevati n. 2 campioni per le successive analisi.

Il campionamento è stato eseguito prelevando i n. 5 sub-campioni secondo lo schema riportato in figura.

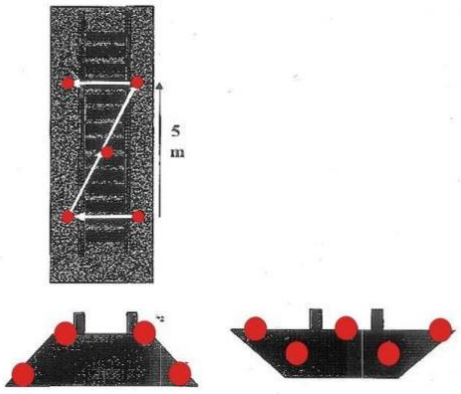



Figura 5-2: Dettaglio modalità di campionamento del ballast.

La caratterizzazione del ballast è stata eseguita in conformità a quanto indicato nelle procedure e nelle circolari di RFI nonché a quanto previsto dalla normativa ambientale vigente.

## 5.3 Risultati delle analisi eseguite

### Risultanze analitiche campioni di terreno

Le attività di caratterizzazione dei terreni mediante campionamento e successive analisi di laboratorio sono state finalizzate a determinare lo stato qualitativo dei terreni che verranno movimentati in fase di esecuzione lavori e a definire la corretta modalità di gestione degli stessi; al fine della loro gestione, inoltre, sono stati prelevati campioni di terreno su cui verificare la presenza o meno di amianto.

Di seguito si riportano le risultanze analitiche ottenute.

### Analisi di caratterizzazione ambientale per la determinazione dell'amianto

Le analisi di caratterizzazione ambientale per la determinazione dell'amianto sono state eseguite sui campioni di terreno: C3 ed S1. In particolare, nel caso del sondaggio S1 sono stati ricercati tutti i parametri di cui al D.Lgs. 152/06, allegato 5, parte IV, tabella 1, evidenziando solo superamenti di Colonna A, compatibili con l'ambito ferroviario del sito.

I risultati analitici ottenuti su tali campioni hanno evidenziato l'assenza di amianto sia in S1 che in C3.

*Tabella 4: Risultati analitici determinazione amianto*

| Analita | U.d.m. | | Campione numero | | 2133469-001 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Metodo | D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A | D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 B | Terre e rocce da scavo prelevate nel punto C3 – PFTE Colleg. Porto-Bivio Fegino lotti 1 - attività richiesta da Italferr Spa |
| Campionamento per prove chimiche | | Manuale UNICHIM n°196/2: 2004 (p.f. 5 e 6) | | | |
| PARAMETRI CHIMICI | | | | | |
| AMIANTO | | | | | |
| Amianto SEM (Analisi Qualitativa) | Pres.-Ass./1Kg | DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1 | | | Assente |
| Amianto SEM (Analisi Quantitativa) | mg/kg | DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1 | 1000 | 1000 | < 100 |

| Analita | U.d.m. | D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 A | D.Lgs. 152/06 All.to 5 parte IV Tab. 1 B | 2112858-001<br>Suolo prelevato nel punto "S1" sondaggio da 0 a -1 m - Cantiere di Genova Parco Campasso attività richiesta da ITALFERR s.p.a |
|---|---|---|---|---|
| PARAMETRI CHIMICI | | | | |
| METALLI | | | | |
| Arsenico | mg/kg | 20 | 50 | 12,7 |
| Berillio | mg/kg | 2 | 10 | < 0,1 |
| Cadmio | mg/kg | 2 | 15 | < 0,1 |
| Cobalto | mg/kg | 20 | 250 | 25,9 |
| Cromo | mg/kg | 150 | 800 | 42 |
| Cromo esavalente (VI) | mg/kg | 2 | 15 | < 0,1 |
| Mercurio | mg/kg | 1 | 5 | < 0,1 |
| Nichel | mg/kg | 120 | 500 | 83 |
| Piombo | mg/kg | 100 | 1000 | 132 |
| Rame | mg/kg | 120 | 600 | 85 |
| Selenio | mg/kg | 3 | 15 | < 0,1 |
| Zinco | mg/kg | 150 | 1500 | 137 |
| COMPOSTI ORGANICI AROMATICI | | | | |
| Benzene | mg/kg | 0,1 | 2 | < 0,01 |
| Etilbenzene | mg/kg | 0,5 | 50 | < 0,01 |
| Stirene | mg/kg | 0,5 | 50 | < 0,01 |
| Toluene | mg/kg | 0,5 | 50 | < 0,01 |
| Xileni | mg/kg | 0,5 | 50 | < 0,01 |
| IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI | | | | |
| Benzo(a)antracene | mg/kg | 0,5 | 10 | 0,25 |
| Benzo(a)pirene | mg/kg | 0,1 | 10 | 0,24 |
| Benzo(b)fluorantene | mg/kg | 0,5 | 10 | 0,32 |
| Benzo(k)fluorantene | mg/kg | 0,5 | 10 | 0,11 |
| Benzo(g,h,i)perilene | mg/kg | 0,1 | 10 | 0,17 |
| Crisene | mg/kg | 5 | 50 | 0,25 |
| Dibenzo(a,e)pirene | mg/kg | 0,1 | 10 | 0,05 |
| Dibenzo(a,l)pirene | mg/kg | 0,1 | 10 | 0,09 |
| Dibenzo(a,i)pirene | mg/kg | 0,1 | 10 | 0,02 |
| Dibenzo(a,h)pirene | mg/kg | 0,1 | 10 | 0,04 |
| Dibenzo(a,h)antracene | mg/kg | 0,1 | 10 | 0,05 |
| Indenopirene | mg/kg | 0,1 | 5 | 0,20 |
| Pirene | mg/kg | 5 | 50 | 0,44 |
| Sommatoria composti aromatici policiclici | mg/kg | 10 | 100 | 1,54 |
| POLICLOROBIFENILI | | | | |
| PCB | mg/kg | 0,06 | 5 | 0,021 |
| IDROCARBURI | | | | |
| Idrocarburi leggeri C <12 | mg/kg | 10 | 250 | < 0,1 |
| Idrocarburi pesanti C >12 | mg/Kg | 50 | 750 | 21 |
| Amianto MOCF | Pres. - Ass. | | | Assente |
| Amianto IR | mg/kg | 1000 | 1000 | < 1000 |

## Analisi di caratterizzazione rifiuto e test di cessione

I risultati ottenuti dalle analisi di caratterizzazione rifiuto eseguite sul tal quale per la definizione della pericolosità sul campione di terreno C3 hanno evidenziato la **presenza di amianto**. Per quanto riguarda S1, l'amianto non è stato ricercato sul tal quale ai fini della pericolosità. Il test di cessione non ha fatto emergere superamenti per S1, mentre per C3 è stato registrato un **superamento per il parametro COD**. Per i punti da MIF1 a MIF6 vale quanto riportato in tabella (non è stata riscontrata presenza di amianto).

*Tabella 5: Sintesi dei risultati analitici ottenuti sui campioni di terreno*

| CAMPIONE PER CARATTERIZZAZIONE RIFIUTO | TAL QUALE (Tab.3 DM 27/09/2010) | TEST DI CESSIONE DISCARICA RIFIUTI INERTI (Tab.2 DM 27/9/2010) | TEST DI CESSIONE DISCARICA RIFIUTI NON PERICOLOSI (Tab.5 DM 27/9/2010) | TEST DI CESSIONE DM 5/02/98 smi (Allegato 3) |
|---|---|---|---|---|
| **C3** | Conforme | Conforme | Conforme | Non Conforme |
| **S1** | Conforme | Conforme | Conforme | Conforme |
| **MIF1** | Conforme | Conforme | Conforme | Conforme |
| **MIF2** | Conforme | Conforme | Conforme | Conforme |
| **MIF3** | Conforme | Conforme | Conforme | Conforme |
| **MIF4** | Conforme | Conforme | Conforme | Conforme |
| **MIF5** | Conforme | Conforme | Conforme | Conforme |
| **MIF6** | Conforme | Conforme | Conforme | Conforme |

Benché al di sotto dei limiti, come detto in precedenza, è stata riscontrata presenza di amianto in C3 dalle analisi sul tal quale, pertanto, in virtù del numero di campioni a disposizione e della profondità investigata, è possibile affermare quanto segue:

- Il materiale proveniente dai campioni analizzati potrà essere smaltito come **rifiuto speciale non pericoloso** e come **rifiuto speciale pericoloso**;
- Il materiale proveniente dal campione C3 potrà essere inviato in discarica per rifiuti pericolosi;
- Il materiale proveniente dal campione S1 e dai campioni da MIF1 a MIF6 potranno essere inviati in tutti gli impianti.

Per il terreno si possono comunque prevedere quattro diverse modalità di gestione a seconda dei risultati delle analisi di caratterizzazione (sul tal quale e sull'eluato da test di cessione) che l'Appaltatore dovrà eseguire in fase di realizzazione dell'opera per la corretta scelta degli impianti di destinazione finale che, nella presente fase di progettazione, potrebbero essere identificati in: impianto di recupero, discarica per rifiuti inerti, discarica per rifiuti non pericolosi e discarica per rifiuti pericolosi.

Di seguito si riporta la sintesi dei risultati di laboratorio (per i punti da MIF1 a MIF6 sono disponibili i soli rapporti di prova in allegato):

| Analita | U.d.m. | | | | | 2112859-001 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | DM 27/09/2010 TC Tab.2 | DM 27/09/2010 TC Tab.5 | DM 186 05/04/2006 | DM 27/09/2010 TQ Tab.3 | Terre e rocce da scavo prelevato nel punto " S1" |
| PARAMETRI CHIMICI | | | | | | |
| METALLI | | | | | | |
| Arsenico | mg/kg | | | | | 7,7 |
| Berillio | mg/kg | | | | | < 0,1 |
| Cadmio | mg/kg | | | | | < 0,1 |
| Cobalto | mg/kg | | | | | 17 |
| Cromo | mg/kg | | | | | 29,8 |
| Cromo esavalente (VI) | mg/kg | | | | | < 0,1 |
| Mercurio | mg/kg | | | | | < 0,1 |
| Nichel | mg/kg | | | | | 62 |
| Piombo | mg/kg | | | | | 33,5 |
| Rame | mg/kg | | | | | 57,3 |
| Selenio | mg/kg | | | | | < 0,1 |
| Stagno | mg/kg | | | | | 1,3 |
| Tallio | mg/kg | | | | | < 0,1 |
| Zinco | mg/kg | | | | | 86 |
| Cianuri | mg/kg | | | | | < 0,1 |
| Fluoruri | mg/kg | | | | | < 0,1 |
| pH | unità | | | | | 8,7 |
| Residuo secco a 105°C | % | | | | | 88,8 |
| COMPOSTI ORGANICI AROMATICI | | | | | | |
| Benzene | mg/kg | | | | | < 0,01 |
| Toluene | mg/kg | | | | | < 0,01 |
| Etilbenzene | mg/kg | | | | | < 0,01 |
| Stirene | mg/kg | | | | | < 0,01 |
| Xileni | mg/kg | | | | | < 0,01 |
| Sommatoria composti organici aromatici | mg/kg | | | | 6 | < 0,01 |
| IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI | | | | | | |
| Benzo(a)antracene | mg/Kg SS | | | | | 0,03 |
| Benzo(a)pirene | mg/Kg SS | | | | | 0,03 |
| Benzo(b)fluorantene | mg/Kg SS | | | | | 0,05 |
| Benzo(k)fluorantene | mg/Kg SS | | | | | 0,02 |
| Benzo(g,h,i)perilene | mg/kg | | | | | 0,03 |
| Crisene | mg/Kg SS | | | | | 0,05 |
| Dibenzo(a,e)pirene | mg/kg | | | | | < 0,01 |
| Dibenzo(a,l)pirene | mg/kg | | | | | < 0,01 |
| Dibenzo(a,i)pirene | mg/kg | | | | | < 0,01 |
| Dibenzo(a,h)pirene | mg/kg | | | | | < 0,01 |
| Dibenzo(a,h)antracene | mg/Kg SS | | | | | < 0,01 |
| Indenopirene | mg/kg | | | | | 0,03 |
| Pirene | mg/kg | | | | | 0,06 |
| Sommatoria composti aromatici policiclici | mg/kg | | | | | 0,29 |
| CLOROBENZENI | | | | | | |

| Analita | U.d.m. | | | | | 2112859-001 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | DM 27/09/2010 TC Tab.2 | DM 27/09/2010 TC Tab.5 | DM 186 05/04/2006 | DM 27/09/2010 TQ Tab.3 | Terre e rocce da scavo prelevato nel punto " S1" |
| Monoclorobenzene | mg/kg | | | | | < 0,01 |
| 1,2-Diclorobenzene | mg/kg | | | | | < 0,01 |
| 1,4-Diclorobenzene | mg/kg | | | | | < 0,01 |
| 1,2,4,5-Tetraclorobenzene | mg/kg | | | | | < 0,01 |
| Pentaclorobenzene | mg/kg | | | | | < 0,001 |
| Esaclorobenzene (HCB) | mg/kg | | | | | < 0,001 |
| Eptacloro | mg/kg | | | | | < 0,001 |
| Toxafene | mg/kg | | | | | < 0,001 |
| Mirex | mg/kg | | | | | < 0,001 |
| Clordecone | mg/kg | | | | | < 0,001 |
| Esabromobifenile | mg/kg | | | | | < 0,01 |
| IDROCARBURI | | | | | | |
| Idrocarburi pesanti C >12 | mg/kg SS | | | | | < 1 |
| Idrocarburi pesanti (C10-C40) | mg/kg SS | | | | 500 | < 1 |
| TOC | % | | | | 3 | 0,22 |
| FITOFARMACI | | | | | | |
| Alaclor | mg/kg | | | | | < 0,001 |
| Aldrin | mg/kg | | | | | < 0,001 |
| Atrazina | mg/kg | | | | | < 0,001 |
| alfa-esaclorocesano | mg/kg | | | | | < 0,001 |
| beta-esaclorocesano | mg/kg | | | | | < 0,001 |
| gamma-esaclorocesano | mg/kg | | | | | < 0,001 |
| Clordano | mg/kg | | | | | < 0,001 |
| DDD, DDT, DDE | mg/kg | | | | | < 0,001 |
| Dieldrin | mg/kg | | | | | < 0,001 |
| Endrin | mg/kg | | | | | < 0,001 |
| POLICLOROBIFENILI | | | | | | |
| PCB | mg/kg | | | | | < 0,005 |
| DIOSSINE E FURANI | | | | | | |
| Sommatoria diossine e furani (PCDD + PCDF) WHO-TEQ | ng/Kg | | | | | < 0,1 |
| Parametri di ammissibilità sull'eluato da test di cessione UNI EN 12457-2:2004 | | | | | | |
| Antimonio TC | mg/l | 0,006 | 0,07 | | | < 0,001 |
| Arsenico TC | mg/l | 0,05 | 0,2 | 0,05 | | < 0,001 |
| Bario TC | mg/l | 2 | 10 | 1 | | 0,007 |
| Berillio TC | mg/l | | | 0,01 | | < 0,001 |
| Cadmio TC | mg/l | 0,004 | 0,1 | 0,005 | | < 0,0001 |
| Cobalto TC | mg/l | | | 0,25 | | < 0,001 |
| Cromo TC | mg/l | 0,05 | 1 | 0,05 | | < 0,001 |
| Mercurio TC | mg/l | 0,001 | 0,02 | 0,001 | | < 0,0001 |
| Molibdeno TC | mg/l | 0,05 | 1 | | | < 0,001 |
| Nichel TC | mg/l | 0,04 | 1 | 0,01 | | < 0,001 |
| Piombo TC | mg/l | 0,05 | 1 | 0,05 | | < 0,001 |
| Rame TC | mg/l | 0,2 | 5 | 0,05 | | < 0,001 |

| Analita | U.d.m. | | | | | 2112859-001 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | DM 27/09/2010 TC Tab.2 | DM 27/09/2010 TC Tab.5 | DM 186 06/04/2006 | DM 27/09/2010 TQ Tab.3 | Terre e rocce da scavo prelevato nel punto " S1" |
| Selenio TC | mg/l | 0,01 | 0,05 | 0,01 | | < 0,001 |
| Vanadio TC | mg/l | | | 0,25 | | < 0,001 |
| Zinco TC | mg/l | 0,4 | 5 | 3 | | 0,007 |
| Cloruro TC | mg/l | 80 | 2500 | 100 | | 2,7 |
| Fluoruro TC | mg/l | 1 | 15 | 1,5 | | 0,06 |
| Cianuro TC | mg/l | | | 0,05 | | < 0,02 |
| Nitrati TC | mg/l | | | 50 | | 2,1 |
| Solfato TC | mg/l | 100 | 5000 | 250 | | 3 |
| pH TC | unità | | | 5,5-12 | | 8,9 |
| COD TC | mg/l | | | 30 | | < 5 |
| TDS TC | mg/l | 400 | 10000 | | | 46 |
| DOC TC | mg/l | 50 | 100 | | | 1,3 |
| Amianto TC | mg/l | | | 30 | | < 1 |
| Indice di fenolo TC | mg/l | 0,1 | | | | < 0,01 |

| Analita | U.d.m. | Metodo | TABELLA 2 del D.M. del 27 settembre 2010 | TABELLA 3 del D.M. del 27 settembre 2010 | TABELLA 5 del D.M. del 27 settembre 2010 | TABELLA 6 del D.M. del 27 settembre 2010 | Allegato 3 DM 186 05/04/2006 | Campione numero 2133246-003 Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo prelevato nel punto C3 da m 0 a m -1 - PFTE Colleg. Porto-Bivio Fegino lotti 1 - attività richiesta da Italferr Spa |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Campionamento | | UNI 10802:2013 | | | | | | |
| PARAMETRI CHIMICI | | | | | | | | |
| a) ANALITI PER LA CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO | | | | | | | | |
| METALLI | | | | | | | | |
| Arsenico | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | | | | | | 4,4 |
| Berillio | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | | | | | | < 0,1 |
| Cadmio | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | | | | | | < 0,1 |
| Cobalto | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | | | | | | 39 |
| Cromo | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | | | | | | 560 |
| Cromo esavalente (VI) | mg/kg | EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996 | | | | | | 0,8 |
| Mercurio | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | | | | | | < 0,1 |
| Nichel | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | | | | | | 530 |
| Piombo | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | | | | | | 21 |
| Rame | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | | | | | | 71 |
| Selenio | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | | | | | | < 0,1 |
| Stagno | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | | | | | | 3,8 |
| Tallio | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | | | | | | < 0,1 |
| Zinco | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | | | | | | 140 |
| Antimonio | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | | | | | | 9,1 |
| Vanadio | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | | | | | | 54 |
| Cianuri | mg/kg | M.U. 2251 2008 p.to 8.2.2 App C | | | | | | < 0,1 |
| Fluoruri | mg/kg | EPA 300.0 1999 + EPA 9214 1996 | | | | | | < 0,1 |
| IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI | | | | | | | | |
| Benzo(a)antracene | mg/Kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | | | | | | 0,26 |
| Benzo(a)pirene | mg/Kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | | | | | | 0,25 |
| Benzo(b)fluorantene | mg/Kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | | | | | | 0,37 |
| Benzo(k)fluorantene | mg/Kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | | | | | | 0,15 |
| Benzo(g,h,i)perilene | mg/Kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | | | | | | 0,29 |
| Crisene | mg/Kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | | | | | | 0,4 |
| Dibenzo(a,e)pirene | mg/Kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Dibenzo(a,l)pirene | mg/Kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Dibenzo(a,i)pirene | mg/Kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Dibenzo(a,h)pirene | mg/Kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Dibenzo(a,h)antracene | mg/Kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | | | | | | 0,12 |
| Pirene | mg/Kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | | | | | | 0,63 |
| Indenopirene | mg/Kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | | | | | | 0,34 |
| Sommatoria composti aromatici policiclici | mg/Kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | | | | | | 2,81 |
| COMPOSTI ORGANICI AROMATICI | | | | | | | | |
| Benzene | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Toluene | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Etilbenzene | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Stirene | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Xileni | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | | | | | | < 0,01 |
| CLOROBENZENI | | | | | | | | |
| Monoclorobenzene | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | | | | | | < 0,01 |
| 1,2-Diclorobenzene | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | | | | | | < 0,01 |
| 1,4-Diclorobenzene | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | | | | | | < 0,01 |
| 1,2,4,5-Tetraclorobenzene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Pentaclorobenzene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Esaclorobenzene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,001 |
| FITOFARMACI | | | | | | | | |
| Alaclor | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | | | | | | < 0,001 |
| Aldrin | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | | | | | | < 0,001 |
| Isodrin | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | | | | | | < 0,001 |
| Atrazina | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,001 |
| alfa-esaclorocicloesano | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | | | | | | < 0,001 |
| beta-esaclorocicloesano | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | | | | | | < 0,001 |
| gamma-esaclorocicloesano (Lindano) | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | | | | | | < 0,001 |
| Clordano | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | | | | | | < 0,001 |
| DDD, DDT, DDE | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | | | | | | < 0,001 |
| Dieldrin | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | | | | | | < 0,001 |
| Endrin | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | | | | | | < 0,001 |
| Eptacloro | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | | | | | | < 0,001 |
| Eptacloro epossido | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | | | | | | < 0,001 |
| Clordecone | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | | | | | | < 0,001 |
| Mirex | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | | | | | | < 0,001 |
| Toxafene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | | | | | | < 0,001 |
| Esabromodifenile | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Tetrabromodifeniletere | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Pentabromodifeniletere | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Esabromodifeniletere | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Eptabromodifeniletere | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,01 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SOLVENTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI | | | | | | | | |
| Clorometano | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Diclorometano | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Triclorometano | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Cloruro di vinile | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | | | | | | < 0,01 |
| 1,2-Dicloroetano | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | | | | | | < 0,01 |
| 1,1-Dicloroetilene | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Tricloroetilene | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Tetracloroetilene (Percloroetilene) | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | | | | | | < 0,01 |
| SOLVENTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI | | | | | | | | |
| 1,1-Dicloroetano | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | | | | | | < 0,01 |
| 1,2-Dicloroetilene | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | | | | | | < 0,01 |
| 1,1,1-Tricloroetano | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | | | | | | < 0,01 |
| 1,2-Dicloropropano | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | | | | | | < 0,01 |
| 1,1,2-Tricloroetano | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | | | | | | < 0,01 |
| 1,2,3-Tricloropropano | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | | | | | | < 0,01 |
| 1,1,2,2-Tetracloroetano | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | | | | | | < 0,01 |
| SOLVENTI ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI | | | | | | | | |
| Tribromometano (Bromoformio) | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | | | | | | < 0,01 |
| 1,2-Dibromoetano | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | | | | | | < 0,001 |
| Dibromoclorometano | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Bromodiclorometano | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Pesticidi clorurati | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | | | | | | < 0,001 |
| NITROBENZENI | | | | | | | | |
| Nitrobenzene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,05 |
| 1,2-Dinitrobenzene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,05 |
| Cloronitrobenzeni | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,05 |
| FENOLI NON CLORURATI | | | | | | | | |
| Metilfenolo (o,m,p) | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Fenolo | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,01 |
| FENOLI CLORURATI | | | | | | | | |
| 2-Clorofenolo | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,01 |
| 2,4-Diclorofenolo | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,01 |
| 2,4,6-Triclorofenolo | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,001 |
| Pentaclorofenolo | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,001 |
| AMMINE AROMATICHE | | | | | | | | |
| Anilina | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,01 |
| o-Anisidina | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,01 |
| m,p-Anisidina | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Difenilammina | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,01 |
| p-Toluidina | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Sommatoria ammine aromatiche | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Esteri dell'acido ftalico | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,01 |
| IDROCARBURI | | | | | | | | |
| Idrocarburi leggeri C <12 | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007 | | | | | | < 0,1 |
| Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40) | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007 | | | | | | < 1 |
| Idrocarburi pesanti (C10-C40) | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014+ EPA 8015C 2007 | | 500 | | | | < 1 |
| POLICLOROBIFENILI | | | | | | | | |
| PCB | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8082A 2007 | 1 | | 10 | | | < 0,005 |
| DIOSSINE E FURANI | | | | | | | | |
| Sommatoria (PCDD) / (PCDF) WHO-TEQ | µg/Kg | EPA 8280 B 2007 + UNEP/POPS/COP.3/INF/27 11/04/2007 WHO 2005 TEF | | | | | | < 0,2 |
| AMIANTO | | | | | | | | |
| Amianto SEM (Analisi Quantitativa) | mg/kg | DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1 | | | | | | < 100 |
| Amianto SEM (Analisi Qualitativa) | Pres.-Ass./1Kg | DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1 | | | | | | Presente |
| b) ANALITI PER LA CARATTERIZZAZIONE DEL RIFIUTO | | | | | | | | |
| pH | unità | EPA 9045 D 2004 | | | | | | 8,9 |
| Residuo secco a 105°C | % | UNI EN 14346:2007 | | | | | | 92,4 |
| Oli Minerali (C10÷40) | mg/Kg s.s. | UNI EN 14039:2005 | | 500 | | | | < 1 |
| TOC | mg/kg | UNI EN 13137:2002 | | 30000 | | 60000 | | 5780 |
| Sommatoria composti organici aromatici | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | | 6 | | | | < 0,01 |
| Parametri di ammissibilità sull'eluato da test di cessione UNI EN 12457-2:2004 | | | | | | | | |
| Antimonio TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | 0,006 | | 0,07 | 0,5 | | 0,00065 |
| Arsenico TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | 0,05 | | 0,2 | 2,5 | **0,05** | 0,002 |
| Bario TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | 2 | | 10 | 30 | **1** | < 0,0001 |
| Berillio TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | | | | | **0,01** | < 0,0001 |
| Cadmio TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | 0,004 | | 0,1 | 0,5 | **0,005** | < 0,0001 |
| Cobalto TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | | | | | **0,25** | < 0,0001 |
| Cromo TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | 0,05 | | 1 | 7 | **0,05** | 0,0024 |
| Mercurio TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | 0,001 | | 0,02 | 0,2 | **0,001** | < 0,0001 |
| Molibdeno TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | 0,05 | | 1 | 3 | | 0,001 |
| Nichel TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | 0,04 | | 1 | 4 | **0,01** | 0,0065 |
| Piombo TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | 0,05 | | 1 | 5 | **0,05** | 0,00054 |
| Rame TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | 0,2 | | 5 | 10 | **0,05** | 0,0078 |
| Selenio TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | 0,01 | | 0,05 | 0,7 | **0,01** | < 0,0001 |
| Vanadio TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | | | | | **0,25** | 0,0042 |
| Zinco TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | 0,4 | | 5 | 20 | **3** | < 0,0001 |
| Cloruro TC | mg/l | UNI EN ISO 10304-1:2009 | 80 | | 2500 | 2500 | **100** | 0,5 |
| Fluoruro TC | mg/l | UNI EN ISO 10304-1:2009 | 1 | | 15 | 50 | **1,5** | < 0,05 |
| Cianuro TC | mg/l | M.U. 2251 2008 p.to 8.2.2 | | | | | **0,05** | < 0,02 |
| Nitrati TC | mg/l | UNI EN ISO 10304-1:2009 | | | | | **50** | 0,95 |
| Solfato TC | mg/l | UNI EN ISO 10304-1:2009 | 100 | | 5000 | 5000 | **250** | 1,3 |
| COD TC | mg/l | APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003 | | | | | **30** | **67** |
| DOC TC | mg/l | UNI EN 1484:1999 | 50 | | 100 | 100 | | 25,1 |
| Amianto TC | mg/l | DLgs n°114 17/03/1995 GU n°92 20/04/1995 All.B | | | | | **30** | < 1 |
| Indice di fenolo TC | mg/l | UNI EN 16192:2012 + ISO 6439:1990 | 0,1 | | | | | < 0,01 |
| pH TC | unità | UNI EN ISO 10523:2012 | | | | | **5,5÷12,0** | 9,4 |
| TDS TC | mg/l | APAT CNR IRSA 2090 A Man 29 2003 | 400 | | 10000 | 10000 | | 42 |
| Dati preparazione eluato secondo UNI EN 12457-2:2004 | | | | | | | | |
| Massa del campione di laboratorio (Kg) | | | | | | | | 2,1 |
| Metodo riduzione delle dimensioni | | | | | | | | manuale |
| Frazione maggiore di 4mm (%) | | | | | | | | 0 |
| Frazione materiale non macinabile (%) | | | | | | | | 0 |
| Massa grezza Mw della porzione di prova (kg) | | | | | | | | 0,09 |
| Rapporto del contenuto di umidità MC (%) | | | | | | | | 0,4 |
| Data della prova che ha prodotto l'eluato | | | | | | | | 24/04/2019 |
| Volume agente lisciviante (l) | | | | | | | | 0,9 |
| pH (Unità) | | | | | | | | 9,4 |
| Conducibilità (µS/cm) | | | | | | | | 65 |
| Temperatura (°C) | | | | | | | | 21,2 |

## Risultanze analitiche campioni di ballast

### Caratterizzazione rifiuto e test di cessione

Le analisi di caratterizzazione rifiuto sono state eseguite anche sui campioni di pietrisco ferroviario (ballast) (B4 e C19).

Per il campione C19 è stata ricercata esclusivamente la presenza di amianto (risultato assente) e sono state valutate le concentrazioni di alcuni parametri, comunque non esaustivi per una corretta definizione della pericolosità del rifiuto per una sua corretta gestione. Non è stato eseguito neanche il test di cessione.

I risultati ottenuti dalle analisi di caratterizzazione rifiuto eseguite sul tal quale per la definizione della pericolosità sul campione di ballast ferroviario B4, invece, non hanno evidenziato la presenza di amianto, mentre il test di cessione ha evidenziato il **superamento del parametro COD**.

*Tabella 6: Sintesi dei risultati analitici ottenuti sui campioni di terreno*

| CAMPIONE | CARATTERIZZAZIONE RIFIUTO | TAL QUALE (Tab.3 DM 27/09/2010) | TEST DI CESSIONE DISCARICA RIFIUTI INERTI (Tab.2 DM 27/9/2010) | TEST DI CESSIONE DISCARICA RIFIUTI NON PERICOLOSI (Tab.5 DM 27/9/2010) | TEST DI CESSIONE DM 5/02/98 smi (Allegato 3) |
|---|---|---|---|---|---|
| **B4** | Amianto assente | Conforme | Conforme | Conforme | Non Conforme |
| **C19** | Amianto assente | - | - | - | - |

In ragione di quanto riportato è, pertanto, possibile affermare quanto segue:

- Il materiale proveniente dal campione B4 non potrà essere smaltito in impianto di recupero;
- Il materiale proveniente dal campione C19 potrà essere smaltito come **rifiuto speciale non pericoloso** in tipologie di impianto non meglio definite.

Per il ballast si possono comunque prevedere tre diverse modalità di gestione a seconda dei risultati delle analisi di caratterizzazione (sul tal quale e sull'eluato da test di cessione) che l'Appaltatore dovrà eseguire in fase di realizzazione dell'opera per la corretta scelta degli impianti di destinazione finale che, nella presente fase di progettazione, potrebbero essere identificati in: impianto di recupero, discarica per rifiuti inerti e discarica per rifiuti non pericolosi.

Di seguito si riportano i risultati relativi al campione B4. Per quanto riguarda il campione C19 si rimanda direttamente al rapporto di prova allegato.

| Analita | U.d.m. | Metodo | TABELLA 2 del D.M. del 27 settembre 2010 | TABELLA 3 del D.M. del 27 settembre 2010 | TABELLA 5 del D.M. del 27 settembre 2010 | TABELLA 6 del D.M. del 27 settembre 2010 | Allegato 3 DM 186 05/04/2006 | Campione numero 2133246-002 Rifiuto costituito da Ballast prelevato nel punto B4 - PFTE Colleg. Porto-Bivio Fegino lotti 1 - attività richiesta da Italferr Spa |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Campionamento | | UNI 10802:2013 | | | | | | |
| PARAMETRI CHIMICI | | | | | | | | |
| a) ANALITI PER LA CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO | | | | | | | | |
| METALLI | | | | | | | | |
| Arsenico | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | | | | | | 2,1 |
| Berillio | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | | | | | | < 0,1 |
| Cadmio | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | | | | | | < 0,1 |
| Cobalto | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | | | | | | 12 |
| Cromo | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | | | | | | 40 |
| Cromo esavalente (VI) | mg/kg | EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996 | | | | | | < 0,2 |
| Mercurio | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | | | | | | < 0,1 |
| Nichel | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | | | | | | 25 |
| Piombo | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | | | | | | 8 |
| Rame | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | | | | | | 34 |
| Selenio | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | | | | | | < 0,1 |
| Stagno | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | | | | | | < 0,1 |
| Tallio | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | | | | | | < 0,1 |
| Zinco | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | | | | | | 81 |
| Cianuri | mg/kg | M.U. 2251 2008 p.to 8.2.2 App C | | | | | | < 0,1 |
| Fluoruri | mg/kg | EPA 300.0 1999 + EPA 9214 1996 | | | | | | < 0,1 |
| IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI | | | | | | | | |
| Benzo(a)antracene | mg/Kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Benzo(a)pirene | mg/Kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Benzo(b)fluorantene | mg/Kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Benzo(k)fluorantene | mg/Kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Benzo(g,h,i)perilene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Crisene | mg/Kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Dibenzo(a,e)pirene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Dibenzo(a,l)pirene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Dibenzo(a,i)pirene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Dibenzo(a,h)pirene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Dibenzo(a,h)antracene | mg/Kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Pirene | mg/Kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Indenopirene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Sommatoria composti aromatici policiclici | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,01 |
| COMPOSTI ORGANICI AROMATICI | | | | | | | | |
| Benzene | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Toluene | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Etilbenzene | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Stirene | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Xileni | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | | | | | | < 0,01 |
| CLOROBENZENI | | | | | | | | |
| Monoclorobenzene | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | | | | | | < 0,01 |
| 1,2-Diclorobenzene | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | | | | | | < 0,01 |
| 1,4-Diclorobenzene | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | | | | | | < 0,01 |
| 1,2,4,5-Tetraclorobenzene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Pentaclorobenzene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Esaclorobenzene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,001 |
| FITOFARMACI | | | | | | | | |
| Alaclor | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | | | | | | < 0,001 |
| Aldrin | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | | | | | | < 0,001 |
| Isodrin | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | | | | | | < 0,001 |
| Atrazina | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,001 |
| alfa-esaclorocicloesano | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | | | | | | < 0,001 |
| beta-esaclorocicloesano | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | | | | | | < 0,001 |
| gamma-esaclorocicloesano (Lindano) | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | | | | | | < 0,001 |
| Clordano | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | | | | | | < 0,001 |
| DDD, DDT, DDE | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | | | | | | < 0,001 |
| Dieldrin | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | | | | | | < 0,001 |
| Endrin | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | | | | | | < 0,001 |
| Eptaclorо | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | | | | | | < 0,001 |
| Eptaclorо epossido | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | | | | | | < 0,001 |
| Sommatoria fitofarmaci | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | | | | | | < 0,001 |
| Clordecone | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | | | | | | < 0,001 |
| Mirex | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | | | | | | < 0,001 |
| Toxafene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | | | | | | < 0,001 |
| Esabromodifenile | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Endosulfano (Thiodan) | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | | | | | | < 0,001 |
| Tetrabromodifeniletere | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Pentabromodifeniletere | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Esabromodifeniletere | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,01 |
| Eptabromodifeniletere | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | | | | | | < 0,01 |
| IDROCARBURI | | | | | | | | |
| Idrocarburi leggeri C <12 | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007 | | | | | | < 0,1 |
| Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40) | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007 | | | | | | < 1 |
| Idrocarburi pesanti (C10-C40) | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014+ EPA 8015C 2007 | | 500 | | | | < 1 |
| POLICLOROBIFENILI | | | | | | | | |
| PCB | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8082A 2007 | 1 | | 10 | | | < 0,005 |
| DIOSSINE E FURANI | | | | | | | | |
| Sommatoria (PCDD) / (PCDF) WHO-TEQ | µg/Kg | EPA 8280 B 2007 + UNEP/POPS/COP.3/INF/27 11/04/2007 WHO 2005 TEF | | | | | | < 0,2 |
| AMIANTO | | | | | | | | |
| Amianto SEM (Analisi Quantitativa) | mg/kg | DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1 | | | | | | < 100 |
| Amianto SEM (Analisi Qualitativa) | Pres.-Ass./1Kg | DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1 | | | | | | Assente |
| Indice di rilascio | % p/p | DM 29/07/2004 n°248 GU n.234 del 05/10/2004 All.1 | | | | | | 0 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| b) ANALITI PER LA CARATTERIZZAZIONE DEL RIFIUTO | | | | | | | | |
| pH | unità | EPA 9045 D 2004 | | | | | | 8,9 |
| Residuo secco a 105°C | % | UNI EN 14346:2007 | | | | | | 99,9 |
| Oli Minerali (C10÷40) | mg/Kg s.s. | UNI EN 14039:2005 | | 500 | | | | < 1 |
| TOC | mg/kg | UNI EN 13137:2002 | | 30000 | | 60000 | | < 0,01 |
| Sommatoria composti organici aromatici | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | | 6 | | | | < 0,01 |
| Parametri di ammissibilità sull'eluato da test di cessione UNI EN 12457-2:2004 | | | | | | | | |
| Antimonio TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | 0,006 | | 0,07 | 0,5 | | < 0,0001 |
| Arsenico TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | 0,05 | | 0,2 | 2,5 | **0,05** | < 0,0001 |
| Bario TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | 2 | | 10 | 30 | **1** | < 0,0001 |
| Berillio TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | | | | | **0,01** | < 0,0001 |
| Cadmio TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | 0,004 | | 0,1 | 0,5 | **0,005** | < 0,0001 |
| Cobalto TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | | | | | **0,25** | < 0,0001 |
| Cromo TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | 0,05 | | 1 | 7 | **0,05** | < 0,0001 |
| Mercurio TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | 0,001 | | 0,02 | 0,2 | **0,001** | < 0,0001 |
| Molibdeno TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | 0,05 | | 1 | 3 | | < 0,0001 |
| Nichel TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | 0,04 | | 1 | 4 | **0,01** | < 0,0001 |
| Piombo TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | 0,05 | | 1 | 5 | **0,05** | < 0,0001 |
| Rame TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | 0,2 | | 5 | 10 | **0,05** | < 0,0001 |
| Selenio TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | 0,01 | | 0,05 | 0,7 | **0,01** | < 0,0001 |
| Vanadio TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | | | | | **0,25** | 0,003 |
| Zinco TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | 0,4 | | 5 | 20 | **3** | < 0,0001 |
| Cloruro TC | mg/l | UNI EN ISO 10304-1:2009 | 80 | | 2500 | 2500 | **100** | 0,6 |
| Fluoruro TC | mg/l | UNI EN ISO 10304-1:2009 | 1 | | 15 | 50 | **1,5** | < 0,05 |
| Cianuro TC | mg/l | M.U. 2251 2008 p.to 8.2.2 | | | | | **0,05** | < 0,02 |
| Nitrati TC | mg/l | UNI EN ISO 10304-1:2009 | | | | | **50** | 0,36 |
| Solfato TC | mg/l | UNI EN ISO 10304-1:2009 | 100 | | 5000 | 5000 | **250** | 0,8 |
| COD TC | mg/l | APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003 | | | | | **30** | **63** |
| DOC TC | mg/l | UNI EN 1484:1999 | 50 | | 100 | 100 | | 23,8 |
| Amianto TC | mg/l | DLgs n°114 17/03/1995 GU n°92 20/04/1995 All.B | | | | | **30** | < 1 |
| Indice di fenolo TC | mg/l | UNI EN 16192:2012 + ISO 6439:1990 | 0,1 | | | | | < 0,01 |
| pH TC | unità | UNI EN ISO 10523:2012 | | | | | **5,5÷12,0** | 9,2 |
| TDS TC | mg/l | APAT CNR IRSA 2090 A Man 29 2003 | 400 | | 10000 | 10000 | | 30 |
| Dati preparazione eluato secondo UNI EN 12457-2:2004 | | | | | | | | |
| Massa del campione di laboratorio (Kg) | | | | | | | | 5 |
| Metodo riduzione delle dimensioni | | | | | | | | manuale |
| Frazione maggiore di 4mm (%) | | | | | | | | 0 |
| Frazione materiale non macinabile (%) | | | | | | | | 0 |
| Massa grezza Mw della porzione di prova (kg) | | | | | | | | 0,9 |
| Rapporto del contenuto di umidità MC (%) | | | | | | | | 0,1 |
| Data della prova che ha prodotto l'eluato | | | | | | | | 24/04/2019 |
| Volume agente lisciviante (l) | | | | | | | | 0,9 |
| pH (Unità) | | | | | | | | 9,2 |
| Conducibilità (µS/cm) | | | | | | | | 61 |
| Temperatura (°C) | | | | | | | | 21,2 |

# 6. MODALITA' DI GESTIONE DEI MATERIALI DI RISULTA IN CORSO D'OPERA

Come dettagliato nello specifico capitolo (al quale si rimanda per ulteriori dettagli), le lavorazioni previste per la realizzazione delle opere in progetto determineranno una produzione complessiva di circa **28.153 mc** (in banco) di materiali di risulta di cui *24.000 mc* costituiti da materiali terrigeni (terre e rocce da scavo), *1.560 mc* costituiti da pietrisco ferroviario (ballast) e *2.593 mc* di materiali da demolizione.

Considerando il contesto territoriale in cui si inserisce l'intervento, le tipologie ed ai quantitativi dei materiali prodotti e le analisi ambientali eseguite nella presente fase di progettazione, si prevede di gestire l'intero quantitativo di materiali terrigeni, ballast e materiali di demolizione in regime di rifiuto, ai sensi della Parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., e, quindi, di conferirlo presso impianti di recupero/smaltimento autorizzati.

Coerentemente con l'orientamento normativo comunitario e nazionale, che ha come obiettivo principale quello di ridurre al minimo le conseguenze negative della produzione e della gestione dei rifiuti per la salute umana e l'ambiente e di ridurre l'uso di risorse e promuovere l'applicazione pratica della gerarchia dei rifiuti, nella gestione dei rifiuti, sarà data preferenza al ricorso ad impianti autorizzati – ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. n. 152/2006 smi – all'esecuzione delle operazioni di recupero (operazioni identificate con la lettera R di cui all'Allegato C, Parte quarta del D. Lgs. n. 152/2006 smi), mentre, il ricorso impianti autorizzati – ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. n. 152/2006 smi – all'esecuzione di operazioni di smaltimento (operazioni identificate alla lettera D di cui all'allegato B, Parte quarta del D.Lgs. n. 152/2006 smi) sarà effettuato solo nel caso in cui non sussistano presupposti economici e tecnici tali da indicare il conferimento presso impianti di recupero.

In riferimento alla gestione dei materiali di risulta prodotti nell'ambito delle lavorazioni, relative all'area in oggetto, si ricorda che le determinazioni analitiche eseguite hanno evidenziato la presenza di amianto e, pertanto, sarà cura dell'Appaltatore in fase di progettazione esecutiva e in relazione alla configurazione logistico/operativa individuata dallo stesso, curare nel dettaglio la caratterizzazione, gestione, movimentazione del materiale amiantifero ai sensi della normativa in materia di Ambiente e di Sicurezza.

Sulla base dei risultati analitici ottenuti, si può ipotizzare di conferire i materiali che si intende gestire in qualità di rifiuti alle seguenti tipologie di impianti di destinazione finale:

- per quanto riguarda lo smaltimento/recupero delle terre e rocce derivanti dagli scavi sono state ipotizzate, in funzione della tipologia di scavo effettuata e dai risultati delle analisi chimiche effettuate sui terreni, le seguenti destinazioni:
    - Impianti di recupero: 70 %
    - Discarica per rifiuti inerti: 10 %
    - Discarica per rifiuti non pericolosi: 10 %
    - Discarica per rifiuti pericolosi: 10 %

- per quanto riguarda lo smaltimento/recupero del pietrisco ferroviario (ballast) sono state ipotizzate, in funzione dei risultati delle analisi chimiche effettuate sul ballast, le seguenti destinazioni:
    - Impianti di recupero: 50%
    - Discarica per rifiuti inerti: 40%
    - Discarica per rifiuti non pericolosi: 10 %
- per quanto riguarda lo smaltimento/recupero dei materiali provenienti dalle demolizioni, si ipotizzano le seguenti destinazioni:
    - Discarica per rifiuti inerti: 100%

In relazione al particolare contesto di riferimento, nonché all'esperienza acquisita in materia di sicurezza nell'ambito della realizzazione degli interventi in aree limitrofe, in via del tutto cautelativa, i materiali contenenti amianto, prima di essere conferiti in discariche autorizzate, saranno confezionati in sacchi speciali chiusi ermeticamente, denominati "big bags". Il confezionamento di tali materiali dovrà essere effettuato con terreno imbibito mediante una costante irrorazione di acqua nebulizzata direttamente in banco ed in apposita area predisposta.

In assenza di tale area, la gestione dei materiali sarà comunque del tipo "just in time" in quanto i materiali una volta scavati saranno direttamente ed immediatamente caricati su camion ed inviati a smaltimento. Per garantire infine la sicurezza durante il trasporto delle terre classificate come rifiuto speciale pericoloso, avverrà mediante autocarri con cassone a tenuta stagna, debitamente contrassegnati.



Figura 6-1: Esempio di attività eseguite sotto costante bagnatura ed utilizzo di big bags

Le destinazioni ipotizzate sopra potranno essere determinate in maniera definitiva a seconda dei risultati delle analisi di caratterizzazione (sul tal quale e sull'eluato da test di cessione) che l'Appaltatore dovrà eseguire nella successiva fase di realizzazione dell'opera per la corretta scelta delle modalità di gestione dei materiali di risulta ai sensi della normativa ambientale vigente.

**Si ricorda infatti che in fase di esecuzione lavori l'Appaltatore è il produttore dei rifiuti e come tale a lui spetta tanto la corretta attribuzione del codice CER quanto la corretta gestione degli stessi,**

**pertanto le considerazioni riportate nel presente documento si riferiscono alla presente fase di progettazione ed allo stato ante operam dei luoghi.**

Con particolare riferimento alla tematica Amianto, le analisi eseguite in fase progettuale sulle terre hanno evidenziato la presenza di Amianto. Appare pertanto evidente che, in riferimento alla tematica Amianto, sarà onere dell'Appaltatore in qualità di produttore dei rifiuti e di datore di lavoro eseguire tutte le ulteriori indagini di caratterizzazione finalizzate alla definizione di una zonizzazione/mappatura di maggior dettaglio sia sulle terre che sul ballast, prima all'avvio delle attività di movimentazione e scavo, nonché adempiere a tutto quanto previsto dalla normativa vigente in materia di Sicurezza e Ambiente.

*Stoccaggio temporaneo*

Il materiale derivante dalle lavorazioni verrà trasportato presso aree attrezzate per la caratterizzazione finalizzata alla scelta dell'impianto di destinazione finale dei materiali di risulta da gestire in qualità di rifiuti.
Le aree di stoccaggio saranno adeguatamente allestite ai sensi di quanto previsto dalla normativa vigente (opportunamente perimetrale, eventualmente impermeabilizzate, stoccaggio con materiale omogeneo, etc..) e in particolare, secondo quanto prescritto dall'art. 183 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..
Anche per le modalità di trasporto si dovrà necessariamente far riferimento alla normativa ambientale vigente.

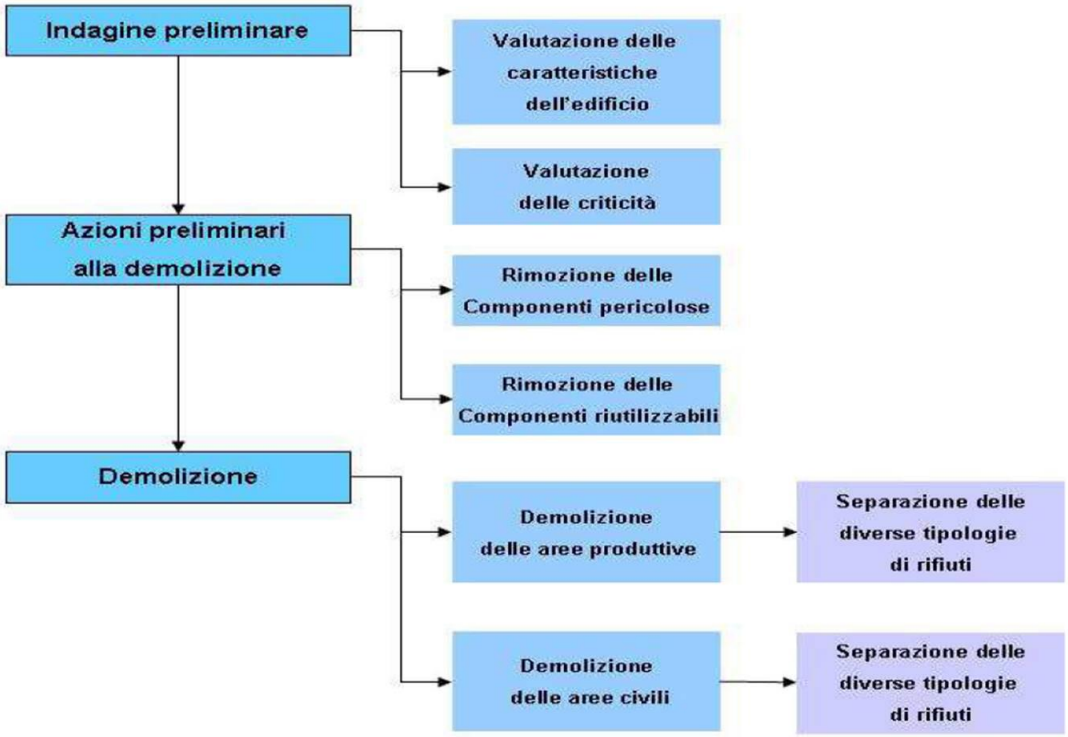
## 6.1 Demolizione selettiva

Le attività di demolizione dovranno avvenire seguendo i principi della demolizione selettiva, in modo tale da separare le varie tipologie di rifiuti man mano prodotti, dai componenti/elementi riutilizzabili. I tre obiettivi fondamentali da perseguire mediante la pratica della demolizione selettiva sono i seguenti:

- riduzione dei rifiuti prodotti non recuperabili
- eliminazione delle componenti pericolose dai volumi totali dei rifiuti prodotti
- favorire la separazione e l'avvio a recupero delle componenti recuperabili

I rifiuti prodotti andranno suddivisi in base alla categoria merceologica, adeguatamente depositati ed avviati agli impianti di recupero/smaltimento.

Si riporta di seguito uno schema generico relativo alle fasi operative che caratterizzano un'operazione di demolizione selettiva:




Per quanto riguarda l'indagine preliminare, si riportano di seguito alcune indicazioni generiche da tenere in considerazione:

| Oggetto d'indagine | Dettaglio |
|---|---|
| la tipologia e le caratteristiche della struttura oggetto di intervento | - individuazione aree/edifici civili e aree/edifici produttivi<br>- individuazione tipologie generali costruttive (legno, CA, mattoni, ecc.) |
| Anno di costruzione/eventuali ristrutturazioni e interventi | - valutazioni in merito a utilizzo di amianto, apparecchiature contenenti PCB, presenza di Cromo in CLS ed eventuali attestazioni di interventi di bonifica/rimozione (vedi anche ultimo punto "presenza di eventuali criticità") |
| le attività svolte nella struttura per verificare se e come abbiano influito sulle caratteristiche qualitative dei materiali oggetto di demolizione | - Nel caso di attività produttive, individuare quelle strutture specifiche ove sono state utilizzate sostanze pericolose (vasche, serbatoi, …)…<br>- individuare aree che, per particolari esigenze strutturali/funzionali, hanno necessitato di particolari tecniche costruttive (isolamenti, vernici, …) |
| caratteristiche del sito e dell'area circostante | - spazi di accesso<br>- vicinanza di abitazioni e di altri edifici<br>- possibilità di movimentazione e deposito in cantiere |
| presenza di eventuali criticità | - presenza di amianto<br>- cisterne e vasche interrate<br>- condutture, impianti<br>- rifiuti abbandonati pericolosi e non |

Le azioni preliminari standard all'attività di demolizione sono invece quelle riportate di seguito:

- bonifica dell'amianto (se presente)
- rimozione o messa in sicurezza delle cisterne interrate (se presenti)

- rimozione, deposito temporaneo e successivo avvio a smaltimento/recupero dei rifiuti pericolosi e non pericolosi eventualmente presenti
- rimozione, deposito temporaneo e avvio a smaltimento, come flussi separati, di strutture murarie/pavimentazioni in ambito artigianale/industriale, che nel tempo siano venute in contatto con sostanze pericolose, rimanendone contaminate

Completate le attività preliminari, si potrà procedere alla demolizione della struttura con accumulo in cantiere dei rifiuti e successivo invio degli stessi agli impianti di recupero/smaltimento. L'accumulo dei rifiuti prodotti deve essere effettuato per categorie omogenee attribuendo a ciascuna il rispettivo codice CER in modo tale da evitare, per quanto possibile, cumuli di rifiuti misti.

L'Appaltatore dovrà garantire l'applicazione di quanto sopra descritto con adeguati mezzi e maestranze di cantiere.

# 7. CENSIMENTO DEI SITI DI APPROVVIGIONAMENTO E SMALTIMENTO

Nei paragrafi seguenti vengono analizzati gli aspetti normativi che regolano le attività estrattive, lo smaltimento e il recupero dei materiali

## 7.1 Attività estrattive

**Normativa nazionale**

A titolo esemplificativo ma non esaustivo, si riportano di seguito le principali norme che regolano le attività estrattive a livello nazionale:

- **Regio Decreto n. 1443 del 29 luglio 1927** che distingue le attività estrattive di cava e di miniera in relazione alla tipologia di materiale estratto;
- **Decreti del 1972 (n. 3 del 14 gennaio) e del 1977 (n. 616 del 24 luglio)**, in seguito ai quali le cave rientrano tra le materie di competenza delle regioni, che possono così emanare leggi autonome in materia, pur nel rispetto della normativa nazionale;
- **D.P.R 24 luglio 1977, n. 616** "Attuazione della delega di cui all'art.1 della legge 22 luglio 1975, n. 382 (art. 62)", che ha attuato il trasferimento delle competenze in materia "cave e torbiere" dallo Stato alle Regioni.

La disciplina delle attività estrattive è regolata a livello nazionale dal Regio Decreto n. 1443 del 29 luglio 1927 che distingue le attività estrattive di cava e di miniera in relazione alla tipologia di materiale estratto:

*I^a Categoria (materiali e sostanze di miniera):*

a. minerali utilizzabili per l'estrazione dei metalli, metalloidi e loro composti;
b. grafite, combustibili solidi, liquidi e gassosi, rocce asfaltiche e bituminose;

c. fosfati sali alcalini e magnesiaci, allumite, miche feldspati, caolino e bentonite, terre da sbianca, argille per porcellana e terraglia forte, terre con grado di refrattarietà superiore ai 1630°C;

d. pietre preziose, granati, corindone, bauxite, leucite, magnesite, fluorina, minerali di bario e di stronzio, talco, asbesto, marna da cemento, pietre litografiche;

e. sostanze radioattive, acque minerali e termali, vapori e gas.

*IIª Categoria (materiali di cava):*

a. torbe;

b. materiali per costruzioni edilizie, stradali ed idrauliche;

c. terre coloranti, farine fossili, quarzo e sabbie silicee, pietre molari, pietre coti;

d. altri materiali industrialmente utilizzabili e non compresi nella prima categoria.

Le attività di ricerca e di coltivazione dei materiali di Ia categoria sono soggette al regime di concessione; i giacimenti in territorio nazionale appartengono al demanio statale (o regionale) e vengono dati in concessione ad imprese per lo sfruttamento del materiale. L'amministrazione statale preposta al rilascio delle concessioni è il Ministero per l'Industria, il Commercio e l'Artigianato.

In seguito ai decreti del 1972 (n. 3 del 14 gennaio) e del 1977 (n. 616 del 24 luglio), le cave rientrano tra le materie di competenza delle regioni, che possono così emanare leggi autonome in materia, pur nel rispetto della normativa nazionale.

## Normativa regionale

Di seguito vengono riportate le norme che regolano a livello regionale e provinciale le attività estrattive:

- **Legge del 01/09/1995 n. 46**: Modifiche alla Legge regionale 30 dicembre 1993 n. 63 in materia di cave e torbiere. B.U.R.L. n.15 del 20 settembre 1995.
- **Legge del 30/12/1993 n. 63**: Disposizioni relative al rilascio di permesso di ricerca ed all'esercizio di attività di cava e torbiera. Modificazioni ed integrazioni alla legge regionale 10
- aprile 1979 n. 12.
- **Legge del 10/04/1979 n. 12**: Norme sulla disciplina della coltivazione di cave e torbiere. (n.b.: la normativa ha subìto numerose modificazioni).
- **Legge Regionale del 27.09.2002, n. 34:** Integrazione alla legge regionale 10 aprile 1979 n. 12 (Norme sulla disciplina della coltivazione di cave e torbiere) relativamente alla stabilizzazione dei cantieri sotterranei abbandonati di cave di ardesia. (Bollettino Ufficiale della Regione Liguria n. 15 del 16 ottobre 2002)
- **Legge Regionale 24 luglio 2001 n. 21:** "Disciplina delle varianti al Piano Territoriale Regionale delle attività di cava. Integrazioni e modifiche alle leggi regionali 10 aprile 1979 n. 12 (norme sulla disciplina della coltivazione di cave e torbiere), 22 gennaio 1999 n. 4 (nome in materia di foreste e assetto idrogeologico) e 21 giugno 1999 n. 18 (adeguamento delle discipline e conferimento

delle funzioni agli Enti locali in materia di ambiente. difesa del suolo ed energia)." Bollettino Ufficiale Regionale 01/08/2001 n. 07.

## Piano Territoriale Regionale delle Attività di Cava della Regione Liguria

L'ordinato e razionale svolgimento della coltivazione di cave e torbiere è assicurato dalla Regione mediante l'approvazione di uno specifico piano regionale territoriale delle attività di cava. Tale piano è elaborato sulla base di studi ed indagini geologiche e socio - economiche nonché sulla base del piano territoriale di coordinamento paesistico. Esso individua, con riferimento a tutto o a parte del territorio regionale, le zone nelle quali può essere consentita attività di coltivazione di cave e torbiere.

La coltivazione di cave e torbiere è inoltre subordinata ad autorizzazione preventiva della Regione, che ha per oggetto (art. 8 della L.R. 63/1993 – Modificazione dell'art. 3 della L.R. 12/1979) il complesso estrattivo comprendente le fasi del ciclo produttivo relativo allo sfruttamento della cava o della torbiera con particolare riferimento:

- alle zone oggetto di coltivazione;
- agli interventi volti a contenere l'impatto ambientale;
- alle discariche dei prodotti di risulta;
- agli accumuli provvisori dei materiali;
- agli impianti di trattamento e di lavorazione compresi nell'ambito del ciclo produttivo;
- alle strade di accesso ed alle piste di servizio;
- agli interventi relativi alla sistemazione dei siti e al recupero ambientale, durante e al termine della coltivazione.

Le modalità esecutive dell'attività estrattiva sono disciplinate dall'autorizzazione regionale e dalle norme in materia di polizia mineraria, igiene e sicurezza del lavoro di cui al Decreto del Presidente della Repubblica 9 aprile 1959 n. 128.

La Regione nel rilasciare l'autorizzazione (art. 4), deve tener conto:

- della tutela dell'ambiente e della salubrità delle zone circostanti;
- delle condizioni geologiche, idrogeologiche e geomorfologiche, con particolare riferimento alla stabilità delle zone interessate;
- della rilevanza per l'economia regionale dell'attività estrattiva;
- dell'importanza del materiale estratto nell'architettura e nel paesaggio ligure;
- della tecnica di escavazione.

Il piano regionale territoriale delle attività di cava (art. 7 della L.R. 63/1993), ha durata decennale, salvo eventuali variazioni alle indicazioni dello stesso che possono essere effettuate qualora la Regione ne ravvisi la necessità per la tutela di un pubblico interesse. L'entrata in vigore del piano comporta la prevalenza automatica delle prescrizioni e dei vincoli ivi contenuti nei confronti degli atti di pianificazione territoriale delle province nonché degli strumenti urbanistici comunali.

Il piano indica:

a) le sostanze minerali oggetto di coltivazione;

b) le modalità e le condizioni per l'esercizio delle attività estrattive compresi gli interventi volti alla tutela del suolo delle acque e dell'atmosfera;

c) la disciplina delle eventuali discariche;

d) le fasce di rispetto delle aree direttamente interessate;

e) gli schemi vari di collegamento alla rete stradale;

f) i parametri edilizi per i fabbricati di servizio;

g) le metodologie da adottarsi per la sistemazione dei suoli ai fini del recupero ambientale.

Il piano regionale territoriale delle attività di cava, oltre ad individuare le zone nelle quali è consentito l'esercizio dell'attività estrattiva, contiene tutte le indicazioni grafiche e normative idonee a consentire l'attuazione del piano stesso.

## 7.2 Smaltimento e recupero rifiuti

A titolo esemplificativo ma non esaustivo, si riportano di seguito le principali norme che regolano le attività di smaltimento e recupero dei rifiuti a livello nazionale e regionale.

**Normativa nazionale di riferimento in tema rifiuti**

- **Deliberazione del 27 luglio 1984** “Disposizioni per la prima applicazione dell’articolo 4 del decreto del Presidente della Repubblica 10 settembre 1982, n. 915, concernente lo smaltimento dei rifiuti”;
- **D.M. del 5 febbraio 1998 e s.m.i.** “Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero ai sensi degli articoli 31 e 33 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22”;
- **L. del 23 marzo 2001, n.93** “Disposizioni in campo ambientale (collegato ambientale) pubblicata sulla Gazzetta ufficiale del 4 aprile 2001 n. 79”;
- **D.Lgs del 13 gennaio 2003, n.36** “Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti”;
- **D.M. del 13 marzo 2003** “Criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica”;
- **D.M. del 29 luglio 2004**, n.248 “Disciplina delle attività di recupero, trattamento e smaltimento dei beni di amianto e prodotti contenenti amianto”;
- **D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152** e s.m.i. “Norme in materia ambientale”;
- **D.M. 22 dicembre 2010** "Modifiche ed integrazioni al decreto 17 dicembre 2009, recante l'istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti – Sistri";
- **D.Lgs. 3 dicembre 2010, n. 205** "Recepimento della direttiva 2008/98/Ce - Modifiche alla Parte IV del D.Lgs. 152/2006";

- **D.M. 27 settembre 2010** "Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica, in sostituzione di quelli contenuti nel decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio 3 agosto 2005".
- **D. M. 26 maggio 2011** "Proroga del termine di cui all'art. 12, comma 2, del decreto 17 dicembre 2009, recante l'istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifuti".
- **D.M. 18 febbraio 2011** "Regolamento recante istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti ai sensi dell'articolo 189 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152 e dell'articolo 14 bis del decreto legge 1 luglio 2009, n.78 convertito, con modificazioni, dalla legge 3 agosto 2009, n.102."
- **Decreto Ministeriale 10 novembre 2011** Regolamento recante modifiche e integrazioni al decreto del 18 febbraio 2011, n. 52, concernente il regolamento di istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTRI)
- **Decreto Ministeriale 10 agosto 2012, n. 161** "Regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo";
- **Decreto del Presiedente della Repubblica del 13 giugno 2017, n. 120** "Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164 "

**Normativa regionale**

Di seguito vengono riportate le norme che regolano a livello regionale e provinciale le attività estrattive:

- **Deliberazione della Giunta Regionale n. 1567 del 28.11.2008**: Indirizzi operativi per lo svolgimento delle funzioni connesse alle procedure semplificate di autorizzazione alle attività di recupero di rifiuti non pericolosi e pericolosi di cui agli artt. 214 e seguenti del d.lgs. 152/2006.
- **Deliberazione della Giunta Regionale n. 859 del 18.07.2008**: Criteri per la gestione e l'utilizzo delle terre e rocce da scavo.
- **Legge Regionale del 3 luglio 2007, n. 23**: Disciplina del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi.

## 7.3 Individuazione delle cave disponibili

Le figure e le tabelle seguenti riportano rispettivamente l'ubicazione e l'elenco delle cave attive individuate in prossimità delle aree di intervento. Le informazioni delle cave attive sono state acquisite dalla Regione Liguria e dai titolari dell'attività estrattiva. Nei paragrafi seguenti sono riportate le descrizioni e nell'Allegato 5 le autorizzazioni acquisite.

Sarà comunque cura dell'Appaltatore verificare gli estremi autorizzativi degli impianti di approvvigionamento da lui individuati preventivamente alla realizzazione delle opere.




**Figura 7-1: Ubicazione impianti rispetto l'area di progetto**

*Tabella 7: Elenco siti di approvvigionamento inerti*

| CODICE | SOCIETA' | LOCALITA' COMUNE PROVINCIA | LITOLOGIA | SCADENZA AUTORIZZ | VOLUME AUTORIZZATO (mc) | DISTANZA (Km) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| C1 | Cava F.lli Pastorino | Loc. Beata Albisola Superiore (SV) | Anfibolite | 13.04.2021 | 2.500.000 | 44 |
| C2 | SEMES Srl | Strada degli Scavi, 10 Castiglione Torinese (TO) | Sabbia e ghiaia | Illimitata | 20.000 | 164 |

**F.lli Pastorino**

La ditta F.lli Pastorino gestisce un sito di estrazione e lavorazione di anfibolite, ubicato in Loc. Beata nel Comune di Albisola Superiore (SV).

Con Provvedimento n. 900 del 13.04.2011 la Regione Liguria ha rilasciato alla società F.lli Pastorino l'autorizzazione per la prosecuzione dei lavori di coltivazione della cava in questione. Tale autorizzazione ha una validità di anni 10 rinnovabili, pertanto ad oggi è valida fino al 13.04.2021.

I volumi di materiale autorizzato e ancora da estrarre è di circa 2.500.000 mc.

Inoltre, l'autorizzazione prevede già fin da ora la riqualificazione ambientale del sito estrattivo, una volta esaurito il materiale da estrarre, con l'abbancamento di circa 2.000.000 di metri cubi di terra e roccia da scavo.




**Figura 7-2: Ubicazione Cava F.lli Pastorino - Loc. "Beata", ortofoto**

| CODICE | SOCIETA' | LOCALITA', COMUNE PROVINCIA | LITOLOGIA | SCADENZA AUTORIZZ. | Det.Decreto | VOLUME AUTORIZZATO (mc) | DISTANZA (Km) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C1 | Cava F.lli Pastorino | Loc. Beata Albisola Superiore (SV) | Anfibolite | 13.04.2021 | Provvedimento n. 900 del 13.04.2011 | 2.500.000 | 44 |

## S.E.M.E.S. srl

La ditta S.E.M.E.S. srl gestisce un impianto estrattivo di ghiaia e sabbia nel comune di Castiglione Torinese (TO). L'impianto di lavorazione è autorizzato dal 1963 e l'autorizzazione non ha scadenza. La disponibilità di sabbia e ghiaia per la produzione di calcestruzzo o cemento armato è di circa 20.000 mc lavorati e stoccati presso l'impianto di cui sopra. Il potenziale di materiale prodotto è di circa 500 mc giornalieri. Di seguito si riportano una foto aerea e uno schema riassuntivo dei dati relativi al sito in oggetto.




Figura 7-3: Ubicazione S.E.M.E.S. srl – ortofoto

| CODICE | SOCIETA' | LOCALITA' COMUNE PROVINCIA | LITOLOGIA | SCADENZA AUTORIZZ | VOLUME AUTORIZZATO (mc) | DISTANZA (Km) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| C3 | SEMES Srl | Strada degli Scavi, 10 Castiglione Torinese (TO) | Sabbia e ghiaia | Illimitata | 20.000 | 164 |

## 7.4 Siti di conferimento dei materiali da scavo e demolizione

Il seguente censimento è utile solo a dimostrare l'effettiva realizzabilità dell'opera nell'area di intervento individuata, pertanto si è deciso di mantenere in tabella anche gli eventuali siti di conferimento dei materiali con autorizzazione attualmente scaduta in quanto, essendo attivi già da tempo sul territorio, rinnoveranno sicuramente i loro permessi. Si ricorda comunque che sarà il futuro Appaltatore, nella successiva fase di progettazione esecutiva, a scegliere gli effettivi siti di approvvigionamento e smaltimento, sulla base dei suoi accordi commerciali sul territorio.

**Impianti di recupero**

Dalla ricerca sul territorio e le informazioni ottenute dalle singole società che gestiscono gli impianti di smaltimento/recupero inerti hanno consentito di identificare alcuni dei soggetti autorizzati all'attività di recupero. In particolare, sono state individuate n. 2 società che si occupano di recupero rifiuti in prossimità delle aree di intervento che verranno descritte nei paragrafi seguenti. Nell'Allegato 6 sono allegate le autorizzazioni acquisite. Sarà comunque a cura dell'Appaltatore verificare gli estremi autorizzativi degli impianti di recupero da lui individuati preventivamente alla realizzazione delle opere.

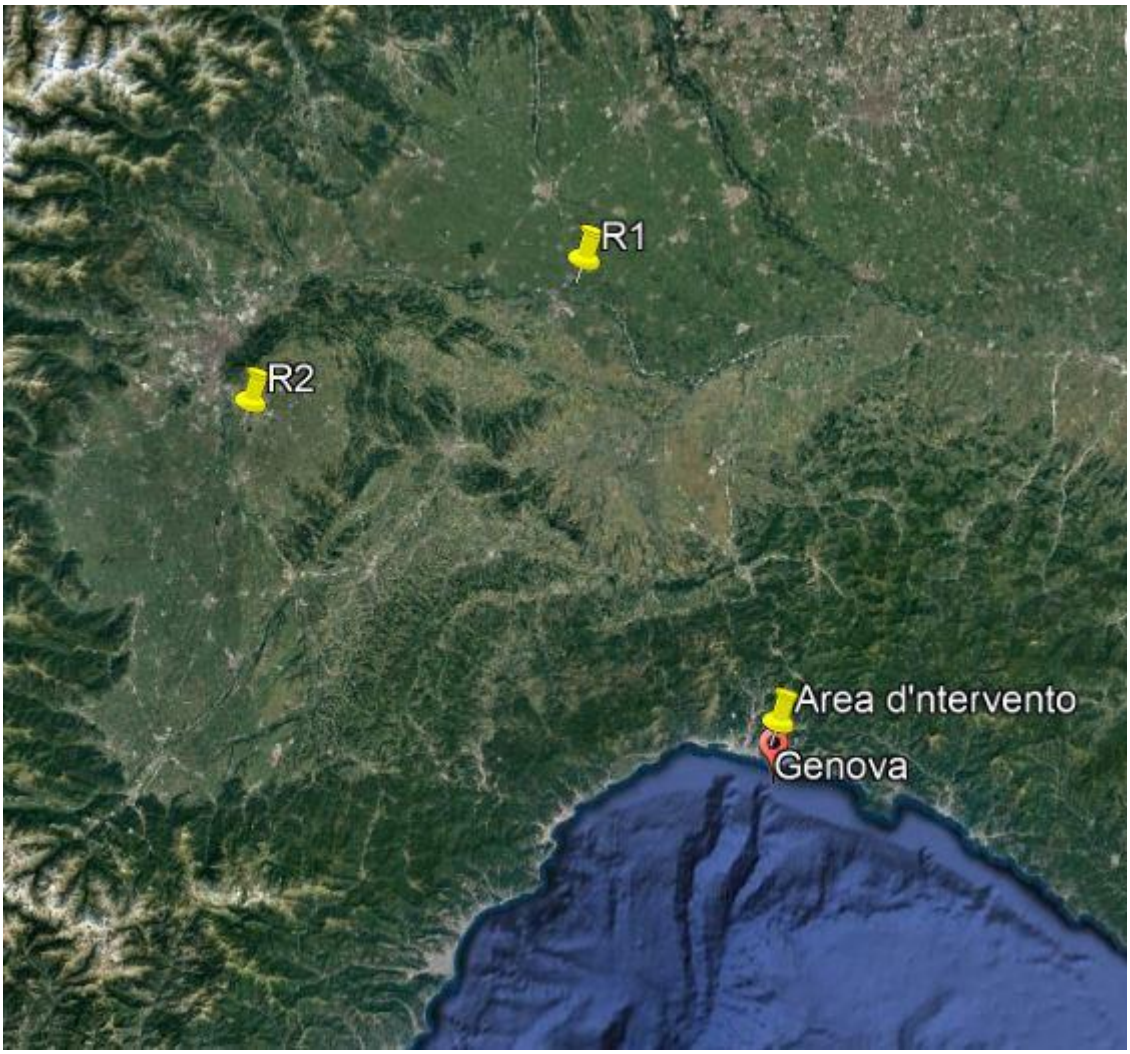



**Figura 7-4: Ubicazione impianti rispetto alle aree in progetto**

*Tabella 8 Elenco impianti di recupero*

| Cod | Nome Società | Località Comune Provincia | Scadenza autorizz. | Volume (t/a) | Cod.CER autorizzati(1) | Distanze dai cantieri (Km) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| R1 | Azzurra S.r.l. - Marazzato Soluzioni Ambientali Srl | Frazione Terranova – Strada Mortara, 2 Casale Monferrato (AL) | 31.03.2023 | 30.000 | **17.01.01, 17.05.04, 17.05.08, 17.05.03*, 17.05.07*** | 112 |
| R2 | Azzurra S.r.l. | Via Don E. Bruno, 12 Villastellone (TO) | 22.12.2027 | 2.276 | **17.05.03*, 17.05.04, 17.05.08, 17.05.07*, 17.09.04, 17.03.02** | 158 |

(1) Con specifico riferimento alle tipologie di rifiuti che si prevede di produrre nell'ambito delle lavorazioni. Tuttavia, ricordando che l'Appaltatore è il produttore dei rifiuti, spetta a lui la corretta scelta del codice CER solo dopo avere eseguito gli accertamenti previsti dalla vigente normativa ambientale

Sarà onere dell'Appaltatore, propedeuticamente all'avvio dei lavori, verificare l'effettiva disponibilità anche di ulteriori siti rispetto a quelli indicati nel presente progetto al fine di garantire la relativa disponibilità, per i quantitativi necessari e per tutta la durata dei lavori, dei siti di destinazione finale (impianti di recupero/smaltimento) ove intende conferire i materiali di risulta.

## Azzurra S.r.l. - Marazzato Soluzioni Ambientali Srl (AL)

Azzurra S.r.l. è la società del Gruppo Marazzato nata per gestire l'impianto di stoccaggio di proprietà di Casale Monferrato. L'azienda si occupa di recupero e smaltimento rifiuti liquidi, solidi, pericolosi e non pericolosi. L'area, disposta su 18.000 mq, è attrezzata per stoccare rifiuti confezionati alla rinfusa, sfusi, in pallets, in big bags o in containers. Inoltre sono disponibili adeguati dispositivi per il caricamento, la movimentazione, la selezione, la triturazione e la compattazione. La Provincia di Alessandria ha rilasciato alla ditta Azzurra S.r.l. (sede legale ed amministrativa in località Frazione Terranova-Strada Mortara 2, Comune di Casale Monferrato), l'Autorizzazione Integrata Ambientale – Categoria 5.1 "Impianti per l'eliminazione o il recupero di rifiuti pericolosi e non pericolosi". Con Determinazione Dirigenziale DDAP1 734-2014 la scadenza è stata prolungata fino al 31/01/2023. La ditta è autorizzata in particolare per il CER 170504 (operazioni R13 e D15).

La capacità massima di stoccaggio istantaneo è pari a 3.357 t, di cui 827 t di rifiuti pericolosi e 2.530 t di non pericolosi. Il tempo di giacenza massima dei rifiuti all'interno dell'impianto per i rifiuti non pericolosi è di 12 mesi. La stima delle quantità movimentabili è di 30.000 t/anno per i rifiuti non pericolosi e 12.000 t/anno per i pericolosi. Il quantitativo autorizzato in ingresso all'impianto per le terre non pericolose (codice CER 170504) è di 11.000 t/anno.




**Figura 7-5: Ubicazione AZZURRA s.r.l. – foto aerea**

| Cod | Nome Società | Località Comune Provincia | Scadenza autorizz. | Volume (t/a) | Cod.CER autorizzati | Distanze dai cantieri (Km) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| R1 | Azzurra S.r.l. - Marazzato Soluzioni Ambientali Srl | Frazione Terranova – Strada Mortara, 2 Casale Monferrato (AL) | 31.01.2023 | 30.000 | **17.01.01, 17.05.04, 17.05.08, 17.05.03*, 17.05.07*, 17.03.02** | 112 |

## Azzurra S.r.l. (TO)

La società Azzurra S.r.l. che gestisce la piattaforma polifunzionale di Villastellone; è autorizzata al trattamento ed allo stoccaggio di rifiuti pericolosi e non pericolosi presso l'impianto sito in Via Don Eugenio Bruno 12 nel Comune di Villastellone (operazioni R3, R4, R5, R12, R13, D8, D9, D13, D14, D15). In particolare l'impianto è autorizzato allo stoccaggio dei CER 170302, 170504, 170508 e 170904 in attesa dell'avvio a recupero.

La potenzialità massima di stoccaggio è pari a 2.237 t di rifiuti, di cui 1.066 t non pericolosi e 1.171 t pericolosi. Nel caso dei codici CER specifici per il progetto oggetto di studio, le operazioni per cui la ditta è autorizzata riguardano lo stoccaggio e la messa in riserva dei rifiuti. L'autorizzazione di riferimento è n.294-43582/2015 è valida fino al 22/12/2027.




**Figura 7-6: Ubicazione Azzurra S.r.l. (ex WASTE TO WATER s.r.l.) – foto aerea**

| Cod | Nome Società | Località<br>Comune<br>Provincia | Scadenza autorizz. | Volume (t/a) | Cod.CER autorizzati | Distanze dai cantieri<br>(Km) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| R2 | Azzurra S.r.l. | Via Don E. Bruno, 12<br>Villastellone (TO) | 22/12/2027 | 2.276 | **17.05.03*, 17.05.04, 17.05.08, 17.05.07*, 17.09.04** | 158 |

**Discariche**

Si prevede che solo i materiali non altrimenti riutilizzabili nell'ambito dei lavori di costruzione o non recuperabili in impianti autorizzati verranno conferiti in discarica.

La seguente tabella riporta l'elenco delle discariche per rifiuti inerti/speciali non pericolosi individuati in prossimità delle aree di intervento, nei paragrafi seguenti sono riportate le descrizioni dei singoli siti e nell'Allegato 6 le autorizzazioni acquisite.

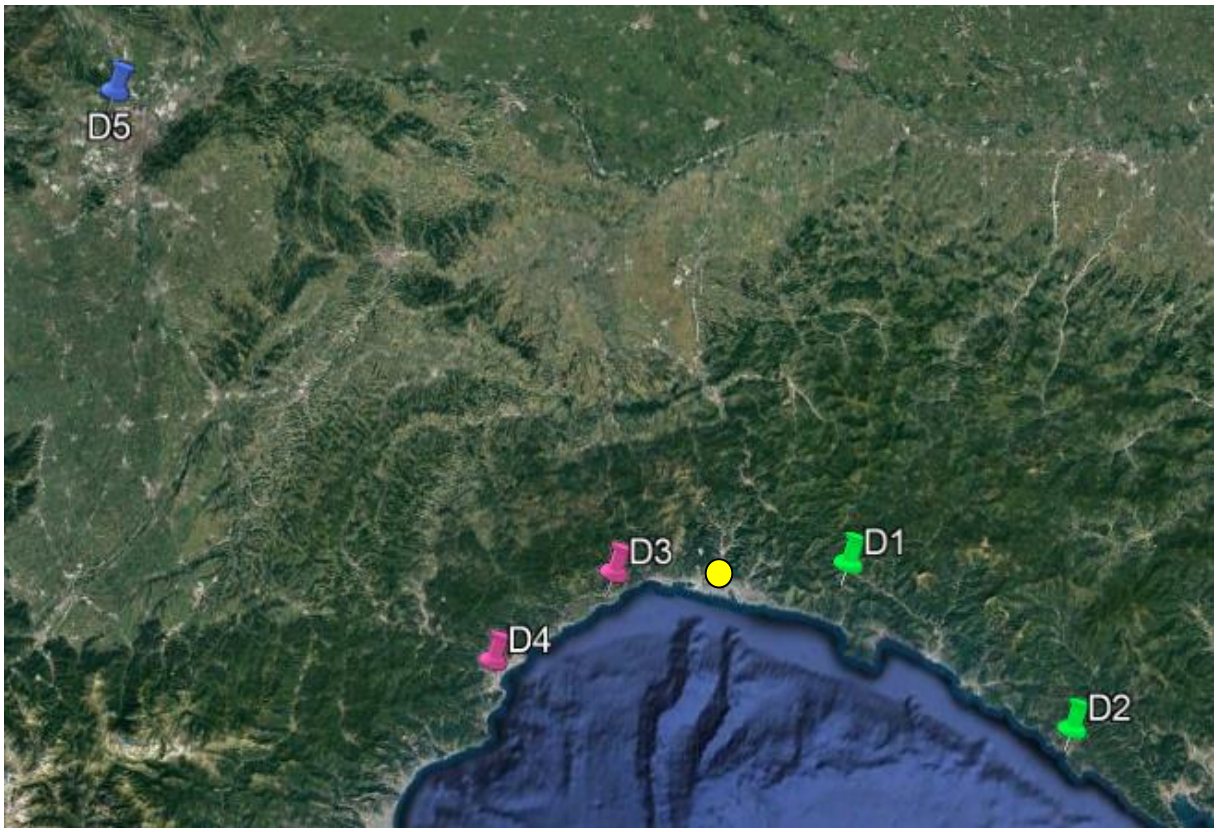


**Figura 7-7: Ubicazione impianti rispetto all' area in progetto (in giallo, l'area d'intervento, in verde le discariche per rifiuti inerti, in rosa le discariche per rifiuti non pericolosi, in blu le discariche per rifiuti non pericolosi/pericolosi)**

*Tabella 9: Elenco impianti di smaltimento*

| Cod | Nome Società | Tipologia | Località Comune Provincia | Scadenza autorizzazione | Volume autorizzato [(1)] (mc) | CER | DIST. (Km) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **IMPIANTI DI SMALTIMENTO PER RIFIUTI INERTI** | | | | | | | |
| D1 | Colle Ecologico | Inerti | Loc. Colle Caprile, Uscio, GE | 26/05/2025 | / | **170101, 170107, 170904, 170504, 170302** | 43 |
| D2 | Queirolo Claudio | inerti | Loc. Bizzetti, Levanto (SP) | 04/04/2033 | / | **170101,170107, 170302, 170504, 170904** | 90 |
| **IMPIANTI DI SMALTIMENTO PER RIFIUTI NON PERICOLOSI** | | | | | | | |
| D3 | ECO ERIDIANA S.P.A. | Non pericolosi | Via Pian Masino, 83, Arenzano (GE) | 17/06/2025 | 815 | **17.05.04, 17.01.01, 17.09.04, 17.05.08** | 27 |
| D4 | Bossarino S.r.l. | Non pericolosi | Bossarino Vado Ligure (SV) | 09/05/2030 | 40.000 (17.05.04)<br>3.000 (17.05.08)<br>20.000 (17.09.04) | **17.05.04, 17.01.01, 17.09.04, 17.05.08** | 54 |
| **IMPIANTI DI SMALTIMENTO PER RIFIUTI NON PERICOLOSI/PERICOLOSI** | | | | | | | |

| Cod | Nome Società | Tipologia | Località Comune Provincia | Scadenza autorizzazione | Volume autorizzato (1) (mc) | CER | DIST. (Km) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D5 | Sereco Piemonte | Pericolosi<br><br>Non pericolosi | Via Lonna, 5 Leinì (TO) | 16.09.2031 | -- | **17.05.04, 17.03.02, 17.05.03 *, 17.05.07 *<br>17.09.04, 17.05.08** | 181 |

(1) Con specifico riferimento alle tipologie di rifiuti che si prevede di produrre nell'ambito delle lavorazioni. Tuttavia, ricordando che l'Appaltatore è il produttore dei rifiuti, spetta a lui la corretta scelta del codice CER solo dopo avere eseguito gli accertamenti previsti dalla vigente normativa ambientale

Sarà onere dell'Appaltatore, propedeuticamente all'avvio dei lavori, verificare l'effettiva disponibilità anche di ulteriori siti rispetto a quelli indicati nel presente progetto al fine di garantire la relativa disponibilità, per i quantitativi necessari e per tutta la durata dei lavori, dei siti di destinazione finale (impianti di recupero/smaltimento) ove intende conferire i materiali di risulta.

## Colle Ecologico

La società Colle Ecologico srl gestisce la discarica per inerti sita nel Comune di Uscio in Loc. Colle Caprile.

Con Determina Dirigenziale Della Provincia di Genova Prot. N. 3794/2014 è stato approvato il progetto di completamento e contestuale autorizzazione alla gestione della suddetta discarica. L'autorizzazione ha validità fino al 26/05/2025.

I codici CER di interesse per il seguente progetto rientrano tra i rifiuti conferibili.




Figura 7-8 IMPIANTO Colle Ecologico – ubicazione sede

| Cod | Nome Società | Tipologia | Località, Comune, Provincia | Scadenza autorizz. | Volume autorizzato (mc) | CER | DISTANZA (Km) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D1 | Colle Ecologico | inerti | Loc. Colle Caprile, Uscio, GE | 26/05/2025 | / | **170101, 170107, 170904, 170504, 170302** | 43 |

## Queirolo Claudio Srl

La società Queirolo Claudio offre il servizio di smaltimento e trattamento rifiuti attraverso tre diversi impianti:

L'impianto di stoccaggio R13 è situato in centro a Levanto in Via delle Ghiare, utilizzato principalmente da produttori che conferiscono i rifiuti dei propri cantieri.

L’impianto di recupero / trattamento R5 situato in Località Bizzetti, ha una capacità di trattamento di 11.500T/anno, consente di trattare gli inerti per trasformarli, producendo materia prima reimpiegabile nel ciclo dell’edilizia come inerte riciclato.

L’impianto di smaltimento D1 situato in località Bizzetti con la sua capacità di conferimento di 62.000 mc, può soddisfare il deposito dei detriti e scavi provenienti da grandi cantieri edili e/o demolizioni di infrastrutture.

I codici CER di interesse per il seguente progetto rientrano tra i rifiuti conferibili.




Figura 7-9 IMPIANTO Queirolo Claudio

| Cod | Nome Società | Tipologia | Località Comune Provincia | Scadenza autorizz. | Volume autorizzato (mc) | CER | DISTANZA (Km) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D2 | Queirolo Claudio | inerti | Loc. Bizzetti, Levanto, SP | 04/04/2033 | / | **170101, 170107, 170302, 170504, 170904** | 90 |

## Eco Eridiana S.p.A.

La società Eco Eridiana S.p.A. gestisce l'impianto di stoccaggio sito in Via Pian Masino, 83. Si tratta di una discarica per rifiuti pericolosi e non.

Il 17.06.2015 la provincia di Genova ha rilasciato ad Eco Eridiana S.p.A. l'autorizzazione per la durata di 10 anni (quindi fino al 17.05.2025) per l'adeguamento pari a 815 mc e l'esercizio della discarica in questione.

I codici CER di interesse per il seguente progetto rientrano tra i rifiuti a recupero conferibili per opere di copertura giornaliera dei rifiuti, costruzione di rilevati e sottofondi stradali atti alla movimentazione interna dei mezzi d'opera, riprofilatura di aree già coltivate della discarica ai fini di ripristinare le quote o i profili previsti a progetto.




Figura 7-10: Ubicazione ECO ERIDIANA S.p.A.

| Cod | Nome Società | Tipologia | Località Comune Provincia | Scadenza autorizz. | Volume autorizzato (mc) | CER | DIST (Km) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D3 | Eco Eridiana S.p.A. | Non pericolosi | Via Pian Masino, 83, Arenzano (GE) | 17/06/2025 | 815 | **17.05.04, 17.01.01, 17.09.04, 17.05.08** | 27 |

## Bossarino srl

La società Bossarino srl gestisce una discarica, situata nel Comune di Vado Ligure (SV) in località Bossarino, destinata allo smaltimento di rifiuti speciali non pericolosi.

L'autorizzazione all'esercizio della discarica è stata rilasciata con Atto Dirigenziale della Provincia di Savona n. 2009/859 e prolungata con fascicolo 15/2013.

I quantitativi smaltiti variano tra le 130 mila e le 140 mila tonnellate su base annua. Si prevede il completamento delle volumetrie disponibili con l'attuale autorizzazione non prima del secondo semestre 2019.




Figura 7-11: Ubicazione BOSSARINO S.r.l.

| Cod | Nome Società | Tipologia | Località Comune Provincia | Scadenza autorizz. | Volume autorizzato (mc) | CER | DIST (Km) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D4 | Bossarino S.r.l. | Non pericolosi | Bossarino Vado Ligure (SV) | 09/05/2030 | 40.000 (17.05.04)<br>3.000 (17.05.08)<br>20.000 (17.09.04) | **17.05.04, 17.01.01, 17.09.04, 17.05.08** | 54 |

## SERECO PIEMONTE S.p.A.

Sereco Piemonte S.p.A. gestisce direttamente un impianto di stoccaggio per i rifiuti speciali che occupa una superficie di 11.000 mq nel Comune di Leinì, in Provincia di Torino.

La ditta è autorizzata alle attività di stoccaggio, recupero ed intermediazione ed ha recentemente ottenuto l'autorizzazione alla costruzione e gestione di un impianto per il trattamento di rifiuti speciali pericolosi e non. In particolare l'azienda si occupa dello smaltimento dei rifiuti contenenti o contaminati da amianto.

L'Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dell'impianto di stoccaggio rifiuti pericolosi e non pericolosi è stata rilasciata alla Sereco Piemonte S.p.a. con D.D. n. 232-1181115 del 17/10/2007 ed è stata rinnovata con D.D. 242-39401/2012 del 03.10.2012. Tale autorizzazione ha validità 5 anni (quindi fino al 03.10.2017). In termini temporali, l'ultimo provvedimento approvato è il n.199-28302/2015 con la quale si autorizza la gestione della discarica fino al 16/09/2031.




Figura 7-12: Ubicazione SERECO PIEMONTE S.p.A.

| Cod | Nome Società | Tipologia | Località Comune Provincia | Scadenza autorizz. | Volume autorizzato (mc) | CER | DIST (Km) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D5 | Sereco Piemonte S.p.A. | Pericolosi<br>Non Pericolosi | Via Lonna, 5<br>Leinì (TO) | 16.09.2031 | -- | **17.05.04, 17.03.02, 17.05.03*, 17.05.07***<br>**17.09.04, 17.05.08** | 181 |

**Allegato 1** – Certificati analitici analisi rifiuti – terreni

**Chimica Applicata Depurazione Acque** s.n.c.
di Filippo Giglio & C.

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 04/05/2015)
- Inserimento Elenco "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"
- Inserimento Elenco Laboratori riconosciuti per le analisi nel settore amianto, di cui al D.M. 07/07/1997
- Inserimento Elenco laboratori riconosciuti dal Ministero della Salute per la determinazione quantitativa delle fibre di amianto aerodisperse
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010.
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 0595/14 del 09/04/2014
- Laboratorio Accreditato ACCREDIA n° 0439 (UNI CEI EN ISO/IEC 17025)

UNI EN ISO 9001:2008
UNI EN ISO 14001:2004
BS OHSAS 18001:2007
SISTEMI DI GESTIONE CERTIFICATI

**Spett.le**
**ITALFERR S.p.A.**
**via V.G. Galati n° 71**
**00155 ROMA (RM)**

***Rapporto di Classificazione N°:***

***2133246-003***

**Oggetto:** ***Consulenza sulla Classificazione del rifiuto costituito da terre e rocce da scavo prelevato nel punto C3 da 0 m a -1 m - PFTE Colleg. Porto-Bivio Fegino lotti 1, di cui al campione del 15/04/2019***

## Visto

- l'esito delle **attività analitiche** di cui al rapporto di prova allegato 2133246-003;

## Preso atto

- del **ciclo di produzione** da cui esso si è originato;
- delle **valutazioni tecniche previsionali** sulle sostanze costituenti il rifiuto in oggetto;
- del **Regolamento (UE) N. 1357/2014** DELLA COMMISSIONE del 18 Dicembre 2014 che sostituisce l'allegato III della direttiva 2008/98/CE;
- della **Decisione 2014/995/CE**,che modifica la decisione 2000/532/CE relativa all'elenco dei rifiuti ai sensi della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio;
- della **Legge N. 125 del 06/08/2015** di conversione del Dl 78/2015;
- del **Regolamento (UE) N. 1342/2014** DELLA COMMISSIONE del 17 Dicembre 2014 recante modifica al regolamento (CE) N. 850/2004;
- della **direttiva 2008/98/CE** DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 16 Dicembre 2008;
- del **Regolamento (CE) N. 1272/2008** DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 16 Dicembre 2008 così come aggiornato dal **Regolamento (UE) 2016/1179** della Commissione del 19 Luglio 2016 e dal **Regolamento (UE) 2017/776** della Commissione del 4 maggio 2017;
- del **Regolamento (CE) N. 850/2004** DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 29 Aprile 2004;
- del **Regolamento del Consiglio Ue 2017/997 dell' 8 Giugno 2017** che modifica l'Allegato III della Direttiva 2008/98/Ce;
- del **Parere dell'ISS del 05/07/2006 n°0036565** integrato dal **Parere n°35653 del 6 agosto 2010**;

**Si individua**,
per il tramite delle sottostanti tabelle, la eventuale specifica pericolosità del rifiuto con indicate le correlate ***caratteristiche di pericolo*** **(HP)**.



Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG) - ☎ (0925) 71.148 – 73.138 - 🖷 (0925) 72.079 - www.cadaonline.it
- Partita I.V.A. Cod. fisc./ P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca

# Verifica delle Indicazioni di Pericolo soggette al metodo della somma

| Caratteristiche di Pericolo | Indicazione di Pericolo | Valore mg/kg | Limite di Concentrazione | Classe di Pericolo |
|---|---|---|---|---|
| HP4 | | | | |
| | H314 | 0 | | |
| | H315+H319 | 0 | | |
| | H318 | 0 | | |
| HP5 | | | | |
| | H304 | 0 | | |
| | H372 | 0 | | |
| HP6 | | | | |
| | H300 | 0 | | |
| | H301 | 0 | | |
| | H302 | 0 | | |
| | H310 | 0 | | |
| | H311 | 0 | | |
| | H312 | 0 | | |
| | H330 | 0 | | |
| | H331 | 0 | | |
| | H332 | 0 | | |
| HP8 | | | | |
| | H314 | 0 | | |



Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG) - ☎ (0925) 71.148 – 73.138 - 🖷 (0925) 72.079 - www.cadaonline.it
- Partita I.V.A. Cod. fisc./ P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca

# Verifica delle Indicazioni di Pericolo non soggette al metodo della somma

| Caratteristiche di Pericolo | Indicazione di Pericolo | Valore mg/kg | Limite di Concentrazione | Classe di Pericolo |
|---|---|---|---|---|
| HP5 | | | | |
| | 335 | 0 | | |
| | H335 | 192,96 | | |
| | H370 | 0 | | |
| | H372 | 0 | | |
| | H373 | 21 | | |
| | H373 | 0 | | |
| HP7 | | | | |
| | H351 | 21,8 | | |
| | H350 | 13,5 | | |
| | H350i | 38,98 | | |
| | H350i | 818,93 | | |
| | H350 | 0 | | |
| HP10 | | | | |
| | H361 | 21 | | |
| | H360d*** | 0 | | |
| | H360 | 0 | | |
| | H361 | 192,96 | | |
| | H360 | 38,98 | | |
| | H361f | 0 | | |
| HP11 | | | | |
| | H341 | 192,96 | | |
| | H340 | 4,58 | | |
| HP12 | | | | |
| | EUH032 | 0 | | |
| | EUH031 | 0 | | |
| | EUH029 | 0 | | |
| HP13 | | | | |



Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG) - ☎ (0925) 71.148 – 73.138 - 🖷 (0925) 72.079 - www.cadaonline.it
- Partita I.V.A. Cod. fisc./ P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca

| | |
|---|---|
| H334 | 38,98 |
| H317 | 818,93 |
| H317 | 0 |



Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG) - ☎ (0925) 71.148 – 73.138 - 🖷 (0925) 72.079 - www.cadaonline.it
- Partita I.V.A. Cod. fisc./ P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca

## Valutazione delle sostanze/composti con limite specifico

| Caratteristiche Pericolo | Indicazione di Pericolo | Valore mg/kg | Limite di Concentrazione | Classe di Pericolo |
|---|---|---|---|---|
| HP7 | | | | |
| dibenzo[a,h]antracene | H350° | 0,12 | 100 | |
| benzo[a]pirene | H350° | 0,25 | 50 | |



Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG) - ☎ (0925) 71.148 – 73.138 - 🖷 (0925) 72.079 - www.cadaonline.it
- Partita I.V.A. Cod. fisc./ P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca

## Valutazione dell'ecotossicità HP14 del rifiuto

HP14: Valutazione della pericolosità in accordo ai criteri stabiliti dalla Classe 9, M6-M7 dell'accordo ADR così come indicato nella Legge n. 125/2015 di conversione del Decreto Legge 19 Giugno 2015 n. 78, in vigore dal 15 agosto 2015.

| Indicazione di Pericolo | Valore mg/kg | Limite di Concentrazione |
|---|---|---|
| H400 | 168,8 | 25% |
| H410 | 0 | 25% |
| H411 | 0 | 25% |

**Equazioni utilizzate per il calcolo:**

A) $\sum C(H400) \times M = 16880,23$

B) $\sum C(H410) \times M = 0$

C) $\sum C(H410) \times 10 \times M + \sum C(H411) = 0$

**Rifiuto NON ECOTOSSICO**

| ADR | |
|---|---|
| SI | ~~NO~~ |

HP14: Valutazione della pericolosità in accordo ai criteri stabiliti dal Regolamento del Consiglio Ue 2017/997/Ue dell' 8 Giugno 2017 che modifica l'Allegato III della Direttiva 2008/98/Ce

| Indicazione di Pericolo | Valore mg/kg | Limite di Concentrazione |
|---|---|---|
| H400 | 0 | 25% |
| H410 | 0 | 25% |
| H411 | 0 | 25% |
| H412 | 0 | 25% |
| H413 | 0 | 25% |
| H420 | 0 | 0,1% |

**Equazioni utilizzate per il calcolo:**

A) $C(H420) = 0$

B) $\sum C(H400) = 0$

C) $100x\sum C(H410)+10x\sum C(H411)+\sum C(H412) = 0$

D) $\sum C(H410)+\sum C(H411)+\sum C(H412)+\sum C(H413) = 0$

**Rifiuto NON ECOTOSSICO**



Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG) - ☎ (0925) 71.148 – 73.138 - 🖷 (0925) 72.079 - www.cadaonline.it
- Partita I.V.A. Cod. fisc./ P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca

*2133246-003*

| | |
|---|---|
| **CODICE CER:** | 17 05 04 |
| **DESCRIZIONE** | Terra E Rocce, Diverse Da Quelle Di Cui Alla Voce 17 05 03 |
| **ESCLUSIONE DI SPECIE CHIMICHE DAL CALCOLO DI CLASSIFICAZIONE CON RIFERIMENTO ALL'ELUATO DI CESSIONE E/O A VALUTAZIONI DI NATURA CHIMICA:** | NO |

*Pertanto il rifiuto in oggetto risulta classificabile,ai sensi dell'art. 184 del D.Lgs. 152/06 come:*

# Non Pericoloso

NOTA:

Per quel che concerne il Ni è stato considerato ai fini della classificazione del rifiuto il Biossido di Nichel; in quanto sia l'anione solfato che il cloruro sono in difetto rispetto alla concentrazione del metallo. Tale valutazione è avallata dalle concentrazioni dei due anioni nel Test di cessione, che possono essere prese come riferimento poichè i due Sali (cloruro di nichel e solfato di nichel) sono entrambi solubili in soluzione acquosa. Il tutto fa ricadere la scelta sul biossido di Nichel (più cautelativamente) piuttosto che sui due sali sopra menzionati.

Menfi li 07/05/2019

**Il Responsabile del Dipartimento Monitoraggi e Caratterizzazioni**
**C.A.D.A. snc**
**Dott. Giandomenico Nardone**

**Il Responsabile Classificazione Rifiuti**
**C.A.D.A. snc**
**Dott. Francesco Giglio**



Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG) - ☎ (0925) 71.148 – 73.138 - 🖷 (0925) 72.079 - www.cadaonline.it
- Partita I.V.A. Cod. fisc./ P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca

Chimica Applicata Depurazione Acque s.n.c.
di Filippo Giglio & C.

- Autorizzazione MIPAAF per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06-04-2011
- Inserimento tra i "Tecnici Competenti" di cui al punto 7 art. n°2 della Legge Quadro sull'inquinamento acustico per la redazione dei "Piani di Risanamento Acustico"
- Inserimento tra i laboratori atti al rilievo dei materiali e/o polveri contenenti amianto di cui al D.M. 07/07/1997

LAB N° 0439

Rapporto di prova n°: **2133246-003**

Descrizione: **Rifiuto costituito da terre e rocce da scavo prelevato nel punto C3 da m 0 a m -1 - PFTE Colleg. Porto-Bivio Fegino lotti 1 - attività richiesta da Italferr Spa**

**Spettabile:**
**ITALFERR s.p.a**
**Via V.G. Galati n° 71**
**00155 ROMA (RM)**

Accettazione: **2133246**
Data Campionamento: **15-apr-19**
Data Arrivo Camp.: **16-apr-19** Data Inizio Prova: **16-apr-19**
Data Rapp. Prova: **07-mag-19** Data Fine Prova: **07-mag-19**

Mod.Campionam.: **A cura del Laboratorio**

Riferim. dei limiti: **DM 27/09/10 GU n°211 01/12/2010 ss.mm.ii. Art.5, Tab.3, Tab.2 | Art.6, Tab.5 |Tab.6 | DM 05/02/98 GU n°88 16/04/98 all.3 come modificato dal DM n°186 05/04/06 GU n° 115 19/05/06**

| Prova | U.M | Metodo | Risultato | Incert. | Art.5 Tab.3 Tab.2 DM 27/09/10 | Art.6 Tab.5 DM 27/09/10 | Tab.6 DM 27/09/10 | All.3 DM. 186/06 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Campionamento | | UNI 10802:2013 | | | | | | |
| **PARAMETRI CHIMICI** | | | | | | | | |
| **a) ANALITI PER LA CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO** | | | | | | | | |
| **METALLI** | | | | | | | | |
| Antimonio | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | 9,1 | 1,6 | | | | |
| Arsenico | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | 4,4 | 1,5 | | | | |
| Berillio | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | < 0,1 | | | | | |
| Cadmio | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | < 0,1 | | | | | |
| Cobalto | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | 39 | 7 | | | | |
| Cromo | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | 560 | 100 | | | | |
| Cromo esavalente (VI) | mg/kg | EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996 | 0,8 | 0,1 | | | | |
| Mercurio | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | < 0,1 | | | | | |

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA
► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite

**Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA**



Via Pio La Torre n°13 - AREA PIP - 92013 Menfi (AG) - (0925) 71.148 – 73.138 - (0925) 72.079 - www.cadaonline.it
- Partita I.V.A. Cod. fisc./ P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca -

Segue Rapporto di prova n°: **2133246-003**

| Prova | U.M | Metodo | Risultato | | Incert. | Art.5 Tab.3 Tab.2 DM 27/09/10 | Art.6 Tab.5 DM 27/09/10 | Tab.6 DM 27/09/10 | All.3 DM. 186/06 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nichel | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | 530 | | 80 | | | | |
| Piombo | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | 21 | | 4 | | | | |
| Rame | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | 71 | | 11 | | | | |
| Selenio | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | < 0,1 | | | | | | |
| Stagno | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | 3,8 | | 1,1 | | | | |
| Tallio | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | < 0,1 | | | | | | |
| Vanadio | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | 54 | | 10 | | | | |
| Zinco | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | 140 | | 40 | | | | |
| Cianuri | mg/kg | M.U. 2251 2008 p.to 8.2.2 App C | < 0,1 | | | | | | |
| Fluoruri | mg/kg | EPA 300.0 1999 + EPA 9214 1996 | < 0,1 | (*) | | | | | |
| **IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI** | | | | | | | | | |
| Benzo(a)antracene | mg/Kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | 0,26 | | 0,09 | | | | |
| Benzo(a)pirene | mg/Kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | 0,25 | | 0,09 | | | | |
| Benzo(b)fluorantene | mg/Kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | 0,37 | | 0,13 | | | | |
| Benzo(k)fluorantene | mg/Kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | 0,15 | | 0,05 | | | | |
| Benzo(g,h,i)perilene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | 0,29 | | 0,10 | | | | |
| Crisene | mg/Kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | 0,40 | | 0,14 | | | | |

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite

**Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA**



Via Pio La Torre n°13 - AREA PIP - 92013 Menfi (AG) - (0925) 71.148 – 73.138 - (0925) 72.079 - www.cadaonline.it
- Partita I.V.A. Cod. fisc./ P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca -

Segue Rapporto di prova n°: **2133246-003**

| Prova | U.M | Metodo | Risultato | Incert. | Art.5 Tab.3 Tab.2 DM 27/09/10 | Art.6 Tab.5 DM 27/09/10 | Tab.6 DM 27/09/10 | All.3 DM. 186/06 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Dibenzo(a,e)pirene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | < 0,01 | | | | | |
| Dibenzo(a,l)pirene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | < 0,01 | | | | | |
| Dibenzo(a,i)pirene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | < 0,01 | | | | | |
| Dibenzo(a,h)pirene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | < 0,01 | | | | | |
| Dibenzo(a,h)antracene | mg/Kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | 0,12 | 0,04 | | | | |
| Pirene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | 0,63 | 0,22 | | | | |
| Indenopirene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | 0,34 | 0,12 | | | | |
| Sommatoria composti aromatici policiclici | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | 2,81 | 0,98 | | | | |
| **COMPOSTI ORGANICI AROMATICI** | | | | | | | | |
| Benzene | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | < 0,01 | | | | | |
| Toluene | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | < 0,01 | | | | | |
| Etilbenzene | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | < 0,01 | | | | | |
| Stirene | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | < 0,01 | | | | | |
| Xileni | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | < 0,01 | | | | | |
| **SOLVENTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI** | | | | | | | | |
| Clorometano | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | < 0,01 | | | | | |

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite

**Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA**



Via Pio La Torre n°13 - AREA PIP - 92013 Menfi (AG) - (0925) 71.148 – 73.138 - (0925) 72.079 - www.cadaonline.it
- Partita I.V.A. Cod. fisc./ P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca -

Segue Rapporto di prova n°: **2133246-003**

| Prova | U.M | Metodo | Risultato | Incert. | Art.5 Tab.3 Tab.2 DM 27/09/10 | Art.6 Tab.5 DM 27/09/10 | Tab.6 DM 27/09/10 | All.3 DM. 186/06 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Diclorometano | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | < 0,01 | | | | | |
| Triclorometano | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | < 0,01 | | | | | |
| Cloruro di vinile | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | < 0,01 | | | | | |
| 1,2-Dicloroetano | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | < 0,01 | | | | | |
| 1,1-Dicloroetilene | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | < 0,01 | | | | | |
| Tricloroetilene | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | < 0,01 | | | | | |
| Tetracloroetilene (Percloroetilene) | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | < 0,01 | | | | | |
| **SOLVENTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI** | | | | | | | | |
| 1,1-Dicloroetano | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | < 0,01 | | | | | |
| 1,2-Dicloroetilene | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | < 0,01 | | | | | |
| 1,1,1-Tricloroetano | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | < 0,01 | | | | | |
| 1,2-Dicloropropano | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | < 0,01 | | | | | |
| 1,1,2-Tricloroetano | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | < 0,01 | | | | | |
| 1,2,3-Tricloropropano | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | < 0,01 | | | | | |
| 1,1,2,2-Tetracloroetano | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | < 0,01 | | | | | |
| **SOLVENTI ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI** | | | | | | | | |

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite

**Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA**



Via Pio La Torre n°13 - AREA PIP - 92013 Menfi (AG) - (0925) 71.148 – 73.138 - (0925) 72.079 - www.cadaonline.it
- Partita I.V.A. Cod. fisc./ P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca -

Segue Rapporto di prova n°: **2133246-003**

| Prova | U.M | Metodo | Risultato | Incert. | Art.5 Tab.3 Tab.2 DM 27/09/10 | Art.6 Tab.5 DM 27/09/10 | Tab.6 DM 27/09/10 | All.3 DM. 186/06 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tribromometano (Bromoformio) | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | < 0,01 | | | | | |
| 1,2-Dibromoetano | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | < 0,001 | | | | | |
| Dibromoclorometano | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | < 0,01 | | | | | |
| Bromodiclorometano | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | < 0,01 | | | | | |
| **CLOROBENZENI** | | | | | | | | |
| Monoclorobenzene | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | < 0,01 | | | | | |
| 1,2-Diclorobenzene | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | < 0,01 | | | | | |
| 1,4-Diclorobenzene | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | < 0,01 | | | | | |
| 1,2,4,5-Tetraclorobenzene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | < 0,01 | | | | | |
| Pentaclorobenzene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | < 0,01 | | | | | |
| Esaclorobenzene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | < 0,001 | | | | | |
| **FITOFARMACI** | | | | | | | | |
| Alaclor | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | < 0,001 | | | | | |
| Aldrin | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | < 0,001 | | | | | |
| Isodrin | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | < 0,001 | (*) | | | | |
| Atrazina | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | < 0,001 | | | | | |

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite

**Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA**



Via Pio La Torre n°13 - AREA PIP - 92013 Menfi (AG) - (0925) 71.148 – 73.138 - (0925) 72.079 - www.cadaonline.it
- Partita I.V.A. Cod. fisc./ P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca -

Segue Rapporto di prova n°: **2133246-003**

| Prova | U.M | Metodo | Risultato | Incert. | Art.5 Tab.3 Tab.2 DM 27/09/10 | Art.6 Tab.5 DM 27/09/10 | Tab.6 DM 27/09/10 | All.3 DM. 186/06 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| alfa-esaclorocicloesano | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | < 0,001 | | | | | |
| beta-esaclorocicloesano | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | < 0,001 | | | | | |
| gamma-esaclorocicloesano (Lindano) | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | < 0,001 | | | | | |
| Clordano | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | < 0,001 | | | | | |
| DDD, DDT, DDE | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | < 0,001 | | | | | |
| Dieldrin | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | < 0,001 | | | | | |
| Endrin | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | < 0,001 | | | | | |
| Eptacloro | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | < 0,001 | | | | | |
| Eptacloro epossido | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | < 0,001 | | | | | |
| Clordecone | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | < 0,001 | | | | | |
| Mirex | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | < 0,001 | | | | | |
| Toxafene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | < 0,001 | | | | | |
| Esabromodifenile | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | < 0,01 | | | | | |
| Pesticidi clorurati | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | < 0,001 | | | | | |
| Tetrabromodifeniletere | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | < 0,01 | | | | | |
| Pentabromodifeniletere | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | < 0,01 | | | | | |

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite

**Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA**



Via Pio La Torre n°13 - AREA PIP - 92013 Menfi (AG) - (0925) 71.148 – 73.138 - (0925) 72.079 - www.cadaonline.it
- Partita I.V.A. Cod. fisc./ P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca -

Segue Rapporto di prova n°: **2133246-003**

| Prova | U.M | Metodo | Risultato | Incert. | Art.5 Tab.3 Tab.2 DM 27/09/10 | Art.6 Tab.5 DM 27/09/10 | Tab.6 DM 27/09/10 | All.3 DM. 186/06 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Esabromodifeniletere | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | < 0,01 | | | | | |
| Eptabromodifeniletere | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | < 0,01 | | | | | |
| **NITROBENZENI** | | | | | | | | |
| Nitrobenzene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | < 0,05 | | | | | |
| 1,2-Dinitrobenzene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | < 0,05 | | | | | |
| Cloronitrobenzeni | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | < 0,05 | | | | | |
| **FENOLI NON CLORURATI** | | | | | | | | |
| Metilfenolo (o,m,p) | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | < 0,01 | | | | | |
| Fenolo | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | < 0,01 | | | | | |
| **FENOLI CLORURATI** | | | | | | | | |
| 2-Clorofenolo | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | < 0,01 | | | | | |
| 2,4-Diclorofenolo | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | < 0,01 | | | | | |
| 2,4,6-Triclorofenolo | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | < 0,001 | | | | | |
| Pentaclorofenolo | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | < 0,001 | | | | | |
| **AMMINE AROMATICHE** | | | | | | | | |
| Anilina | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | < 0,01 | | | | | |
| o-Anisidina | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | < 0,01 | | | | | |

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite

**Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA**



Via Pio La Torre n°13 - AREA PIP - 92013 Menfi (AG) - (0925) 71.148 – 73.138 - (0925) 72.079 - www.cadaonline.it
- Partita I.V.A. Cod. fisc./ P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca -

Segue Rapporto di prova n°: **2133246-003**

| Prova | U.M | Metodo | Risultato | Incert. | Art.5 Tab.3 Tab.2 DM 27/09/10 | Art.6 Tab.5 DM 27/09/10 | Tab.6 DM 27/09/10 | All.3 DM. 186/06 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| m,p-Anisidina | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | < 0,01 | | | | | |
| Difenilammina | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | < 0,01 | | | | | |
| p-Toluidina | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | < 0,01 | | | | | |
| Sommatoria ammine aromatiche | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | < 0,01 | | | | | |
| **IDROCARBURI** | | | | | | | | |
| Idrocarburi leggeri C <12 | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007 | < 0,1 | | | | | |
| Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40) | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007 | < 1 | | | | | |
| Idrocarburi pesanti (C10-C40) | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014+ EPA 8015C 2007 | < 1 | | | | | |
| **POLICLOROBIFENILI** | | | | | | | | |
| PCB | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8082A 2007 | < 0,005 | | 1 | 10 | 50 | |
| **DIOSSINE E FURANI** | | | | | | | | |
| Sommatoria (PCDD) / (PCDF) WHO-TEQ | µg/Kg | EPA 8280 B 2007 + UNEP/POPS/COP.3/INF/27 11/04/2007 WHO 2005 TEF | < 0,2 | | 100 | 2000 | 10000 | |
| **AMIANTO** | | | | | | | | |
| Amianto SEM (Analisi Quantitativa) | mg/kg | DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1 | < 100 | | | | | |
| Amianto SEM (Analisi Qualitativa) | Pres.-Ass./1Kg | DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1 | Presente | | | | | |
| **b) ANALITI PER LA CARATTERIZZAZIONE DEL RIFIUTO** | | | | | | | | |
| pH | unità | EPA 9045 D 2004 | 8,9 | 0,1 | | | | |

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite

**Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA**



Via Pio La Torre n°13 - AREA PIP - 92013 Menfi (AG) - □ (0925) 71.148 – 73.138 - (0925) 72.079 - www.cadaonline.it
- Partita I.V.A. Cod. fisc./ P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca -

Segue Rapporto di prova n°: **2133246-003**

| Prova | U.M | Metodo | Risultato | Incert. | Art.5 Tab.3 Tab.2 DM 27/09/10 | Art.6 Tab.5 DM 27/09/10 | Tab.6 DM 27/09/10 | All.3 DM. 186/06 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Residuo secco a 105°C | % | UNI EN 14346:2007 | **92,4** | 0,3 | | 25 | 25 | |
| Oli Minerali (C10÷40) | mg/Kg s.s. | UNI EN 14039:2005 | **< 1** | | 500 | | | |
| TOC | mg/kg | UNI EN 13137:2002 | **5780** | 1635 | 30000 | | 60000 | |
| Sommatoria composti organici aromatici | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | **< 0,01** | | 6 | | | |
| Esteri dell'acido ftalico | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | **< 0,01** | | | | | |
| **Parametri di ammissibilità sull'eluato da test di cessione UNI EN 12457-2:2004** | | | | | | | | |
| Antimonio TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | **0,00065** | 0,00011 | 0,006 | 0,07 | 0,5 | |
| Arsenico TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | **0,0020** | 0,0003 | 0,05 | 0,2 | 2,5 | 0,05 |
| Bario TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | **< 0,0001** | | 2 | 10 | 30 | 1 |
| Berillio TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | **< 0,0001** | | | | | 0,01 |
| Cadmio TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | **< 0,0001** | | 0,004 | 0,1 | 0,5 | 0,005 |
| Cobalto TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | **< 0,0001** | | | | | 0,25 |
| Cromo TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | **0,0024** | 0,0004 | 0,05 | 1 | 7 | 0,05 |
| Mercurio TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | **< 0,0001** | | 0,001 | 0,02 | 0,2 | 0,001 |
| Molibdeno TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | **0,0010** | 0,0002 | 0,05 | 1 | 3 | |
| Nichel TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | **0,0065** | 0,0011 | 0,04 | 1 | 4 | 0,01 |
| Piombo TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | **0,00054** | 0,00008 | 0,05 | 1 | 5 | 0,05 |

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite

**Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA**



Via Pio La Torre n°13 - AREA PIP - 92013 Menfi (AG) - □ (0925) 71.148 – 73.138 - (0925) 72.079 - www.cadaonline.it
- Partita I.V.A. Cod. fisc./ P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca -

Segue Rapporto di prova n°: **2133246-003**

| Prova | U.M | Metodo | Risultato | Incert. | Art.5 Tab.3 Tab.2 DM 27/09/10 | Art.6 Tab.5 DM 27/09/10 | Tab.6 DM 27/09/10 | All.3 DM. 186/06 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Rame TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | **0,0078** | 0,0014 | 0,2 | 5 | 10 | 0,05 |
| Selenio TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | **< 0,0001** | | 0,01 | 0,05 | 0,7 | 0,01 |
| Vanadio TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | **0,0042** | 0,0007 | | | | 0,25 |
| Zinco TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | **< 0,0001** | | 0,4 | 5 | 20 | 3 |
| Cloruro TC | mg/l | UNI EN ISO 10304-1:2009 | **0,5** | 0,1 | 80 | 2500 | 2500 | 100 |
| Fluoruro TC | mg/l | UNI EN ISO 10304-1:2009 | **< 0,05** | | 1 | 15 | 50 | 1,5 |
| Cianuro TC | mg/l | M.U. 2251 2008 p.to 8.2.2 | **< 0,02** | | | | | 0,05 |
| Nitrati TC | mg/l | UNI EN ISO 10304-1:2009 | **0,95** | 0,23 | | | | 50 |
| Solfato TC | mg/l | UNI EN ISO 10304-1:2009 | **1,3** | 0,3 | 100 | 5000 | 5000 | 250 |
| COD TC | mg/l | APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003 | 67 | 15 | | | | ► 30 |
| DOC TC | mg/l | UNI EN 1484:1999 | **25,1** | 4,0 | 50 | 100 | 100 | |
| Amianto TC | mg/l | DLgs n°114 17/03/1995 GU n°92 20/04/1995 All.B | **< 1** | | | | | 30 |
| Indice di fenolo TC | mg/l | UNI EN 16192:2012 + ISO 6439:1990 | **< 0,01** | | 0,1 | | | |
| pH TC | unità | UNI EN ISO 10523:2012 | **9,4** | 0,1 | | | | 5,5-12 |
| TDS TC | mg/l | APAT CNR IRSA 2090 A Man 29 2003 | **42** | 4 | 400 | 10000 | 10000 | |

**Dati preparazione eluato secondo UNI EN 12457-2:2004**

| | |
|---|---|
| Massa del campione di laboratorio (Kg) | **2,1** |

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite

**Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA**



Via Pio La Torre n°13 - AREA PIP - 92013 Menfi (AG) - (0925) 71.148 – 73.138 - (0925) 72.079 - www.cadaonline.it
- Partita I.V.A. Cod. fisc./ P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca -

Segue Rapporto di prova n°: **2133246-003**

| Prova | U.M | Metodo | Risultato | Incert. | Art.5 Tab.3 Tab.2 DM 27/09/10 | Art.6 Tab.5 DM 27/09/10 | Tab.6 DM 27/09/10 | All.3 DM. 186/06 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Metodo riduzione delle dimensioni | | | manuale | | | | | |
| Frazione maggiore di 4mm (%) | | | 0 | | | | | |
| Frazione materiale non macinabile (%) | | | 0 | | | | | |
| Massa grezza Mw della porzione di prova (kg) | | | 0,09 | | | | | |
| Rapporto del contenuto di umidità MC (%) | | | 0,4 | | | | | |
| Data della prova che ha prodotto l'eluato | | | 24/04/2019 | | | | | |
| Volume agente lisciviante (l) | | | 0,9 | | | | | |
| pH (Unità) | | | 9,4 | 0,1 | | | | |
| Conducibilità (µS/cm) | | | 65 | 10 | | | | |
| Temperatura (°C) | | | 21,2 | 0,1 | | | | |

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA
► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite

**Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA**



Via Pio La Torre n°13 - AREA PIP - 92013 Menfi (AG) - (0925) 71.148 – 73.138 - (0925) 72.079 - www.cadaonline.it
- Partita I.V.A. Cod. fisc./ P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca -

Segue Rapporto di prova n°: **2133246-003**

| Prova | U.M | Metodo | Risultato | Incert. | Art.5 Tab.3 Tab.2 DM 27/09/10 | Art.6 Tab.5 DM 27/09/10 | Tab.6 DM 27/09/10 | All.3 DM. 186/06 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

**< Non Valutabile per valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova.**
**Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.**
**Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.)**
**Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%**
**Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza di misura è espressa come livelli di confidenza**
**Per le prove microbiologiche su matrici solide, la stima dell'incertezza di misura è eseguita secondo la ISO 19036:2006/Amd.1:2009**
**In caso di determinazioni di residui/tracce, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli ed è compreso nel range 70-130%, tranne nei casi in cui è diversamente indicato nei singoli metodi di prova.**
**Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A s.n.c.**
**Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 4 anni.**

**Il Responsabile Analisi Chimiche**
**(dott. Giuseppe Rocca)**

**Il Direttore della Divisione Analitica**
**(dott.ssa Margherita Augello)**

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA
► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite

**Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA**



Via Pio La Torre n°13 - AREA PIP - 92013 Menfi (AG) - (0925) 71.148 – 73.138 - (0925) 72.079 - www.cadaonline.it
- Partita I.V.A. Cod. fisc./ P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca -

**Chimica Applicata Depurazione Acque s.n.c.**
di Filippo Giglio & C.

- Autorizzazione MIPAAF per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06-04-2011
- Inserimento tra i "Tecnici Competenti" di cui al punto 7 art. n°2 della Legge Quadro sull'inquinamento acustico per la redazione dei "Piani di Risanamento Acustico"
- Inserimento tra i laboratori atti al rilievo dei materiali e/o polveri contenenti amianto di cui al D.M. 07/07/1997

ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

LAB N° 0439

Rapporto di prova n°: **2133469-001**

Descrizione: **Terre e rocce da scavo prelevate nel punto C3 – PFTE Colleg. Porto-Bivio Fegino lotti 1 - attività richiesta da Italferr Spa**

**Spettabile:**
**ITALFERR s.p.a**
**Via V.G. Galati n° 71**
**00155 ROMA (RM)**

Accettazione: **2133469**
Data Campionamento: **02-mag-19**
Data Arrivo Camp.: **03-mag-19** Data Inizio Prova: **03-mag-19**
Data Rapp. Prova: **10-mag-19** Data Fine Prova: **10-mag-19**

Mod.Campionam.: **A cura del Laboratorio**
Presenza Allegati: **NO**
Riferim. dei limiti: **D.lgs n°152 del 03/04/2006 GU n°88 del 14/04/06 All.5 titolo V Parte IV Tab.1/A e Tab.1/B e ss.mm.ii.**

| Prova | U.M | Metodo | Risultato | Incert. | Limiti Tab. 1/A | Limiti Tab. 1/B |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Campionamento per prove chimiche | | Manuale UNICHIM n°196/2: 2004 (p.f. 5 e 6) | | | | |
| **PARAMETRI CHIMICI** | | | | | | |
| **AMIANTO** | | | | | | |
| Amianto SEM (Analisi Qualitativa) | Pres.-Ass./1Kg | DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1 | **Assente** | | | |
| Amianto SEM (Analisi Quantitativa) | mg/kg | DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1 | **< 100** | | 1000 | 1000 |

**< Non Valutabile per valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova.**
**Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.**
**Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.)**
**Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%**
**Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza di misura è espressa come livelli di confidenza**
**Per le prove microbiologiche su matrici solide, la stima dell'incertezza di misura è eseguita secondo la ISO 19036:2006/Amd.1:2009**
**In caso di determinazioni di residui/tracce, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli ed è compreso nel range 70-130%, tranne nei casi in cui è diversamente indicato nei singoli metodi di prova.**
**Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A s.n.c.**
**Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 5 anni.**

**Il Responsabile Analisi Chimiche**

**Dott. Giuseppe Rocca**
**Chimico**
**Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia**
**Sigillo N.294**

**Il Direttore della Divisione Analitica**

**Dott.ssa Margherita Augello**
**Ordine Nazionale dei Biologi**
**Albo professionale N.036132**

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.**

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

**Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA**



Via Pio La Torre n°13 - AREA PIP - 92013 Menfi (AG) - (0925) 71.148 – 73.138 - (0925) 72.079 - www.cadaonline.it
- Partita I.V.A. Cod. fisc./ P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca -

Chimica
Applicata
Depurazione
Acque s.n.c.
di Filippo Giglio & C.

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 6-4-2011
- Inserimento tra i "Tecnici Competenti" di cui al punto 7 art. n. 2 della Legge Quadro sull'inquinamento acustico per la redazione dei "Piani di Risanamento Acustico"
- Inserimento tra i laboratori atti al rilievo dei materiali e/o polveri contenenti amianto di cui al D.M. 07/07/1997
- Laboratorio qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche relativamente alle metodiche in microscopia ottica in contrasto di fase MOCF Aerodispersi
- Laboratorio Accreditato ACCREDIA n° 0439 (UNI CEI EN ISO/IEC 17025)

UNI EN ISO 9001:2008
UNI EN ISO 14001:2004
CERTIQUALITY
SISTEMI DI GESTIONE CERTIFICATI

**Spett.le**
**ITALFERR s.p.a.**
**via V.G. Galati n° 71**
**00155 ROMA (RM)**

# *Rapporto di Classificazione n° 2112859-001*

**Oggetto:**

***Consulenza sulla Classificazione del rifiuto costituito da Terre e Rocce da Scavo prelevato nel punto "S1" Cantiere di Genova Parco Campasso, di cui al campione del 08/05/2014***

**Visto**

- l'esito delle **attività analitche** di cui al rapporto di prova allegato;

**Preso atto**

- del **ciclo di produzione** da cui esso si è originato;
- delle **valutazioni tecniche previsionali** sulle sostanze costituenti il rifiuto in oggetto;
- delle **frasi di richio [R]** riportate nella tab. 3.2 del Regolamento CE n° 1272/2008 così come modificato dal regolamento CE 790/2009;
- della correlazione tra le frasi di rischio e le rispettive **classi di pericolo [H]** di cui all.to I alla parte IV del D.Lgs. 152/06;
- delle **concentrazioni limite** indicate nel punto 4 dell'all.to D alla parte IV del D.Lgs. 152/06 e successive modifiche e/o integrazioni.
- della legge n. 28 del 24 marzo 2012 in riferimetno alle **procedure di classificazione** per la valutazione dell'ecotossicità indicate dall'accordo ADR 2011

**Si indvidua,**

per il tramite delle sottostanti tabelle, la eventuale specifica pericolosità del rifiuto con indciate le correlate ***classi di pericolo*** **(H).**

# Verifica delle Frasi di rischio soggette al metodo della somma

| Classe di Pericolo | Frase di Rischio | Valore *mg/kg* | Limite di Concentrazione | Indicazione di Pericolo | Classe di pericolo H |
|---|---|---|---|---|---|
| H4 | R36 | 0 | | *H319* | |
| | R36/37 | 0 | | *H319+H335* | |
| | R36/37/38 | 2 | | *H319+H335+H315* | |
| | R36/38 | 144 | | *H319+H315* | |
| | R37 | 0 | | *H335* | |
| | R37/38 | 0 | | *H335+H315* | |
| | R38 | 0 | | *H315* | |
| | R41 | 378 | | *H318* | |
| | R66 | 0 | | *H317* | |
| H4* | R41* | 0 | | *H318* | |
| H5 | R20 | 0 | | *H332* | |
| | R20/21 | 0 | | *H332+H312* | |
| | R20/21/22 | 0 | | *H332+H312+H302* | |
| | R20/22 | 147 | | *H332+H302* | |
| | R21 | 0 | | *H312* | |
| | R21/22 | 0 | | *H312+H302* | |
| | R22 | 730 | | *H302* | |
| | R48/20 | 0 | | *H373* | |
| | R48/20/21/22 | 0 | | *H373* | |
| | R48/20/22 | 0 | | *H373* | |
| | R48/22 | 131 | | *H373* | |
| | R65 | 0 | | *H304* | |
| | R67 | 0 | | *H336* | |
| H6 | R23 | 0 | | *H330* | |
| | R23/24/25 | 0 | | *H331+H312+H301* | |
| | R23/25 | 24 | | *H331+H301* | |
| | R24 | 0 | | *H311* | |
| | R24/25 | 0 | | *H311+H301* | |
| | R25 | 0 | | *H301* | |
| | R26 | 0 | | *H330* | |
| | R26/27 | 0 | | *H331+H311* | |
| | R26/27/28 | 0 | | *H331+H311+H301* | |
| | R26/28 | 0 | | *H331+H301* | |
| | R27 | 0 | | *H310* | |
| | R27/28 | 0 | | *H311+H301* | |
| | R28 | 20 | | *H300* | |
| | R33 | 131 | | *H373* | |
| | R33# | 0 | | *H373* | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| H6 | R39/23/24 | 0 | | *H370* | |
| | R39/23/24/25 | 0 | | *H370* | |
| | R39/26/27/28 | 0 | | *H370* | |
| | R48/23 | 0 | | *H372* | |
| | R48/23/24 | 0 | | *H372* | |
| | R48/23/24/25 | 0 | | *H372* | |
| | R48/23/25 | 0 | | *H372* | |
| | R48/24/25 | 0 | | *H372* | |
| | R48/25 | 0 | | *H372* | |
| H6* | R26* | 0 | | *H330* | |
| H8 | R34 | 202 | | *H314* | |
| | R35 | 0 | | *H314* | |

## Verifica delle Frasi di rischio non soggette al metodo della somma

| Classe di Pericolo | Frase di Rischio | Valore *mg/kg* | Limite di Concentrazione | Indicazione di Pericolo | Classe di pericolo H |
|---|---|---|---|---|---|
| H10 | R60 | 0 | | *H360F* | |
| | R61 | 131 | | *H360D* | |
| | R62 | 131 | | *H361F* | |
| | R63 | 53 | | *H361d* | |
| | R64 | 0 | | *H362* | |
| H10* | R60* | 0 | | *H360F* | |
| H11 | R46 | 0 | | *H340* | |
| | R68 | 0 | | *H341* | |
| H11* | R46* | 0 | | *H340* | |
| H3A | R11 | 0 | | *//* | |
| | R12 | 0 | | *//* | |
| | R14 | 0 | | *H260* | |
| | R14/15 | 0 | | *H260* | |
| | R15 | 0 | | *H261* | |
| | R15/17 | 0 | | *//* | |
| | R17 | 0 | | *H250* | |
| H3B | R10 | 0 | | *H201* | |
| H7 | R40 | 163 | | *H351* | |
| | R45 | 24 | | *H350* | |
| | R49 | 254 | | *H350I* | |
| H7* | R45* | 0 | | *H350* | |
| H7** | R45 | 0,03 | | *H350* | |
| | | | | | |

## Valutazione dell'ecotossicità:

* Limite riferito a diossine e furani

** limite riferito ai markers di cancerogenità

# Limite riferito a PCB

*Pertanto il rifiuto in oggetto risulta classificabile come* ***Non pericoloso***

*ai sensi dell'art. 184 del D.Lgs. 152/06*

Menfi li 22/05/2014

**Il Responsabile dell'Area Chimica**
**C.A.D.A. snc**
*Dott. Giuseppe Rocca*

**Il Direttore della Divisione Analitica**
**C.A.D.A. snc**
*Dott.ssa Margherita Augello*

ORDINE NAZIONALE DEI BIOLOGI
Dott.ssa Augello Margherita N. 036132

**Chimica Applicata Depurazione Acque s.n.c.**
di Filippo Giglio & C.

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 6-4-2011
- Inserimento tra i "Tecnici Competenti" di cui al punto 7 art. n° 2 della Legge Quadro sull'inquinamento acustico per la redazione dei "Piani di Risanamento Acustico"
- Inserimento tra i laboratori atti al rilievo dei materiali e/o polveri contenenti amianto di cui al D.M. 07/07/1997
- Laboratorio qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche relativamente alle metodiche in microscopia ottica in contrasto di fase MOCF Aerodispersi
- Laboratorio Accreditato ACCREDIA n° 0439 (UNI CEI EN ISO/IEC 17025)

**Spett. le**

**ITALFERR s.p.a.**
**via V.G. Galati n° 71**
**00155 ROMA (RM)**

***n° 2112859-001***

***Oggetto:*** **Consulenza sulla caratterizzazione del rifiuto di cui risulta produttore/ detentore la ditta "ITALFERR s.p.a." - Rifiuto costituito da Terre e Rocce da Scavo prelevato nel punto "S1" Cantiere di Genova Parco Campasso.**

**Il rifiuto oggetto della presente caratterizzazione, di cui sopralluogo del 08/05/2014,**

- **sottoposto ad indagine analitica, di cui rapporto di prova *n° 2112859-001* del *22/05/2014* e rapporto di classificazione *n° 2112859-001* del *22/05/2014*,**
- **identificato con:**
  - **Codice CER - denominazione CER (all.to D Parte IV D.Lgs. 152/06):**
    **17 05 04 – *Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03****
  - **Caratteristiche di pericolo (All.to I Parte IV D.Lgs. 152/06):**
    **NESSUNA**

**con riferimento ai requisiti tecnici richiesti dal pt.2 dell'allegato 1 del DM 27/09/2010, utilizzati per analogia come standard per la caratterizzazione di rifiuti anche non destinati allo smaltimento in discarica,**

**PRESENTA LE SEGUENTI CARATTERISTICHE:**

**a) fonte ed origine del rifiuto:**

| | |
|---|---|
| *Fonte:* | 17 05 Terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio |
| *Origine:* | Cantiere denominato: Potenziamento Infrastrutturale Voltri-Brignole-Parco Campasso (Genova) |

**b) Informazioni sul processo che ha prodotto il rifiuto:**

| | |
|---|---|
| *Materie prime, additivi o prodotti tecnici:* | Terra, roccia |
| *Processo di produzione del rifiuto, con specifica del prodotto o del servizio dello specifico step produttivo* | Attività di campionamento di terre e rocce da scavo in pozzetto esplorativo presso l'area di Parco Campasso |
| *Rifiuto:* | Terre e Rocce da Scavo |



Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG) - ☎ (0925) 71.148 – 73.138 - 🖷 (0925) 72.079 - 🖱 www.cadaonline.it
- Partita I.V.A. Cod. fisc./ P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca-

**c) trattamento dei rifiuti effettuato ai sensi dell'art. 7, comma 1 del D.Lgs. 36/03** (applicabile solo per rifiuti avviati alle operazioni di smaltimento in discarica):

| | |
|---|---|
| *Trattamento:* | rifiuto inerte Il cui trattamento non è tecnicamente fattibile, in conformità alla lettera a) comma 1 art. 7 D.Lgs. 36/03 |

**d) dati sulla composizione dei rifiuti e sul comportamento del percolato quando sia presente** (applicabile solo per rifiuti avviati alle operazioni di smaltimento in discarica):

| | |
|---|---|
| *Composizione rifiuto:* | rifiuto inerte - art. 2 lettera e) D.Lgs. 36/03 |
| *Comportamento percolato:* | non significativo (rifiuto inerte o secco) |

**e) aspetto dei rifiuti:**

| | |
|---|---|
| *Odore:* | assente |
| *Colore:* | omogeneo: grigio scuro |
| *Morfologia:* | in contenitori |

**f) codice dell'elenco europeo dei rifiuti assegnato (allegato D allegati parte quarta D.Lgs. 152/06):**

| | |
|---|---|
| Cod. CER: | **17 05 04** |
| *Denominazione:* | Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03* |
| *Tipologia:* | provenienza: speciale |
| | pericolosità : non pericoloso |
| *Capitolo:* | 17 RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI)<br>17 05 Terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio |
| *Stato fisico:* | solido non pulverulento |
| *Voce specchio:* | 17 05 03* Terre e rocce, contenenti sostanze pericolose |

**g) Pericolosità del rifiuto e proprietà che rendono pericoloso il rifiuto, a norma del punti 4-5-6-7 allegato D allegati alla parte quarta del D.Lgs. 152/06, relativa ai rifiuti pericolosi.;**

| | |
|---|---|
| *Pericolosità :* | non pericoloso |
| *Caratteristiche di pericolo allegato I parte IV D.Lgs.152/06:* | / |

**h) informazioni che dimostrano che I rifiuti non rientrano tra le esclusioni di cui all'articolo 6, co. 1 del D.Lgs. 36/03 (divieti di ammissione), derivanti dalla fase di classificazione del rifiuto** (applicabile solo per rifiuti avviati alle operazioni di smaltimento in discarica):

| ***Elenco tipologie di rifiuti oggetto di divieto di ammissione in discarica*** | **Informazione sul rifiuto** |
|---|---|
| 1. *rifiuto allo stato liquido* - frazione secca sul tal quale Inferiore al 25% | rifiuto diverso per tipologia, origine o determinazione analitica |
| 2. *rifiuti classificati come esplosivi (H1), comburenti (H2) e infiammabili (H3-A e H3-B)* | rifiuto diverso per tipologia, origine o classificazione |
| 3. *rifiuti che contengono una o più sostanze corrosive classificate come R35 in concentrazione totale ≥ 1%* - caratteristica di pericolo "H8- corrosivo" | rifiuto diverso per tipologia, origine o classificazione |
| 4. *rifiuti che contengono una o più sostanze corrosive classificate come R34 in concentrazione totale ≥ 5%* - caratteristica di pericolo "H8- corrosivo" | rifiuto diverso per tipologia, origine o classificazione |



Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG) - ☎ (0925) 71.148 – 73.138 - 🖷 (0925) 72.079 - www.cadaonline.it
- Partita I.V.A. Cod. fisc./ P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca-

| ***Elenco tipologie di rifiuti oggetto di divieto di ammissione in discarica*** | **Informazione sul rifiuto** |
|---|---|
| *5. rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo (H9), ai sensi del DPR n. 254 del 15/07/2003* -caratteristica di pericolo "H9- infettivo" | rifiuto diverso per tipologia, origine o classificazione |
| *6. rifiuti contenenti sostanze chimiche non identificate e/o nuove provenienti da attività di ricerca, di sviluppo e di insegnamento, i cui effetti sull'uomo e/o sull'ambiente non sono noti (ad esempio, rifiuti di laboratorio e similari)* | rifiuto diverso per tipologia, origine o classificazione |
| *7. rifiuti della produzione di principi attivi per biocidi (D.Lgs. 174/2000) e per prodotti fitosanitari (D.Lgs. 194/1995)* | rifiuto diverso per tipologia, origine o classificazione |
| *8. materiale specifico a rischio e materiali di categoria 1-2-3 del regolamento CE n. 1774/2002 del 3/10/2002, comprese le proteine animali e i grassi fusi da essi derivati* | rifiuto diverso per tipologia, origine o classificazione |
| *9. rifiuti che contengono o sono contaminati da PCB come definiti dal decreto legislativo 209/99 (in quantità superiore a 1 ppm per discarica inerti, 10 ppm per discarica non pericolosi; 50 ppm per discarica per pericolosi)* | rifiuto diverso per tipologia, origine o classificazione |
| *10. rifiuti che contengono o sono contaminati da diossine e furani in quantità superiore a 0,1 ppb per discarica inerti, 2 ppb per discarica non pericolosi, 10 ppb per discarica per pericolosi)* | rifiuto diverso per tipologia, origine o classificazione |
| *11. rifiuti che contengono fluidi refrigeranti costituiti da CFC e HCFC, o rifiuti contaminati da CFC e HCFC in quantità superiore al 0,5% in peso riferito al materiale di supporto* | rifiuto diverso per tipologia, origine o classificazione |
| *12. pneumatici interi fuori uso (esclusi i pneumatici usati come materiale di ingegneria ed i pneumatici fuori uso triturati, in entrambi i casi eccetto quelli per biciclette e quelli con un diametro esterno superiore a 1400 mm)* | rifiuto non costituito da pneumatici interi fuori uso e/o non contenente pneumatici |
| *13. rifiuti con PCI (Potere Calorifico Inferiore) > 13.000 kJ/kg, ad eccezione dei rifiuti provenienti dalla frantumazione dei veicoli a fine vita* | Divieto applicabile a partire dal 1° gennaio 2015, ai sensi dell'ulteriore proroga introdotta dall'articolo 10, comma 1, DI 30 dicembre 2013, n. 150. |
| *14. rifiuti contenenti inquinanti organici persistenti (POP's Reg. CE n. 850/04 allegato IV e ss.mm.ii.) diversi da PCB/PCDD/PCDF* | rifiuto diverso per tipologia, origine o determinazione analitica |

**i) Categoria di discarica alla quale i rifiuti sono ammissibili** (applicabile solo per rifiuti avviati alle operazioni di smaltimento in discarica):

| | |
|---|---|
| *Categoria D.Lgs. 36/03:* | **discarica per inerti**, in conformità ai criteri di ammissione art. 5 del DM 27/09/10, in quanto conforme a requisiti art. 5 co. 1 lett. b) – test cessione tab.2 e tal quale tab. 3 (solo per rifiuti inerti contenenti composti organici) |
| *Sottocategoria (art. 7 DM 27/09/10):* | / |

**j) Condizioni e precauzioni supplementari per lo smaltimento in discarica** (applicabile solo per rifiuti avviati alle operazioni di smaltimento in discarica):

| | |
|---|---|
| *Precauzioni:* | nessuna precauzione particolare |
| *Regolarità:* | rifiuti non generati regolarmente - all.to 1 DM 27/09/10 punto 3 lettera (b): caratterizzazione per lotti omogenei |
| *Parametri critici:* | nessuna categoria specifica (si consiglia verifica casuale o sistematica) |



Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG) - ☎ (0925) 71.148 – 73.138 - 🖷 (0925) 72.079 - 🖱 www.cadaonline.it
- Partita I.V.A. Cod. fisc./ P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca-

**k) controllo diretto ad accertare se sia possibile riciclare o recuperare i rifiuti (in impianti autorizzati ai sensi degli artt. 214 e 216 del D.Lgs. 152/06 – DM 05/02/98 e ss.mm.ii. DM 12/06/02 e ss.mm.ii).**

| | |
|---|---|
| *Possibile Recupero in regime semplificato* | ]R5[: cementifici; [R10]: utilizzo per recuperi ambientali, previa eventuale desalinizzazione (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo allegato 3 al DM 05/02/98) e alla verifica del rispetto dei limiti tabellari riferiti alla **colonna A e B** della *Tabella 1 allegato 5* parte IV titolo V D.lgs 152/06 e ss.mm.ii; [R5]: utilizzo per copertura di discariche per RSU; la percentuale di rifiuto utilizzabile in miscela con la materia prima non dovrà essere superiore al 30% in peso (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo allegato 3 al DM 05/02/98); [R5]: industria della ceramica e dei laterizi; [R5]: formazione di rilevati e sottofondi stradali (il recupero e' subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al DM 05/02/98). |
| *Caratteristiche del rifiuto (cogenti solo per procedure semplificate)* | */* |
| *Test di cessione sul tal quale dell'allegato 3 al DM 05/02/98 ss.mm.ii.* | parametri ricercati nell'eluato **conformi** a **standard** tabella **allegato 3** |
| *Recupero ambientale previsto da art.5 lett. d-bis) DM 05/02/98 ss.mm.ii. – contenuto di contaminanti (CSC tab.1)* | */* |

**l) Altre operazioni di trattamento (sono riportate solo quelle più comuni), salvo verifica del rispetto delle prescrizioni dell'autorizzazione dello specifico impianto di smaltimento (D) o recupero (R);**

| | |
|---|---|
| *Rifiuti solidi a prevalente frazione inorganica* | R4 – recupero di metalli<br>R5 – recupero sostanze inorganiche<br>R12 - operazioni preliminari al recupero<br>D5 – messa in discarica specialmente allestita<br>D9 - Trattamento fisico-chimico<br>D14/D13 – ricondizionamento/ pretrattamenti per lo smaltimento<br>D15/R13 – deposito preliminare / messa in riserva (stoccaggi) |

**Menfi, li 22/05/2014**

**Il Responsabile Dipartimento Monitoraggi e Caratterizzazioni Ambientali**
**C.A.D.A. snc**
(Dott. Giandomenico Nardone)

**Il Responsabile Settore Rifiuti**
**C.A.D.A. snc**
(Dott. Filippo Giglio)



Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG) - ☎ (0925) 71.148 – 73.138 - 🖷 (0925) 72.079 - www.cadaonline.it
- Partita I.V.A. Cod. fisc./ P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca-

Chimica Applicata Depurazione Acque s.n.c.
di Filippo Giglio & C.

- Autorizzazione MIPAAF per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06-04-2011
- Inserimento tra i "Tecnici Competenti" di cui al punto 7 art. n°2 della Legge Quadro sull'inquinamento acustico per la redazione del "Piano di Risanamento Acustico"
- Inserimento tra i laboratori atti al rilievo dei materiali e/o polveri contenenti amianto di cui al D.M. 07/07/1997

LAB N° 0439

Rapporto di prova n°: **2112859-001**

Descrizione: **Terre e rocce da scavo prelevato nel punto " S1" Cantiere di Genova Parco Campasso attività richiesta da ITALFERR s.p.a**

**Spettabile:**
**ITALFERR s.p.a**
**Via V.G. Galati n° 71**
**00155 ROMA (RM)**

Accettazione: **2112859**
Data Campionamento: **08-mag-14**
Data Arrivo Camp.: **09-mag-14** Data Inizio Prova: **08-mag-14**
Data Rapp. Prova: **22-mag-14** Data Fine Prova: **21-mag-14**

Mod.Campionam.: **A cura del Laboratorio - UNI EN 10802:2013**
Riferim. dei limiti: **DM 27/09/10 GU n°211 01/12/2010 Art.6; Test di cessione: DM 27/09/10 GU n°211 01/12/2010 Tab.2 + Tab.5 + DM 05/02/98 GU n°88 16/04/98 all.3 come modificato dal DM n°186 05/04/06 G.U. n° 115 19/05/06**

| Prova | U.M | Metodo | Risultato | Incert. | Recupero | L.Min. L.Max. | Tab. 2 L.Min. L.Max. | Tab. 5 L.Min. L.Max. | DM. 186 L.Min. L.Max. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PARAMETRI CHIMICI** | | | | | | | | | |
| **METALLI** | | | | | | | | | |
| Arsenico | mg/kg | UNI EN ISO 13657: 2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 7,7 | 1,9 | | | | | |
| Berillio | mg/kg | UNI EN ISO 13657: 2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | < 0,1 | | | | | | |
| Cadmio | mg/kg | UNI EN ISO 13657: 2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | < 0,1 | | | | | | |
| Cobalto | mg/kg | UNI EN ISO 13657: 2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 17 | 3 | | | | | |
| Cromo | mg/kg | UNI EN ISO 13657: 2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 29,8 | 6,1 | | | | | |
| Cromo esavalente (VI) | mg/kg | EPA 3060 A 1996 + EPA 7196 A 1992 | < 0,1 | | | | | | |
| Mercurio | mg/kg | EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | < 0,1 | | | | | | |
| Nichel | mg/kg | UNI EN ISO 13657: 2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 62 | 10 | | | | | |
| Piombo | mg/kg | UNI EN ISO 13657: 2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 33,5 | 5,5 | | | | | |

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da ACCREDIA

I parametri contrassegnati con la lettera 'C' sono stati corretti per il recupero.

**Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA**



Via Pio La Torre n°13 - AREA PIP - 92013 Menfi (AG) - (0925) 71.148 – 73.138 - (0925) 72.079 - www.cadaonline.it
- Partita I.V.A. Cod. fisc./ P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca -

Segue Rapporto di prova n°: **2112859-001**

| Prova | U.M | Metodo | Risultato | Incert. | Recupero | L.Min. L.Max. | Tab. 2 L.Min. L.Max. | Tab. 5 L.Min. L.Max. | DM. 186 L.Min. L.Max. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Rame | mg/kg | UNI EN ISO 13657: 2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 57,3 | 9,2 | | | | | |
| Selenio | mg/kg | UNI EN ISO 13657: 2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | < 0,1 | | | | | | |
| Stagno | mg/kg | UNI EN ISO 13657: 2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 1,3 | 0,6 | | | | | |
| Tallio | mg/kg | UNI EN ISO 13657: 2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | < 0,1 | | | | | | |
| Zinco | mg/kg | UNI EN ISO 13657: 2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 86 | 23 | | | | | |
| Cianuri | mg/kg | EPA 9010C 2004 + EPA 9013A 2004 + EPA 9014 1996 | < 0,1 | | | | | | |
| Fluoruri | mg/kg | CNR IRSA 14 Q 64 Vol 3 1996 | < 0,1 | | | | | | |
| pH | unità | CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 | 8,7 | 0,1 | | | | | |
| Residuo secco a 105°C | % | CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 | 88,8 | 0,3 | | | | | |
| **COMPOSTI ORGANICI AROMATICI** | | | | | | | | | |
| Benzene | mg/kg | EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006 | < 0,01 | | | | | | |
| Toluene | mg/kg | EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006 | < 0,01 | | | | | | |
| Etilbenzene | mg/kg | EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006 | < 0,01 | | | | | | |
| Stirene | mg/kg | EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006 | < 0,01 | | | | | | |
| Xileni | mg/kg | EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006 | < 0,01 | | | | | | |
| Sommatoria composti organici aromatici | mg/kg | EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006 | < 0,01 | | | | | | |
| **IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI** | | | | | | | | | |
| Benzo(a)antracene | mg/Kg SS | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270D 2007 | 0,03 | | | | | | |
| Benzo(a)pirene | mg/Kg SS | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270D 2007 | 0,03 | | | | | | |

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da ACCREDIA

I parametri contrassegnati con la lettera 'C' sono stati corretti per il recupero.

**Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA**



Via Pio La Torre n°13 - AREA PIP - 92013 Menfi (AG) - (0925) 71.148 – 73.138 - (0925) 72.079 - www.cadaonline.it
- Partita I.V.A. Cod. fisc./ P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca -

Segue Rapporto di prova n°: **2112859-001**

| Prova | U.M | Metodo | Risultato | Incert. | Recupero | L.Min. L.Max. | Tab. 2 L.Min. L.Max. | Tab. 5 L.Min. L.Max. | DM. 186 L.Min. L.Max. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Benzo(b)fluorantene | mg/Kg SS | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270D 2007 | 0,05 | 0,01 | | | | | |
| Benzo(k)fluorantene | mg/Kg SS | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270D 2007 | 0,02 | | | | | | |
| Benzo(g,h,i)perilene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270D 2007 | 0,03 | | | | | | |
| Crisene | mg/Kg SS | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270D 2007 | 0,05 | 0,01 | | | | | |
| Dibenzo(a,e)pirene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270D 2007 | < 0,01 | | | | | | |
| Dibenzo(a,l)pirene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270D 2007 | < 0,01 | | | | | | |
| Dibenzo(a,l)pirene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270D 2007 | < 0,01 | | | | | | |
| Dibenzo(a,h)pirene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270D 2007 | < 0,01 | | | | | | |
| Dibenzo(a,h)antracene | mg/Kg SS | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270D 2007 | < 0,01 | | | | | | |
| Indenopirene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270D 2007 | 0,03 | | | | | | |
| Pirene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270D 2007 | 0,06 | 0,02 | | | | | |
| Sommatoria composti aromatici policiclici | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270D 2007 | 0,29 | | | | | | |
| **CLOROBENZENI** | | | | | | | | | |
| Monoclorobenzene | mg/kg | EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006 | < 0,01 | | | | | | |
| 1,2-Diclorobenzene | mg/kg | EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006 | < 0,01 | | | | | | |
| 1,4-Diclorobenzene | mg/kg | EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006 | < 0,01 | | | | | | |
| 1,2,4,5-Tetraclorobenzene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2007 + EPA 8270D 2007 | < 0,01 | | | | | | |
| Pentaclorobenzene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2007 + EPA 8270D 2007 | < 0,001 | | | | | | |
| Esaclorobenzene (HCB) | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996+ EPA 8081B 2007 | < 0,001 | | | | | | |
| Eptacloro | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996+ EPA 8081B 2007 | < 0,001 | | | | | | |

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da ACCREDIA

I parametri contrassegnati con la lettera 'C' sono stati corretti per il recupero.

**Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA**



Via Pio La Torre n°13 - AREA PIP - 92013 Menfi (AG) - (0925) 71.148 – 73.138 - (0925) 72.079 - www.cadaonline.it
- Partita I.V.A. Cod. fisc./ P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca -

Segue Rapporto di prova n°: **2112859-001**

| Prova | U.M | Metodo | Risultato | | Incert. | Recupero | L.Min. L.Max. | Tab. 2 L.Min. L.Max. | Tab. 5 L.Min. L.Max. | DM. 186 L.Min. L.Max. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Toxafene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2007+ EPA 8081B 2007 | < 0,001 | | | | | | | |
| Mirex | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996+ EPA 8081B 2007 | < 0,001 | | | | | | | |
| Clordecone | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996+ EPA 8081B 2007 | < 0,001 | (*) | | | | | | |
| Esabromobifenile | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270D 2007 | < 0,01 | (*) | | | | | | |
| **IDROCARBURI** | | | | | | | | | | |
| Idrocarburi pesanti C >12 | mg/kg SS | EPA 3541 1994 + EPA 8015 D 2003 | < 1 | | | | | | | |
| Idrocarburi pesanti (C10-C40) | mg/kg SS | EPA 3541 1994 + EPA 8015 D 2003 | < 1 | | | | | | | |
| TOC | % | UNI EN 13137:2002 | 0,22 | | 0,06 | | | | | |
| **FITOFARMACI** | | | | | | | | | | |
| Alaclor | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996+ EPA 8081B 2007 | < 0,001 | | | | | | | |
| Aldrin | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996+ EPA 8081B 2007 | < 0,001 | | | | | | | |
| Atrazina | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996+ EPA 8270D 2007 | < 0,001 | | | | | | | |
| alfa-esacloroesano | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996+ EPA 8081B 2007 | < 0,001 | | | | | | | |
| beta-esacloroesano | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996+ EPA 8081B 2007 | < 0,001 | | | | | | | |
| gamma-esacloroesano | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996+ EPA 8081B 2007 | < 0,001 | | | | | | | |
| Clordano | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996+ EPA 8081B 2007 | < 0,001 | | | | | | | |
| DDD, DDT, DDE | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996+ EPA 8081B 2007 | < 0,001 | | | | | | | |
| Dieldrin | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996+ EPA 8081B 2007 | < 0,001 | | | | | | | |
| Endrin | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996+ EPA 6081B 2007 | < 0,001 | | | | | | | |
| **POLICLOROBIFENILI** | | | | | | | | | | |

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da ACCREDIA

I parametri contrassegnati con la lettera 'C' sono stati corretti per il recupero.

**Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA**



Via Pio La Torre n°13 - AREA PIP - 92013 Menfi (AG) - (0925) 71.148 – 73.138 - (0925) 72.079 - www.cadaonline.it
- Partita I.V.A. Cod. fisc./ P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca -

Segue Rapporto di prova n°: **2112859-001**

| Prova | U.M | Metodo | Risultato | Incert. | Recupero | L.Min. L.Max. | Tab. 2 L.Min. L.Max. | Tab. 5 L.Min. L.Max. | DM. 186 L.Min. L.Max. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PCB | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8082A 2007 | < 0,005 | | | 10 | | | |
| **DIOSSINE E FURANI** | | | | | | | | | |
| Sommatoria diossine e furani (PCDD + PCDF) WHO-TEQ | ng/Kg | EPA 3545 A 2007 + EPA 1613 B 1994 + UNEP/POPS/COP.3/INF/27 11/04/2007 WHO 2005 TEF | < 0,1 | | | | | | |
| **Parametri di ammissibilità sull'eluato da test di cessione UNI EN 12457-2:2004** | | | | | | | | | |
| Antimonio TC | mg/l | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | < 0,001 | | | | 0,006 | 0,07 | |
| Arsenico TC | mg/l | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | < 0,001 | | | | 0,05 | 0,2 | 0,05 |
| Bario TC | mg/l | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,007 | 0,004 | | | 2 | 10 | 1 |
| Berillio TC | mg/l | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | < 0,001 | | | | | | 0,01 |
| Cadmio TC | mg/l | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | < 0,0001 | | | | 0,004 | 0,1 | 0,005 |
| Cobalto TC | mg/l | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | < 0,001 | | | | | | 0,25 |
| Cromo TC | mg/l | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | < 0,001 | | | | 0,05 | 1 | 0,05 |
| Mercurio TC | mg/l | EPA 6010C 2007 | < 0,0001 | | | | 0,001 | 0,02 | 0,001 |
| Molibdeno TC | mg/l | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | < 0,001 | | | | 0,05 | 1 | 1 |
| Nichel TC | mg/l | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | < 0,001 | | | | 0,04 | 1 | 0,01 |
| Piombo TC | mg/l | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | < 0,001 | | | | 0,05 | 1 | 0,05 |
| Rame TC | mg/l | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | < 0,001 | | | | 0,2 | 5 | 0,05 |
| Selenio TC | mg/l | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | < 0,001 | | | | 0,01 | 0,05 | 0,01 |
| Vanadio TC | mg/l | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | < 0,001 | | | | | | 0,25 |
| Zinco TC | mg/l | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,007 | 0,004 | | | 0,4 | 5 | 3 |

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da ACCREDIA

I parametri contrassegnati con la lettera 'C' sono stati corretti per il recupero.

**Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA**



Via Pio La Torre n°13 - AREA PIP - 92013 Menfi (AG) - (0925) 71.148 – 73.138 - (0925) 72.079 - www.cadaonline.it
- Partita I.V.A. Cod. fisc./ P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca -

Segue Rapporto di prova n°: **2112859-001**

| Prova | U.M | Metodo | Risultato | Incert. | Recupero | L.Min. L.Max. | Tab. 2 L.Min. L.Max. | Tab. 5 L.Min. L.Max. | DM. 186 L.Min. L.Max. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cloruro TC | mg/l | UNI EN ISO 10304:2009 | 2,7 | 0,6 | | | 80 | 2500 | 100 |
| Fluoruro TC | mg/l | UNI EN ISO 10304:2009 | 0,06 | 0,02 | | | 1 | 15 | 1,5 |
| Cianuro TC | mg/l | APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 | < 0,02 | | | | | | 0,05 |
| Nitrati TC | mg/l | UNI EN ISO 10304:2009 | 2,1 | 0,5 | | | | | 50 |
| Solfato TC | mg/l | UNI EN ISO 10304:2009 | 3,0 | 0,6 | | | 100 | 5000 | 250 |
| pH TC | unità | APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 | 8,9 | 0,1 | | | | | 5,5 12 |
| COD TC | mg/l | APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003 | < 5 | | | | | | 30 |
| TDS TC | mg/l | APAT CNR IRSA 2090 A Man 29 2003 | 46 | 2 | | | 400 | 10000 | |
| DOC TC | mg/l | UNI EN 1484:1999 | 1,3 | 0,2 | | | 50 | 100 | |
| Amianto TC | mg/l | DLgs n° 114 17/03/1995 GU n° 92 20/04/1995 All B | < 1 | | | | | | 30 |
| Indice di fenolo TC | mg/l | UNI EN 12457-1: 2004 + UNI EN 13370: 2004 + ISO6439: 1990 | < 0,01 | | | | 0,1 | | |

**< Non Valutabile per valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova.**
**Il campione è conservato per due settimane dalla data di accettazione salvo disposizioni normative vigenti.**
**Quando riportata l'incertezza essa è espressa con la stessa unità di misura del misurando a cui si riferisce:**
**- ad una probabilità della misura del 95% e un fattore di copertura K=2 per le prove chimiche;**
**- allo scarto di riproducibilità SR, con una incertezza estesa U pari a SR con fattore di copertura K=2 per le prove microbiologiche su alimenti;**
**- ad un intervallo di confidenza con probabilità della misura del 95% con fattore di copertura K=2 per le prove microbiologiche in acqua.**
**Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A. snc.**
**Le registrazione riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 4 anni.**

**Il Responsabile Analisi Chimiche**
**(dott. Giuseppe Rocca)**

**Il Direttore della Divisione Analitica**
**(dott.ssa Margherita Augello)**

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da ACCREDIA

I parametri contrassegnati con la lettera 'C' sono stati corretti per il recupero.

**Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA**



Via Pio La Torre n°13 - AREA PIP - 92013 Menfi (AG) - (0925) 71.148 – 73.138 - (0925) 72.079 - www.cadaonline.it
- Partita I.V.A. Cod. fisc./ P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca -

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

| | | | |
|---|---|---|---|
| **RAPPORTO DI PROVA n°:** | **2020011727** | del | **06/02/2020** |
| **Richiedente:** | **Geotec S.p.a.**<br>**Via G. Barbato, 20**<br>**86100 Campobasso (CB)** | | |
| **Prelievo del:** | **15-gen-20** | **Data ricevimento:** | **17-gen-20** |
| **Luogo del prelievo:** | **Metro Genova Tratta Brin - Canepari** | | |
| **Campione:** | **Rifiuto** | **Campionamento :** | **A cura del committente** |
| **Tipo:** | **Campione MIF1 da 0,0 a 5,00 mt** | | **effettuato dal richiedente e consegnato in laboratorio** |
| **Codice CER:** | **17 05 04** | **Descrizione CER:** | **terre e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503** |
| **Metodo di campionamento:** | **UNI10802:2013** | **n° verbale di prelievo:** | |
| **Data inizio prove:** | **31-gen-20** | **Data fine prove:** | **06/02/2020** |

**Parametri organolettici e chimico fisici**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Metodo di prova | Risultati | Incertezza di misura(±) | Note |
|---|---|---|---|---|---|
| pH 1:5 | - | CNR IRSA 1 Q 64 Vol. 3 1985 | 8,7 | | ≤2 (HP8) - ≥11,5 (HP8) |
| *Stato fisico | - | VISIVO | solido non polverulento | | |
| *Odore | - | OLFATTIVO | sui generis | | |
| *Colore | - | VISIVO | misto | | |
| Residuo a 105°C | % | CNR IRSA 2 Q. 64 Vol. 2 1984 | 89,6 | | |
| Residuo a 550°C | % | CNR IRSA 2 Q. 64 Vol. 2 1984 | n.d. | | |

**Analisi delle sostanze le cui concentrazioni determinano le caratteristiche di pericolosità del rifiuto**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Alluminio e i suoi composti | mg/Kg | n.d. | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H315-H319-H335-H412 | HP4 | 200000 |
| *Antimonio e i suoi composti | mg/Kg | <5 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H302-H332-H351-H411 | HP6 | 225000 |
| Arsenico e i suoi composti | mg/Kg | <5 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H350-H300-H314 -H400-H410 | HP6-HP14 | 1000 |
| *Bario e i suoi composti | mg/Kg | 21 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H332-H302 | HP6 | 50000 |
| Berillio e i suoi composti | mg/Kg | <5 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H350-H301-H330-H319-H372-H317-H411 | HP6 | 5000 |
| *Bismuto e i suoi composti | mg/Kg | n.d. | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H302-H312-H315-H319-H332 | HP6 | 20000 |
| *Boro e i suoi composti | mg/Kg | 30 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H300-H314-H330 | HP4 | 1000 |
| Cadmio e i suoi composti | mg/Kg | <5 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H372-H302-H332--H312-H350-H340-H410 | HP7 | 100 |
| Cobalto e i suoi composti | mg/Kg | 8 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H350-H302-H334-H317 H400-H410 | HP7 | 1000 |
| Cromo totale e i suoi composti | mg/Kg | 34 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H318 | HP4 | 100000 |
| Cromo esavalente | mg/Kg | n.d. | | CNR IRSA 16 Q 64 Vol. 3 1986 | H350-H317-H400-H410 | HP7 | 1000 |
| *Ferro e i suoi composti | mg/Kg | n.d. | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | - | - | - |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025
Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)
Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Manganese e i suoi composti | mg/Kg | 765 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H373-H302-H332-H400-H410 | HP5 | 100000 |
| *Mercurio e i suoi composti | mg/Kg | <5 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H330-H370-H373-H400-H410 | HP6 | 1000 |
| Nichel e i suoi composti | mg/Kg | 47 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H350-H317-H372-H410 | HP7 | 1000 |
| Rame e i suoi composti | mg/Kg | 24 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H302-H318-H319-H315-H330-H332-H410 | HP6 | 250000 |
| *Ossido di rame e i suoi composti | mg/Kg | 37 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H332-H302-H318-H400-H410 | HP14 | 1000 |
| *Selenio e i suoi composti | mg/Kg | <5 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H331-H301-H373-H400-H410 | HP6 | 35000 |
| Piombo e i suoi composti | mg/Kg | 10 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H360–H302-H332-H373-H400-H410 | HP10 | 3000 |
| *Ossido di piombo e i suoi composti | mg/Kg | 11 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | - | - | - |
| Tallio e i suoi composti | mg/Kg | <5 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H300-H330-H373-H413 | HP6 | 2500 |
| *Tellurio e i suoi composti | mg/Kg | n.d. | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H317-H332-H360-H411 | HP5 | 2500 |
| Zinco e i suoi composti | mg/Kg | 45 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H314-H302-H410 | HP4 | 10000 |
| Vanadio e i suoi composti | mg/Kg | 12 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H302-H314-H411 | HP4 | 10000 |

**IDROCARBURI**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Idrocarburi C ≤ 12 | mg/Kg | <1 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003 | H410-H413 | HP7-HP14 | 1000 |
| Idrocarburi C10-C40 | mg/Kg | 62 | | UNI EN 14039:2005 | H411 | HP7-HP14 | 1000 |
| *Idrocarburi totali | mg/Kg | 62 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003 + UNI EN 14039:2005 | H350-H411 | HP7-HP14 | Per valore di concentrzione di idrocarburi totali (C≤12 + C>12) maggiore o uguale a 1000mg/kg, l'indiczione di pericolo H350 (caratteristica di pericolo HP7), è subordinata alla determinazione dellla presenza di uno degli IPA-*indicati di seguito (^)* - classificati come canc. Cat. 1 e Cat. 2 ai sensi della nota dell'ISS prot. 0036565 del 5/7/2006 e s.m.i. |

***IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Naftalene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Acenaftilene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Acenaftene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Fluorene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Fenantrene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Antracene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Fluorantene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Benzo(a)antracene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350-H410 | HP7 | 25 |
| *Crisene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Benzo(b)fluorantene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2019 | H350-H400-H410 | HP7 | 1000 |
| *Benzo(j)fluorantene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Benzo(k)fluorantene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Benzo(a)pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350-H410 | HP14 | 50 |
| *Benzo(e)pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Indeno(1,2,3-cd)pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Dibenzo(a,h)antracene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350-H410 | HP7 | 25 |
| *Benzo(g,h,i)perilene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Dibenzo(a,h)pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2019 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Dibenzo(a,j)pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2020 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Dibenzo(a,l)pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2021 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Dibenzo(a,e)pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2022 | H350 | HP7 | 1000 |

***SOSTANZE CHE RIDUCONO LO STRATO DI OZONO**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Clorofluorocarburi | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H420 | HP14 | 1000 |
| *Halon | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H420 | HP14 | 1000 |
| *Tetracloruro di carbonio | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H420 | HP14 | 1000 |
| *1,1,1-Tricloroetano | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H332-H420 | HP14 | 1000 |
| *Bromuro di metile | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H420 | HP14 | 1000 |
| *Idrobromofluorocarburi | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H420 | HP14 | 1000 |
| *Idroclorofluorocarburi | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H420 | HP14 | 1000 |
| *Bromoclorometano | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H420 | HP14 | 1000 |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

***SOLVENTI AROMATICI**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Benzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A2014 + EPA 8015D 2003 | H225-H319-H340-H350 - H372-H304 | HP7 | 1000 |
| *Toluene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2003 | H225-H315 -H304-H361-H373 | HP5 | 10000 |
| *Etilbenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2004 | H225-H304-H315-H361-H373 | HP5 | 225000 |
| *∑ Xileni | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2003 | H315-H312- H332 | HP4 | 200000 |
| *Stirene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2003 | H226-H372- H315 - H319-H361-H332 | HP5 | 10000 |
| *n-Propilbenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2003 | H226- H304 - H335 - H411 | HP14 | 10000 |
| *Isopropilbenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2003 | H226- H304 - H335 - H411 | HP14 | 10000 |
| *1,3,5-Trimetilbenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2003 | H226-H335-H411 | HP14 | 10000 |
| *Tert-butilbenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2003 | H226-H335 | HP5 | 200000 |

***SOLVENTI ALOGENATI**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Diclorometano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H351 | HP7 | 10000 |
| *Triclorometano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H302- H315- H351 - H373 | HP7 | 10000 |
| *Tetraclorometano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H301- H311- H331- H351- H372 -H420 - H412 | HP7 | 10000 |
| *1,1-Dicloroetano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H225- H302- H319- H335- H412 | HP14 | 10000 |
| *1,2-Dicloroetano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H225- H350- H302 - H315- H319- H335 | HP7 | 1000 |
| *1,1,2-Tricloroetano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H225- H351- H302- H312- H332 | HP7 | 10000 |
| *1,1,1,2-Tetracloroetano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | - | - | - |
| *1,1,2,2-Tetracloroetano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H310- H330- H411 | HP6 | 1000 |
| *1,2-Dicloropropano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H225- H302- H332- H350 | HP7 | 225000 |
| *1,2,3-Tricloropropano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H350- H360F- H332- H312- H301 | HP7 | 1000 |
| *1,1-Dicloroetilene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H224- H332- H351- H411 | HP7 | 10000 |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Trans-1,2-Dicloroetilene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H225- H332- H412 | HP6 | 225000 |
| *Cis-1,2-Dicloroetilene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H225- H332- H412 | HP6 | 225000 |
| *Tricloroetilene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H315- H319- H341- H350- H336 | HP7 | 1000 |
| *Tetracloroetilene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H351- H411 | HP7 | 10000 |
| *1,3-Dicloropropene (Trans+cis) | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H226- H301- H311- H332- H315- H319- H317- H335- H304- H400- H410 | HP6 | 50000 |
| *Dibromometano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H350-H301-H311-H331-H319-H335-H315-H411 | HP7 | 1000 |
| *Tribromometano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H331-H411-H315-H319 | HP6 | 35000 |
| *Bromodiclorometano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H302-H315-H319-H351-H335-H373 | HP7 | 10000 |
| *Dibromoclorometano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H302 | HP6 | 250000 |
| *Clorobenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H226-H411-H315-H332 | HP6 | 225000 |
| *1,3-Diclorobenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H302-H411 | HP6 | 250000 |
| *1,4-Diclorobenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H319-H351-H351-H400-H410 | HP7 | 10000 |
| *1,2-Diclorobenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H302-H315-H319-H335-H400-H410 | HP4-HP5 | 200000 |
| *Bromobenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H226-H315-H411 | HP4 | 200000 |

***FENOLI**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *2-Clorofenolo | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H332-H312-H302-H411 | HP6 | 250000 |
| *4-Clorofenolo | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H332-H312-H302-H411 | HP6 | 250000 |
| *2,4-Diclorofenolo | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H332-H312-H302-H411 | HP6 | 250000 |
| *2,4,6-Triclorofenolo | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H332-H312-H302-H411 | HP6 | 250000 |
| *Fenolo | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H301- H311- H331- | HP6 | 15000 |
| *2-Metilfenolo (*m*-Cresolo) | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H314-H301-H311 | HP4 | 10000 |
| *3-Metilfenolo (*o*-Cresolo) | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H314-H301-H311 | HP4 | 10000 |
| *4-Metilfenolo (*p*-Cresolo) | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H314-H301-H311 | HP4 | 10000 |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it



***AMMINE AROMATICHE**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Anilina | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H351-H341-H331-H301-H372-H318-H317-H400 | HP14 | 1000 |
| *Difenilammina | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H301-H311-H331-H373-H410 | HP14 | 1000 |
| *o*-Toluidina | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H301--H331-H350-H319-H400 | HP7 | 1000 |
| *p*-Toluidina | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H301--H331-H350-H319-H400 | HP7 | 1000 |
| *o*-Anisidina | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H300-H310-H330-H350-H373-H400 | HP7 | 1000 |
| *m*-Anisidina | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H300-H310-H330-H350-H373-H400 | HP7 | 1000 |
| *p*-Anisidina | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H300-H310-H330-H350-H373-H400 | HP7 | 1000 |

***NITROBENZENI**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Nitrobenzene | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H351-H361-H301-H311-H331-H372-H411 | HP7 | 1000 |
| *1,2-Dinitrobenzene | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H300-H310-H330-H373-H400-H410 | HP14 | 1000 |
| *1,3-Dinitrobenzene | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H300-H310-H330-H373-H400-H410 | HP14 | 1000 |
| *1-Cloro-2-nitrobenzene | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H302-H400 | HP14 | 1000 |
| *1-Cloro-3-nitrobenzene | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H302-H400 | HP14 | 1000 |
| *1-Cloro-4-nitrobenzene | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H302-H400 | HP14 | 1000 |

***DIOSSINE E FURANI**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Regolamento UE 2019/1021 del 10 giugno 2019 - Relativo ai composti organici persistenti |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *2,3,7,8-Tetraclorodibenzo-p-diossina | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzo-p-diossina | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,4,7,8- Esaclorodibenzo-p-diossina | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,7,8,9- Esaclorodibenzo-p-diossina | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,6,7,8- Esaclorodibenzo-p-diossina | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,4,6,7,8- Eptaclorodibenzo-p-diossina | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,4,6,7,8,9- Octaclorodibenzo-p-diossina | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *2,3,7,8-Tetraclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *2,3,4,7,8-Pentaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,4,7,8-Esaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,7,8,9-Esaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025
Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)
Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *1,2,3,6,7,8-Esaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *2,3,4,6,7,8-Esaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,4,7,8,9-Eptaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *Ottaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *Σ PCDD, PCDF | µg/kg TEF | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | 15 |

***POLICLOROBIFENILI**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Regolamento UE 2019/1021 del 10 giugno 2019 - Relativo ai composti organici persistenti |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *PCB-18 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-31 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-28 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-44 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-52 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-95 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-101 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-99 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-81 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-110 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-151 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-77 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-149 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-123 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-118 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-114 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *PCB-146 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-153 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-105 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-138 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-187 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-183 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-126 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-128 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-167 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-177 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-156 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-157 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-180 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-170 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-169 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-189 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *Σ PCB-cancerogeni totali | mg/Kg | <10 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Σ PCT totali (policlorotrifenili) | mg/Kg | n.d. | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |

***ALTRI INQUINANTI ORGANICI PERISTENTI (POPS)**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Regolamento UE 2019/1021 del 10 giugno 2019 - Relativo ai composti organici persistenti |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Alcani $C_{10}$-$C_{13}$, cloro (paraffine clorurate a catena corta) | mg/Kg | <50 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 10000 |
| *Esabromociclododecano | mg/Kg | <50 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 1000 |
| ***Pesticidi** | | | | | | | |
| *2,4'-DDT | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *4,4'-DDT | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | |
| *Pentaclorobenzene | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *PFOS | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Esabromobifenile | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Eptaclorano | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Esaclorobutadiene | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 100 |
| *Esaclorobenzene | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *α-HCH | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *β-HCH | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *γ-HCH (Lindano) | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Clordano | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Dieldrin | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Eldrin | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Endosulfan | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Clordecone | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Aldrin | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Mirex | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Toxafene | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| ***Polibromodifenil eteri** | | | | | | | |
| *2,2',4,4'-Tetrabromodifenil etere | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *2,2',4,4',6-Pentabromodifenil etere | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | |
| *2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenil etere | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | |
| *2,3,3',4,4',5,6-Eptabromodifenil etere | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | |
| *Decabromodifenil etere | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | |
| ***Policloronaftaleni** | | | | | | | |
| *2-Cloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 10 |
| *1,2-Dicloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2019 | - | - | |
| *1,2,3-Tricloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2020 | - | - | |
| *1,2,3,4-Tetracloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2021 | - | - | |
| *1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2022 | - | - | |
| *1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2023 | - | - | |
| *1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2024 | - | - | |
| *Ottacloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2025 | - | - | |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it



| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Regolamento UE 2019/636 del 23 aprile 2019 - Modifiche all'allegato IV e V del Regolamento UE 850/2004 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Pentaclorofenolo | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 1000 |

| Parametro esaminato | Unità di misura | Metodo di prova | Risultati | Incertezza di misura(±) | Note |
|---|---|---|---|---|---|
| *Punto di infiammabilità | °C | ASTM D 3828 | n.d. | | |
| *PCI (Potere Calorifico Inferiore) | KJ/Kg | UNI 9903-5:1992 | n.d. | | |
| *TOC (Carbonio Organico Totale) | % | UNI EN 13137:2002 | 0,2 | | |

***FIBRE ARTIFICIALI VETROSE (FAV)**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Metodo di prova | Risultati | Incertezza di misura (±) | Direttiva Europea 67/548/CE |
|---|---|---|---|---|---|
| FAV (percentuale di ossidi alcalino e alcalino terrosi) | % | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009+ CALCOLO | **n.d.** | | Non pericoloso se >18% (nota Q) |
| FAV (diametro medio ponderale) | MICRON | MICROSCOPIA | **n.d.** | | Non pericoloso se >6 micron (nota R) |

| Prova analitica sul campione tal quale | Unità di misura | Risultati | Metodo | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 del 18/12/2014 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Amianto totale | % | Assente | MOCF | H372-H350-H400-H410 | HP7 | 0,1 |

| Prova analitica sul campione tal quale | Unità di misura | Risultati | Metodo | Incertezza di misura (±) |
|---|---|---|---|---|
| ^Determinazione quantitativa amianto campioni in massa mediante ESEM/EDS | % | <0,1 | DM del 06/09/1994 GU n. 288 10/12/1994 All. 1 met B. | |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it



| Categorie di pericolo | Indicazioni di pericolo | Caratteristiche di pericolo | Valore rilevato | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 | Cut-off (mg/Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| - | - | HP3 | - | <60 °C(Rifiuti liquidi); 55 °C < T °C <75 °C (Rifiuto di gasolio, carburanti, diesel e oli da riscaldamento) | |
| Skin corr. 1A | ΣH314* | HP4 | **<10** | 10000 | 10000 |
| Skin irrit. 2 | ΣH315 | HP4 | **<10** | 200000 | 10000 |
| Eye dam. 1 | ΣH318 | HP4 | **<10** | 100000 | 10000 |
| Eye irrit. 2 | ΣH319 | HP4 | **<10** | 200000 | 10000 |
| STOT SE 1 | H370 | HP5 | **<10** | 10000 | |
| STOT SE 2 | H371 | HP5 | **<10** | 100000 | |
| STOT SE 3 | H335 | HP5 | **<10** | 200000 | |
| STOT RE 1 | H372 | HP5 | **47** | 10000 | |
| STOT RE 2 | H373 | HP5 | **774** | 100000 | |
| Asp. Tox. 1 * | ΣH304 | HP5 | **<10** | 100000 | |
| Acute Tox. 1 (Oral) | ΣH300 | HP6 | **30** | 1000 | |
| Acute Tox. 2 (Oral) | ΣH300 | HP6 | **<10** | 2500 | |
| Acute Tox. 3 (Oral) | ΣH301 | HP6 | **<10** | 50000 | |
| Acute Tox. 4 (Oral) | ΣH302 | HP6 | **828** | 250000 | |
| Acute Tox. 1 (Dermal) | ΣH310 | HP6 | **<10** | 2500 | |
| Acute Tox. 2 (Dermal) | ΣH310 | HP6 | **<10** | 25000 | |
| Acute Tox. 3 (Dermal) | ΣH311 | HP6 | **<10** | 150000 | |
| Acute Tox. 4 (Dermal) | ΣH312 | HP6 | **<10** | 550000 | |
| Acute Tox. 1 (Inhal.) | ΣH330 | HP6 | **24** | 1000 | |
| Acute Tox. 2 (Inhal.) | ΣH330 | HP6 | **<10** | 5000 | |
| Acute Tox. 3 (Inhal.) | ΣH331 | HP6 | **<10** | 35000 | |
| Acute Tox. 4 (Inhal.) | ΣH332 | HP6 | **857** | 225000 | |
| Acute Tox. 1 | ΣH300, ΣH310, ΣH330 | HP6 | **<10** | 1000 | 1000 |
| Acute Tox. 2 | ΣH300, ΣH310, ΣH330 | HP6 | **<10** | 1000 | 1000 |
| Acute Tox. 3 | ΣH301, ΣH311, ΣH331 | HP6 | **<10** | 1000 | 1000 |
| Acute Tox. 4 | ΣH302, ΣH312, ΣH332 | HP6 | **<10** | 10000 | 10000 |
| Carc. 1A e 1B | H350 | HP7 | **117** | 1000 | |
| Carc. 2 | H351 | HP7 | **<10** | 10000 | |
| Skin corr. 1A 1B o 1C | ΣH314 | HP8 | **<10** | 50000 | 10000 |
| Repr. 1A o 1B | H360 | HP10 | **<10** | 3000 | |
| Repr. 2 | H361 | HP10 | **<10** | 30000 | |
| Muta 1A o 1B | H340 | HP11 | **<10** | 1000 | |
| Muta 2 | H341 | HP11 | **<10** | 10000 | |
| Skin Sens. 1 | H317 | HP13 | **55** | 100000 | |
| Resp. Sen. 1 | H334 | HP13 | **<10** | 100000 | |
| Aquatic Acute 1 | ∑H400 | HP14 | **<10** | 250000 | 1000 |
| Aquatic Chronic 1 | H410 | HP14 | **936** | 1000 | |
| Aquatic Chronic 2 | H411 | HP14 | **74** | 10000 | |
| Aquatic Chronic 3 | H412 | HP14 | **<10** | 10000 | |
| Aquatic Chronic 4 | H413 | HP14 | **<10** | 10000 | |
| Ozono | H420 | HP14 | **<10** | 1000 | |
| Aquatic Chronic 1, 2, 3 | ΣH410, ΣH411, ΣH412 | HP14 | **94335** | 250000 | 1000 |
| Aquatic Chronic 1, 2, 3, 4 | ΣH410, ΣH411, ΣH412, ΣH413 | HP14 | **1010** | 250000 | 1000 |

* Se ΣH314 > 5% si applica la caratteristica di pericolo HP8



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it



## Regolamento UE 2019/1021 del 10 giugno 2019 - Relativo ai composti organici persistenti

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Codici CER interessati | **CER 10** Rifiuti provenienti da processi termici | **10 01** Rifiuti da centrali termiche ed altri impianti termici (tranne 19) | **10 01 14*** | Ceneri pesanti, scorie e polveri da caldaia prodotti da coincenerimento, contenenti sostanze pericolose |
| | | | **10 01 16*** | Ceneri leggere prodotte da coincenerimento, contenenti sostanze pericolose |
| | | **10 02** Rifiuti dell'industria siderurgica | **10 02 07*** | Rifiuti solidi provenienti da trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose |
| | | **10 03** Rifiuti della metallurgia termica dell'alluminio | **10 03 04*** | Scorie della produzione primaria |
| | | | **10 03 08*** | Scorie saline della produzione secondaria |
| | | | **10 03 09*** | Scorie nere della produzione secondaria |
| | | | **10 03 19*** | Polveri dei gas di combustione contenenti sostanze pericolose |
| | | | **10 03 21*** | Altre particolati e polveri (compresi quelli prodotti da mulini a palle) contenenti sostanze pericolose |
| | | | **10 03 29*** | Rifiuti prodotti dal trattamento di scorie nere, contenenti sostanze pericolose |
| | | **10 04** Rifiuti della metallurgia termica del piombo | **10 04 01*** | Scorie della produzione primaria e secondaria |
| | | | **10 04 02*** | Scorie e schiumature della produzione primaria e secondaria |
| | | | **10 04 04*** | Polveri dei gas di combustione |
| | | | **10 04 05*** | Altre polveri e particolato |
| | | | **10 04 06*** | Rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi |
| | | **10 05** Rifiuti della metallurgia termica dello zinco | **10 05 03*** | Polveri dei gas di combustione |
| | | | **10 05 05*** | Rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi |
| | | **10 06** Rifiuti della metallurgia termica del rame | **10 06 03*** | Polveri dei gas di combustione |
| | | | **10 06 06*** | Rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi |
| | | **10 08** Rifiuti della metallurgia termica di altri minerali non ferrosi | **10 08 08*** | Scorie saline della produzione secondaria |
| | | | **10 08 15*** | Polveri dei gas di combustione contenenti sostanze pericolose |
| | | **10 09** Rifiuti della fusione di materiali ferrosi | **10 09 09*** | Polveri dei gas di combustione contenenti sostanze pericolose |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it



| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Codici CER interessati | **CER 16** Rifiuti non specificati altimenti nell'elenco | **16 11** Rifiuti di rivestimenti e materiali refrattari | **16 11 01*** | Rifiuti e rivestimenti e materiali refrattari a base di carbone provenienti da processi metallurgici, contenenti sostanze pericolose |
| | | | **16 11 03*** | Altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti da processi metallurgici, contenenti sostanze pericolose |
| | **CER 17** Rifiuto di attività di costruzione e di demolizione (compreso il terreno prelevato da siti contaminati | **17 01** Cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche | **17 01 06*** | Miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose |
| | | **17 05** Terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di drenaggio | **17 05 03*** | Terra e rocce, contenenti sostanze pericolose |
| | | **17 09** Altri rifiuti provenienti dall'attività di demolizione e costruzione | **17 09 02*** | Rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione, contenenti PCB, escluse le apparecchiature contenenti PCB |
| | | | **17 09 03*** | Altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione,(compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose |
| | **CER 19** Rifiuti prodotti da impianto di trattamento dei rifiuti, impianto di trattamento delle acque reflue fuori sito, nonchè dalla potabilizzazione dell'acqua e dalla sua preparazione per uso industriale | **19 01** Rifiuti da incenerimento o pirolisi di rifiuti | **19 01 07*** | Rifiuti solidi provenienti da trattamento dei fumi |
| | | | **19 01 11*** | Ceneri pesanti e scorie contenenti sostanze pericolose |
| | | | **19 01 13*** | Ceneri leggere, contenenti sostanze pericolose |
| | | | **19 01 15*** | Polveri di caldaia, contenenti sostanze pericolose |
| | | **19 04** Rifiuti vetrificati o rifiuti di vetrificazione | **19 04 02*** | Ceneri leggere ed altri rifiuti dal trattamento dei fumi |
| | | | **19 04 03*** | Fase solida non vetrificata |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

## TEST DI CESSIONE SECONDO NORMA UNI EN 12457-2:2004

Soluzione lisciviante ottenuta con acqua deionizzata in rapporto L/S = 10 l/kg

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Concentrazione limite D.M. 186/06 Allegato 3 |
|---|---|---|---|---|---|
| pH | unità di pH | 8,6 | | UNI EN ISO 10523:2012 | 5,5 – 12 |
| *COD | mg/l | <15 | | ISO 15705:2002 | 30 |
| Nitrati | mg/l | 1 | | UNI EN ISO 10304-1: 2009 | 50 |
| *Cianuri | mg/l | n.d. | | EPA 335.2 1980 | 0,05 |
| *Bario | mg/l | <0,004 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 1 |
| *Berillio | mg/l | <0,0007 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,01 |
| *Cobalto | mg/l | <0,007 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,25 |
| Cadmio | mg/l | <0,0005 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,005 |
| Cromo totale | mg/l | 0,001 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,05 |
| *Rame | mg/l | <0,005 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,05 |
| Piombo | mg/l | <0,001 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,05 |
| Zinco | mg/l | 0,001 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 3 |
| *Nichel | mg/l | 0,001 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,01 |
| Vanadio | mg/l | 0,001 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,25 |
| *Arsenico | mg/l | <0,03 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,05 |
| *Selenio | mg/l | 0,01 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,01 |
| *Mercurio | mg/l | <0,001 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,001 |
| Fluoruri | mg/l | <0,1 | | UNI EN ISO 10304-1: 2009 | 1,5 |
| Cloruri | mg/l | 4 | | UNI EN ISO 10304-1: 2009 | 100 |
| Solfati | mg/l | 3 | | UNI EN ISO 10304-1: 2009 | 250 |
| *Amianto totale | mg/l | <1 | | MOCF (EPA/600/R-93/116) | 30 |

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

**LIMITI DI CONCENTRAZIONE NELL'ELUATO PER L'ACCETTABILITA' IN DISCARICA D.M. 27/09/2010 GU N. 281 DEL 01/12/2010 s.m.i.**

**TEST DI CESSIONE SECONDO NORMA UNI EN 12457-2:2004**

Soluzione lisciviante ottenuta con acqua deionizzata in rapporto L/S = 10 l/kg

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Limite di accettabilità per rifiuti inerti (mg/l) | Limite di accettabilità per rifiuti non pericolosi (mg/l) | Limite di accettabilità per rifiuti pericolosi (mg/l) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| pH | unità di pH | 8,6 | | UNI EN ISO 10523:2012 | | | |
| *Arsenico | mg/l | <0,03 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,05 | 0,2 | 2,5 |
| *Bario | mg/l | <0,004 | | | 2 | 10 | 30 |
| Cadmio | mg/l | <0,0005 | | | 0,004 | 0,1 | 0,5 |
| Cromo totale | mg/l | 0,001 | | | 0,05 | 1 | 7 |
| *Rame | mg/l | <0,005 | | | 0,2 | 5 | 10 |
| *Mercurio | mg/l | <0,001 | | | 0,001 | 0,02 | 0,2 |
| *Molibdeno | mg/l | <0,008 | | | 0,05 | 1 | 3 |
| Nichel | mg/l | 0,001 | | | 0,04 | 1 | 4 |
| *Piombo | mg/l | <0,001 | | | 0,05 | 1 | 5 |
| *Antimonio | mg/l | <0,03 | | | 0,006 | 0,07 | 0,5 |
| *Selenio | mg/l | 0,01 | | | 0,01 | 0,05 | 0,7 |
| Zinco | mg/l | 0,00 | | | 0,4 | 5 | 20 |
| Fluoruri | mg/l | <0,1 | | UNI EN ISO 10304-1: 2009 | 1 | 15 | 50 |
| Cloruri | mg/l | 4 | | | 80 | 2500 | 2500 |
| Solfati | mg/l | 3 | | | 100 | 5000 | 5000 |
| *DOC | mg/l | <3 | | EPA 415.3 2005 | 50 | 100* | 100 |

* il limite di concentrazione per il parametro DOC non si applica alle seguenti tipologie di rifiuti aventi codici C.E.R.:
020301 020305 020403 020502 020603 020705 030301 030302 030305 030307 030308 030309 030310 030311 030399 190805 190801 190802 200304 200306 200141 191210 191212 190501

^La prova è stata effettuata dal laboratorio Centro di analisi chimiche Srl.

**NOTE:**

Il rifiuto esaminato, per i parametri presi in considerazione scelti sulle indicazioni e notizie fornite dal produttore/richiedente, sulla scorta del ciclo di produzione, la natura e l'origine dichiarate dal produttore del rifiuto, nonché l'attribuzione del codice C.E.R. da parte del produttore, tenendo presente la Decisione n. 2014/955/UE e s.m.i. del 18/12/2014 che modifica la Decisione 2000/532/CE relativa all'elenco dei rifiuti ai sensi della Direttiva 2008/98/CE, il Regolamento n°1357/2014/UE che sostituisce l'Allegato III della Direttiva 2008/98/CE , il Regolamento UE 2016/1179 e s.m.i. che modifica il Regolamento n°1272/2008 del Parlamento Europeo e del Consiglio, il D.Lgs 152/06 e s.m.i.,il Regolamento UE 2019/636 del 23 aprile 2019 che modifica il Regolamento UE 850/2004 nell'Allegato IV e V,il Regolamento UE1021/2019 che modifica Regolamento UE 850/2004, sulla base dei dati analitici eseguiti e dal confronto dei dati analitici con i valori limite pescritti dal regolamento UE 1179/2016, compresi il rame e il piombo, non presenta nessuna delle caratteristiche di pericolosità ai punti da HP3 a HP8, HP10, HP11 e HP13. Inoltre il rifiuto non possiede nessuna delle caratteristiche di pericolo di cui all'allegato al Regolamento UE997/2017 che modifica l'allegato III della direttiva 2008/98/CE per la caratteristica di pericolo HP14. Visto il Regolamento UE 2019/1021 del 10 giugno 2019, relativo ai composti organici persistenti, che annulla e sostituisce il regolamento (CE) n.850/2004, si ritiene quanto segue:

Il rifiuto esaminato è classificabile come **"rifiuto speciale non pericoloso"** con codice C.E.R. **17 05 04**

Il rifiuto ai sensi del D.M. 05/02/98, come modificato dal D.M. 186 del 05/04/06 allegato 1 punto 7 RIENTRA nella categoria dei rifiuti inerti provenienti da attività di scavo Tipologia **7.31bis**

Per lo smaltimento, considerato le concentrazioni degli inquinanti nell'eluato eseguito secondo quanto previsto nell'Allegato 3 al D.M. Ambiente 186 del 05/04/06, è possibile inviare il rifiuto ad idoneo impianto di recupero.

- Incertezza di misura espressa con un livello di fiducia del 95% e con un fattore di copertura k=2

Il Direttore di Laboratorio:
Dott. Per. Chimico

*I risultati si riferiscono solo agli oggetti sottoposti a prova. E' vietata la riproduzione parziale del presente rapporto di prova senza autorizzazione scritta di questo laboratorio.*

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

| | | | |
|---|---|---|---|
| **RAPPORTO DI PROVA n°:** | **2020012701** | del | **06/02/2020** |
| **Richiedente:** | **Geotec S.p.a.**<br>**Via G. Barbato, 20**<br>**86100 Campobasso (CB)** | | |
| **Prelievo del:** | **22-gen-20** | **Data ricevimento:** | **27-gen-20** |
| **Luogo del prelievo:** | **Metro Genova Tratta Brin-Canepari** | | |
| **Campione:** | **Rifiuto** | **Campionamento :** | **A cura del committente** |
| **Tipo:** | **Campione di terreno MIF2 prelevato da 0,0 a 5,0 mt** | | **effettuato dal richiedente e consegnato in laboratorio** |
| **Codice CER:** | **17 05 04** | **Descrizione CER:** | **terre e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503** |
| **Metodo di campionamento:** | **UNI10802:2013** | **n° verbale di prelievo:** | |
| **Data inizio prove:** | **27-gen-20** | **Data fine prove:** | **06/02/2020** |

**Parametri organolettici e chimico fisici**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Metodo di prova | Risultati | Incertezza di misura(±) | Note |
|---|---|---|---|---|---|
| pH 1:5 | - | CNR IRSA 1 Q 64 Vol. 3 1985 | 9,9 | | ≤2 (HP8) - ≥11,5 (HP8) |
| *Stato fisico | - | VISIVO | solido non polverulento | | |
| *Odore | - | OLFATTIVO | sui generis | | |
| *Colore | - | VISIVO | marrone | | |
| Residuo a 105°C | % | CNR IRSA 2 Q. 64 Vol. 2 1984 | 89,9 | | |
| Residuo a 550°C | % | CNR IRSA 2 Q. 64 Vol. 2 1984 | n.d. | | |

**Analisi delle sostanze le cui concentrazioni determinano le caratteristiche di pericolosità del rifiuto**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Alluminio e i suoi composti | mg/Kg | n.d. | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H315-H319-H335-H412 | HP4 | 200000 |
| *Antimonio e i suoi composti | mg/Kg | <5 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H302-H332-H351-H411 | HP6 | 225000 |
| Arsenico e i suoi composti | mg/Kg | <5 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H350-H300-H314 -H400-H410 | HP6-HP14 | 1000 |
| *Bario e i suoi composti | mg/Kg | 33 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H332-H302 | HP6 | 50000 |
| Berillio e i suoi composti | mg/Kg | <5 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H350-H301-H330-H319-H372-H317-H411 | HP6 | 5000 |
| *Bismuto e i suoi composti | mg/Kg | n.d. | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H302-H312-H315-H319-H332 | HP6 | 20000 |
| *Boro e i suoi composti | mg/Kg | <5 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H300-H314-H330 | HP4 | 1000 |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cadmio e i suoi composti | mg/Kg | <5 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H372-H302-H332--H312-H350-H340-H410 | HP7 | 100 |
| Cobalto e i suoi composti | mg/Kg | <5 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H350-H302-H334-H317 H400-H410 | HP7 | 1000 |
| Cromo totale e i suoi composti | mg/Kg | 11 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H318 | HP4 | 100000 |
| Cromo esavalente | mg/Kg | n.d. | | CNR IRSA 16 Q 64 Vol. 3 1986 | H350-H317-H400-H410 | HP7 | 1000 |
| *Ferro e i suoi composti | mg/Kg | n.d. | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | - | - | - |
| *Manganese e i suoi composti | mg/Kg | 95 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H373-H302-H332-H400-H410 | HP5 | 100000 |
| *Mercurio e i suoi composti | mg/Kg | <5 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H330-H370-H373-H400-H410 | HP6 | 1000 |
| Nichel e i suoi composti | mg/Kg | 11 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H350-H317-H372-H410 | HP7 | 1000 |
| Rame e i suoi composti | mg/Kg | 7 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H302-H318-H319-H315-H330-H332-H410 | HP6 | 250000 |
| *Ossido di rame e i suoi composti | mg/Kg | 11 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H332-H302-H318-H400-H410 | HP14 | 1000 |
| *Selenio e i suoi composti | mg/Kg | <5 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H331-H301-H373-H400-H410 | HP6 | 35000 |
| Piombo e i suoi composti | mg/Kg | 44 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H360–H302-H332-H373-H400-H410 | HP10 | 3000 |
| *Ossido di piombo e i suoi composti | mg/Kg | 51 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | - | - | - |
| Tallio e i suoi composti | mg/Kg | <5 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H300-H330-H373-H413 | HP6 | 2500 |
| *Tellurio e i suoi composti | mg/Kg | n.d. | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H317-H332-H360-H411 | HP5 | 2500 |
| Zinco e i suoi composti | mg/Kg | 55 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H314-H302-H410 | HP4 | 10000 |
| Vanadio e i suoi composti | mg/Kg | <5 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H302-H314-H411 | HP4 | 10000 |

**IDROCARBURI**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Idrocarburi C ≤ 12 | mg/Kg | <1 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003 | H410-H413 | HP7-HP14 | 1000 |
| Idrocarburi C10-C40 | mg/Kg | 98 | | UNI EN 14039:2005 | H411 | HP7-HP14 | 1000 |
| *Idrocarburi totali | mg/Kg | 98 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003 + UNI EN 14039:2005 | H350-H411 | HP7-HP14 | Per valore di concentrzione di idrocarburi totali (C≤12 + C>12) maggiore o uguale a 1000mg/kg, l'indiczione di pericolo H350 (caratteristica di pericolo HP7), è subordinata alla determinazione dellla presenza di uno degli IPA-*indicati di seguito (^)* - classificati come canc. Cat. 1 e Cat. 2 ai sensi della nota dell'ISS prot. 0036565 del 5/7/2006 e s.m.i. |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

| | | *IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 |
| *Naftalene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Acenaftilene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Acenaftene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Fluorene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Fenantrene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Antracene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Fluorantene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Benzo(a)antracene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350-H410 | HP7 | 25 |
| *Crisene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Benzo(b)fluorantene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2019 | H350-H400-H410 | HP7 | 1000 |
| *Benzo(j)fluorantene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Benzo(k)fluorantene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Benzo(a)pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350-H410 | HP14 | 50 |
| *Benzo(e)pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Indeno(1,2,3-cd)pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Dibenzo(a,h)antracene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350-H410 | HP7 | 25 |
| *Benzo(g,h,i)perilene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Dibenzo(a,h)pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2019 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Dibenzo(a,j)pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2020 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Dibenzo(a,l)pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2021 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Dibenzo(a,e)pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2022 | H350 | HP7 | 1000 |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it



***SOSTANZE CHE RIDUCONO LO STRATO DI OZONO**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Clorofluorocarburi | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H420 | HP14 | 1000 |
| *Halon | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H420 | HP14 | 1000 |
| *Tetracloruro di carbonio | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H420 | HP14 | 1000 |
| *1,1,1-Tricloroetano | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H332-H420 | HP14 | 1000 |
| *Bromuro di metile | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H420 | HP14 | 1000 |
| *Idrobromofluorocarburi | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H420 | HP14 | 1000 |
| *Idroclorofluorocarburi | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H420 | HP14 | 1000 |
| *Bromoclorometano | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H420 | HP14 | 1000 |

***SOLVENTI AROMATICI**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Benzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A2014 + EPA 8015D 2003 | H225-H319-H340-H350 - H372-H304 | HP7 | 1000 |
| *Toluene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2003 | H225-H315 -H304-H361-H373 | HP5 | 10000 |
| *Etilbenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2004 | H225-H304-H315-H361-H373 | HP5 | 225000 |
| *∑ Xileni | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2003 | H315-H312- H332 | HP4 | 200000 |
| *Stirene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2003 | H226-H372- H315 - H319-H361-H332 | HP5 | 10000 |
| *n-Propilbenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2003 | H226- H304 - H335 - H411 | HP14 | 10000 |
| *Isopropilbenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2003 | H226- H304 - H335 - H411 | HP14 | 10000 |
| *1,3,5-Trimetilbenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2003 | H226-H335-H411 | HP14 | 10000 |
| *Tert-butilbenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2003 | H226-H335 | HP5 | 200000 |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it



***SOLVENTI ALOGENATI**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Diclorometano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H351 | HP7 | 10000 |
| *Triclorometano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H302- H315- H351 - H373 | HP7 | 10000 |
| *Tetraclorometano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H301- H311- H331- H351- H372 -H420 - H412 | HP7 | 10000 |
| *1,1-Dicloroetano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H225- H302- H319- H335- H412 | HP14 | 10000 |
| *1,2-Dicloroetano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H225- H350- H302 - H315- H319- H335 | HP7 | 1000 |
| *1,1,2-Tricloroetano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H225- H351- H302- H312- H332 | HP7 | 10000 |
| *1,1,1,2-Tetracloroetano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | - | - | - |
| *1,1,2,2-Tetracloroetano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H310- H330- H411 | HP6 | 1000 |
| *1,2-Dicloropropano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H225- H302- H332- H350 | HP7 | 225000 |
| *1,2,3-Tricloropropano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H350- H360F- H332- H312- H301 | HP7 | 1000 |
| *1,1-Dicloroetilene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H224- H332- H351- H411 | HP7 | 10000 |
| *Trans-1,2-Dicloroetilene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H225- H332- H412 | HP6 | 225000 |
| *Cis-1,2-Dicloroetilene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H225- H332- H412 | HP6 | 225000 |
| *Tricloroetilene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H315- H319- H341- H350- H336 | HP7 | 1000 |
| *Tetracloroetilene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H351- H411 | HP7 | 10000 |
| *1,3-Dicloropropene (Trans+cis) | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H226- H301- H311- H332- H315- H319- H317- H335- H304- H400- H410 | HP6 | 50000 |
| *Dibromometano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H350-H301-H311-H331-H319-H335-H315-H411 | HP7 | 1000 |
| *Tribromometano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H331-H411-H315-H319 | HP6 | 35000 |
| *Bromodiclorometano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H302-H315-H319-H351-H335-H373 | HP7 | 10000 |
| *Dibromoclorometano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H302 | HP6 | 250000 |
| *Clorobenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H226-H411-H315-H332 | HP6 | 225000 |
| *1,3-Diclorobenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H302-H411 | HP6 | 250000 |
| *1,4-Diclorobenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H319-H351-H351-H400-H410 | HP7 | 10000 |
| *1,2-Diclorobenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H302-H315-H319-H335-H400-H410 | HP4-HP5 | 200000 |
| *Bromobenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H226-H315-H411 | HP4 | 200000 |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it



***FENOLI**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *2-Clorofenolo | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H332-H312-H302-H411 | HP6 | 250000 |
| *4-Clorofenolo | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H332-H312-H302-H411 | HP6 | 250000 |
| *2,4-Diclorofenolo | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H332-H312-H302-H411 | HP6 | 250000 |
| *2,4,6-Triclorofenolo | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H332-H312-H302-H411 | HP6 | 250000 |
| *Fenolo | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H301- H311- H331- | HP6 | 15000 |
| *2-Metilfenolo (*m*-Cresolo) | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H314-H301-H311 | HP4 | 10000 |
| *3-Metilfenolo (*o*-Cresolo) | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H314-H301-H311 | HP4 | 10000 |
| *4-Metilfenolo (*p*-Cresolo) | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H314-H301-H311 | HP4 | 10000 |

***AMMINE AROMATICHE**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Anilina | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H351-H341-H331-H301-H372-H318-H317-H400 | HP14 | 1000 |
| *Difenilammina | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H301-H311-H331-H373-H410 | HP14 | 1000 |
| **o*-Toluidina | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H301--H331-H350-H319-H400 | HP7 | 1000 |
| **p*-Toluidina | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H301--H331-H350-H319-H400 | HP7 | 1000 |
| **o*-Anisidina | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H300-H310-H330-H350-H373-H400 | HP7 | 1000 |
| **m*-Anisidina | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H300-H310-H330-H350-H373-H400 | HP7 | 1000 |
| **p*-Anisidina | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H300-H310-H330-H350-H373-H400 | HP7 | 1000 |

***NITROBENZENI**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Nitrobenzene | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H351-H361-H301-H311-H331-H372-H411 | HP7 | 1000 |
| *1,2-Dinitrobenzene | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H300-H310-H330-H373-H400-H410 | HP14 | 1000 |
| *1,3-Dinitrobenzene | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H300-H310-H330-H373-H400-H410 | HP14 | 1000 |
| *1-Cloro-2-nitrobenzene | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H302-H400 | HP14 | 1000 |
| *1-Cloro-3-nitrobenzene | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H302-H400 | HP14 | 1000 |
| *1-Cloro-4-nitrobenzene | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H302-H400 | HP14 | 1000 |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it



***DIOSSINE E FURANI**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Regolamento UE 2019/1021 del 10 giugno 2019 - Relativo ai composti organici persistenti |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *2,3,7,8-Tetraclorodibenzo-p-diossina | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzo-p-diossina | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,4,7,8- Esaclorodibenzo-p-diossina | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,7,8,9- Esaclorodibenzo-p-diossina | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,6,7,8- Esaclorodibenzo-p-diossina | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,4,6,7,8- Eptaclorodibenzo-p-diossina | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,4,6,7,8,9- Octaclorodibenzo-p-diossina | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *2,3,7,8-Tetraclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *2,3,4,7,8-Pentaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,4,7,8-Esaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,7,8,9-Esaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,6,7,8-Esaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *2,3,4,6,7,8-Esaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,4,7,8,9-Eptaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *Ottaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *Σ PCDD, PCDF | µg/kg TEF | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | 15 |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it



***POLICLOROBIFENILI**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Regolamento UE 2019/1021 del 10 giugno 2019 - Relativo ai composti organici persistenti |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *PCB-18 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-31 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-28 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-44 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-52 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-95 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-101 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-99 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-81 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-110 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-151 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-77 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-149 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-123 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-118 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-114 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-146 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-153 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-105 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-138 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-187 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-183 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-126 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-128 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-167 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-177 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-156 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-157 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-180 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *PCB-170 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-169 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-189 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *Σ PCB-cancerogeni totali | mg/Kg | <10 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Σ PCT totali (policlorotrifenili) | mg/Kg | n.d. | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |

***ALTRI INQUINANTI ORGANICI PERISTENTI (POPS)**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Regolamento UE 2019/1021 del 10 giugno 2019 - Relativo ai composti organici persistenti |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Alcani $C_{10}$-$C_{13}$, cloro (paraffine clorurate a catena corta) | mg/Kg | <50 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 10000 |
| *Esabromociclododecano | mg/Kg | <50 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 1000 |
| ***Pesticidi** | | | | | | | |
| *2,4'-DDT | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *4,4'-DDT | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | |
| *Pentaclorobenzene | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *PFOS | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Esabromobifenile | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Eptaclorano | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Esaclorobutadiene | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 100 |
| *Esaclorobenzene | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *α-HCH | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *β-HCH | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *γ-HCH (Lindano) | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Clordano | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Dieldrin | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Eldrin | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Endosulfan | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Clordecone | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Aldrin | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Mirex | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Toxafene | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| ***Polibromodifenil eteri** | | | | | | | |
| *2,2',4,4'-Tetrabromodifenil etere | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *2,2',4,4',6-Pentabromodifenil etere | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | |
| *2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenil etere | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025
Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)
Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *2,3,3',4,4',5,6-Eptabromodifenil etere | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | |
| *Decabromodifenil etere | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | |
| ***Policloronaftaleni** | | | | | | | |
| *2-Cloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 10 |
| *1,2-Dicloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2019 | - | - | |
| *1,2,3-Tricloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2020 | - | - | |
| *1,2,3,4-Tetracloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2021 | - | - | |
| *1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2022 | - | - | |
| *1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2023 | - | - | |
| *1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2024 | - | - | |
| *Ottacloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2025 | - | - | |

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Regolamento UE 2019/636 del 23 aprile 2019 - Modifiche all'allegato IV e V del Regolamento UE 850/2004 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Pentaclorofenolo | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 1000 |

| Parametro esaminato | Unità di misura | Metodo di prova | Risultati | Incertezza di misura(±) | Note |
|---|---|---|---|---|---|
| *Punto di infiammabilità | °C | ASTM D 3828 | n.d. | | |
| *PCI (Potere Calorifico Inferiore) | KJ/Kg | UNI 9903-5:1992 | n.d. | | |
| *TOC (Carbonio Organico Totale) | % | UNI EN 13137:2002 | 0,15 | | |

***FIBRE ARTIFICIALI VETROSE (FAV)**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Metodo di prova | Risultati | Incertezza di misura (±) | Direttiva Europea 67/548/CE |
|---|---|---|---|---|---|
| FAV (percentuale di ossidi alcalino e alcalino terrosi) | % | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009+ CALCOLO | **n.d.** | | Non pericoloso se >18% (nota Q) |
| FAV (diametro medio ponderale) | MICRON | MICROSCOPIA | **n.d.** | | Non pericoloso se >6 micron (nota R) |

| Prova analitica sul campione tal quale | Unità di misura | Risultati | Metodo | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 del 18/12/2014 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Amianto totale | % | Assente | MOCF | H372-H350-H400-H410 | HP7 | 0,1 |

| Prova analitica sul campione tal quale | Unità di misura | Risultati | Metodo | Incertezza di misura (±) |
|---|---|---|---|---|
| ^Determinazione quantitativa amianto campioni in massa mediante ESEM/EDS | % | <0,1 | DM del 06/09/1994 GU n. 288 10/12/1994 All. 1 met B. | |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025
Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)
Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it



| Categorie di pericolo | Indicazioni di pericolo | Caratteristiche di pericolo | Valore rilevato | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 | Cut-off (mg/Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| - | - | HP3 | - | <60 °C(Rifiuti liquidi); 55 °C < T °C <75 °C (Rifiuto di gasolio, carburanti, diesel e oli da riscaldamento) | |
| Skin corr. 1A | ΣH314* | HP4 | **<10** | 10000 | 10000 |
| Skin irrit. 2 | ΣH315 | HP4 | **<10** | 200000 | 10000 |
| Eye dam. 1 | ΣH318 | HP4 | **<10** | 100000 | 10000 |
| Eye irrit. 2 | ΣH319 | HP4 | **<10** | 200000 | 10000 |
| STOT SE 1 | H370 | HP5 | **<10** | 10000 | |
| STOT SE 2 | H371 | HP5 | **<10** | 100000 | |
| STOT SE 3 | H335 | HP5 | **<10** | 200000 | |
| STOT RE 1 | H372 | HP5 | **11** | 10000 | |
| STOT RE 2 | H373 | HP5 | **139** | 100000 | |
| Asp. Tox. 1 * | ΣH304 | HP5 | **<10** | 100000 | |
| Acute Tox. 1 (Oral) | ΣH300 | HP6 | **<10** | 1000 | |
| Acute Tox. 2 (Oral) | ΣH300 | HP6 | **<10** | 2500 | |
| Acute Tox. 3 (Oral) | ΣH301 | HP6 | **<10** | 50000 | |
| Acute Tox. 4 (Oral) | ΣH302 | HP6 | **179** | 250000 | |
| Acute Tox. 1 (Dermal) | ΣH310 | HP6 | **<10** | 2500 | |
| Acute Tox. 2 (Dermal) | ΣH310 | HP6 | **<10** | 25000 | |
| Acute Tox. 3 (Dermal) | ΣH311 | HP6 | **<10** | 150000 | |
| Acute Tox. 4 (Dermal) | ΣH312 | HP6 | **<10** | 550000 | |
| Acute Tox. 1 (Inhal.) | ΣH330 | HP6 | **<10** | 1000 | |
| Acute Tox. 2 (Inhal.) | ΣH330 | HP6 | **<10** | 5000 | |
| Acute Tox. 3 (Inhal.) | ΣH331 | HP6 | **<10** | 35000 | |
| Acute Tox. 4 (Inhal.) | ΣH332 | HP6 | **190** | 225000 | |
| Acute Tox. 1 | ΣH300, ΣH310, ΣH330 | HP6 | **<10** | 1000 | 1000 |
| Acute Tox. 2 | ΣH300, ΣH310, ΣH330 | HP6 | **<10** | 1000 | 1000 |
| Acute Tox. 3 | ΣH301, ΣH311, ΣH331 | HP6 | **<10** | 1000 | 1000 |
| Acute Tox. 4 | ΣH302, ΣH312, ΣH332 | HP6 | **<10** | 10000 | 10000 |
| Carc. 1A e 1B | H350 | HP7 | **109** | 1000 | |
| Carc. 2 | H351 | HP7 | **<10** | 10000 | |
| Skin corr. 1A 1B o 1C | ΣH314 | HP8 | **<10** | 50000 | 10000 |
| Repr. 1A o 1B | H360 | HP10 | **44** | 3000 | |
| Repr. 2 | H361 | HP10 | **<10** | 30000 | |
| Muta 1A o 1B | H340 | HP11 | **<10** | 1000 | |
| Muta 2 | H341 | HP11 | **<10** | 10000 | |
| Skin Sens. 1 | H317 | HP13 | **11** | 100000 | |
| Resp. Sen. 1 | H334 | HP13 | **<10** | 100000 | |
| Aquatic Acute 1 | ∑H400 | HP14 | **<10** | 250000 | 1000 |
| Aquatic Chronic 1 | H410 | HP14 | **223** | 1000 | |
| Aquatic Chronic 2 | H411 | HP14 | **98** | 10000 | |
| Aquatic Chronic 3 | H412 | HP14 | **<10** | 10000 | |
| Aquatic Chronic 4 | H413 | HP14 | **<10** | 10000 | |
| Ozono | H420 | HP14 | **<10** | 1000 | |
| Aquatic Chronic 1, 2, 3 | ΣH410, ΣH411, ΣH412 | HP14 | **23281** | 250000 | 1000 |
| Aquatic Chronic 1, 2, 3, 4 | ΣH410, ΣH411, ΣH412, ΣH413 | HP14 | **321** | 250000 | 1000 |

* Se ΣH314 > 5% si applica la caratteristica di pericolo HP8



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it



## Regolamento UE 2019/1021 del 10 giugno 2019 - Relativo ai composti organici persistenti

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Codici CER interessati | **CER 10** Rifiuti provenienti da processi termici | **10 01** Rifiuti da centrali termiche ed altri impianti termici (tranne 19) | **10 01 14*** | Ceneri pesanti, scorie e polveri da caldaia prodotti da coincenerimento, contenenti sostanze pericolose |
| | | | **10 01 16*** | Ceneri leggere prodotte da coincenerimento, contenenti sostanze pericolose |
| | | **10 02** Rifiuti dell'industria siderurgica | **10 02 07*** | Rifiuti solidi provenienti da trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose |
| | | **10 03** Rifiuti della metallurgia termica dell'alluminio | **10 03 04*** | Scorie della produzione primaria |
| | | | **10 03 08*** | Scorie saline della produzione secondaria |
| | | | **10 03 09*** | Scorie nere della produzione secondaria |
| | | | **10 03 19*** | Polveri dei gas di combustione contenenti sostanze pericolose |
| | | | **10 03 21*** | Altre particolati e polveri (compresi quelli prodotti da mulini a palle) contenenti sostanze pericolose |
| | | | **10 03 29*** | Rifiuti prodotti dal trattamento di scorie nere, contenenti sostanze pericolose |
| | | **10 04** Rifiuti della metallurgia termica del piombo | **10 04 01*** | Scorie della produzione primaria e secondaria |
| | | | **10 04 02*** | Scorie e schiumature della produzione primaria e secondaria |
| | | | **10 04 04*** | Polveri dei gas di combustione |
| | | | **10 04 05*** | Altre polveri e particolato |
| | | | **10 04 06*** | Rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi |
| | | **10 05** Rifiuti della metallurgia termica dello zinco | **10 05 03*** | Polveri dei gas di combustione |
| | | | **10 05 05*** | Rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi |
| | | **10 06** Rifiuti della metallurgia termica del rame | **10 06 03*** | Polveri dei gas di combustione |
| | | | **10 06 06*** | Rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi |
| | | **10 08** Rifiuti della metallurgia termica di altri minerali non ferrosi | **10 08 08*** | Scorie saline della produzione secondaria |
| | | | **10 08 15*** | Polveri dei gas di combustione contenenti sostanze pericolose |
| | | **10 09** Rifiuti della fusione di materiali ferrosi | **10 09 09*** | Polveri dei gas di combustione contenenti sostanze pericolose |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it



| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Codici CER interessati | **CER 16** Rifiuti non specificati altimenti nell'elenco | **16 11** Rifiuti di rivestimenti e materiali refrattari | **16 11 01*** | Rifiuti e rivestimenti e materiali refrattari a base di carbone provenienti da processi metallurgici, contenenti sostanze pericolose |
| | | | **16 11 03*** | Altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti da processi metallurgici, contenenti sostanze pericolose |
| | **CER 17** Rifiuto di attività di costruzione e di demolizione (compreso il terreno prelevato da siti contaminati | **17 01** Cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche | **17 01 06*** | Miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose |
| | | **17 05** Terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di drenaggio | **17 05 03*** | Terra e rocce, contenenti sostanze pericolose |
| | | **17 09** Altri rifiuti provenienti dall'attività di demolizione e costruzione | **17 09 02*** | Rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione, contenenti PCB, escluse le apparecchiature contenenti PCB |
| | | | **17 09 03*** | Altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione,(compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose |
| | **CER 19** Rifiuti prodotti da impianto di trattamento dei rifiuti, impianto di trattamento delle acque reflue fuori sito, nonchè dalla potabilizzazione dell'acqua e dalla sua preparazione per uso industriale | **19 01** Rifiuti da incenerimento o pirolisi di rifiuti | **19 01 07*** | Rifiuti solidi provenienti da trattamento dei fumi |
| | | | **19 01 11*** | Ceneri pesanti e scorie contenenti sostanze pericolose |
| | | | **19 01 13*** | Ceneri leggere, contenenti sostanze pericolose |
| | | | **19 01 15*** | Polveri di caldaia, contenenti sostanze pericolose |
| | | **19 04** Rifiuti vetrificati o rifiuti di vetrificazione | **19 04 02*** | Ceneri leggere ed altri rifiuti dal trattamento dei fumi |
| | | | **19 04 03*** | Fase solida non vetrificata |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

## TEST DI CESSIONE SECONDO NORMA UNI EN 12457-2:2004

Soluzione lisciviante ottenuta con acqua deionizzata in rapporto L/S = 10 l/kg

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Concentrazione limite D.M. 186/06 Allegato 3 |
|---|---|---|---|---|---|
| pH | unità di pH | 9,9 | | UNI EN ISO 10523:2012 | 5,5 – 12 |
| *COD | mg/l | <15 | | ISO 15705:2002 | 30 |
| Nitrati | mg/l | 3 | | UNI EN ISO 10304-1: 2009 | 50 |
| *Cianuri | mg/l | n.d. | | EPA 335.2 1980 | 0,05 |
| *Bario | mg/l | <0,004 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 1 |
| *Berillio | mg/l | <0,0007 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,01 |
| *Cobalto | mg/l | <0,007 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,25 |
| Cadmio | mg/l | <0,0005 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,005 |
| Cromo totale | mg/l | <0,0005 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,05 |
| *Rame | mg/l | <0,005 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,05 |
| Piombo | mg/l | <0,001 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,05 |
| Zinco | mg/l | <0,0001 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 3 |
| *Nichel | mg/l | <0,0002 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,01 |
| Vanadio | mg/l | <0,0004 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,25 |
| *Arsenico | mg/l | <0,03 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,05 |
| *Selenio | mg/l | <0,0007 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,01 |
| *Mercurio | mg/l | <0,001 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,001 |
| Fluoruri | mg/l | 0,4 | | UNI EN ISO 10304-1: 2009 | 1,5 |
| Cloruri | mg/l | 20 | | UNI EN ISO 10304-1: 2009 | 100 |
| Solfati | mg/l | 65 | | UNI EN ISO 10304-1: 2009 | 250 |
| *Amianto totale | mg/l | <1 | | MOCF (EPA/600/R-93/116) | 30 |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

**LIMITI DI CONCENTRAZIONE NELL'ELUATO PER L'ACCETTABILITA' IN DISCARICA D.M. 27/09/2010 GU N. 281 DEL 01/12/2010 s.m.i.**

**TEST DI CESSIONE SECONDO NORMA UNI EN 12457-2:2004**

Soluzione lisciviante ottenuta con acqua deionizzata in rapporto L/S = 10 l/kg

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Limite di accettabilità per rifiuti inerti (mg/l) | Limite di accettabilità per rifiuti non pericolosi (mg/l) | Limite di accettabilità per rifiuti pericolosi (mg/l) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| pH | unità di pH | 9,9 | | UNI EN ISO 10523:2012 | | | |
| *Arsenico | mg/l | <0,03 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,05 | 0,2 | 2,5 |
| *Bario | mg/l | <0,004 | | | 2 | 10 | 30 |
| Cadmio | mg/l | <0,0005 | | | 0,004 | 0,1 | 0,5 |
| Cromo totale | mg/l | <0,0005 | | | 0,05 | 1 | 7 |
| *Rame | mg/l | <0,005 | | | 0,2 | 5 | 10 |
| *Mercurio | mg/l | <0,001 | | | 0,001 | 0,02 | 0,2 |
| *Molibdeno | mg/l | <0,008 | | | 0,05 | 1 | 3 |
| Nichel | mg/l | <0,0002 | | | 0,04 | 1 | 4 |
| *Piombo | mg/l | <0,001 | | | 0,05 | 1 | 5 |
| *Antimonio | mg/l | <0,03 | | | 0,006 | 0,07 | 0,5 |
| *Selenio | mg/l | <0,0005 | | | 0,01 | 0,05 | 0,7 |
| Zinco | mg/l | <0,0001 | | | 0,4 | 5 | 20 |
| Fluoruri | mg/l | 0,4 | | UNI EN ISO 10304-1: 2009 | 1 | 15 | 50 |
| Cloruri | mg/l | 20 | | | 80 | 2500 | 2500 |
| Solfati | mg/l | 65 | | | 100 | 5000 | 5000 |
| *DOC | mg/l | <3 | | EPA 415.3 2005 | 50 | 100* | 100 |

* il limite di concentrazione per il parametro DOC non si applica alle seguenti tipologie di rifiuti aventi codici C.E.R.:
020301 020305 020403 020502 020603 020705 030301 030302 030305 030307 030308 030309 030310 030311 030399 190805 190801 190802 200304 200306 200141 191210 191212 190501

^La prova è stata effettuata dal laboratorio Centro di analisi chimiche Srl.

**NOTE:**

Il rifiuto esaminato, per i parametri presi in considerazione scelti sulle indicazioni e notizie fornite dal produttore/richiedente, sulla scorta del ciclo di produzione, la natura e l'origine dichiarate dal produttore del rifiuto, nonché l'attribuzione del codice C.E.R. da parte del produttore, tenendo presente la Decisione n. 2014/955/UE e s.m.i. del 18/12/2014 che modifica la Decisione 2000/532/CE relativa all'elenco dei rifiuti ai sensi della Direttiva 2008/98/CE, il Regolamento n°1357/2014/UE che sostituisce l'Allegato III della Direttiva 2008/98/CE , il Regolamento UE 2016/1179 e s.m.i. che modifica il Regolamento n°1272/2008 del Parlamento Europeo e del Consiglio, il D.Lgs 152/06 e s.m.i.,il Regolamento UE 2019/636 del 23 aprile 2019 che modifica il Regolamento UE 850/2004 nell'Allegato IV e V,il Regolamento UE1021/2019 che modifica Regolamento UE 850/2004, sulla base dei dati analitici eseguiti e dal confronto dei dati analitici con i valori limite pescritti dal regolamento UE 1179/2016, compresi il rame e il piombo, non presenta nessuna delle caratteristiche di pericolosità ai punti da HP3 a HP8, HP10, HP11 e HP13. Inoltre il rifiuto non possiede nessuna delle caratteristiche di pericolo di cui all'allegato al Regolamento UE997/2017 che modifica l'allegato III della direttiva 2008/98/CE per la caratteristica di pericolo HP14. Visto il Regolamento UE 2019/1021 del 10 giugno 2019, relativo ai composti organici persistenti, che annulla e sostituisce il regolamento (CE) n.850/2004, si ritiene quanto segue:

Il rifiuto esaminato è classificabile come **"rifiuto speciale non pericoloso"** con codice C.E.R. **17 05 04**

Il rifiuto ai sensi del D.M. 05/02/98, come modificato dal D.M. 186 del 05/04/06 allegato 1 punto 7 RIENTRA nella categoria dei rifiuti inerti provenienti da attività di scavo Tipologia **7.31bis**

Per lo smaltimento, considerato le concentrazioni degli inquinanti nell'eluato eseguito secondo quanto previsto nell'Allegato 3 al D.M. Ambiente 186 del 05/04/06, è possibile inviare il rifiuto ad idoneo impianto di recupero.

- Incertezza di misura espressa con un livello di fiducia del 95% e con un fattore di copertura k=2

Il Direttore di Laboratorio:
Dott. Per. Chimico

*I risultati si riferiscono solo agli oggetti sottoposti a prova. E' vietata la riproduzione parziale del presente rapporto di prova salvo autorizzazione scritta di questo laboratorio.*

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

| | | | |
|---|---|---|---|
| **RAPPORTO DI PROVA n°:** | **2020011728** | del | **06/02/2020** |
| **Richiedente:** | **Geotec S.p.a.**<br>**Via G. Barbato, 20**<br>**86100 Campobasso (CB)** | | |
| **Prelievo del:** | **15-gen-20** | **Data ricevimento:** | **17-gen-20** |
| **Luogo del prelievo:** | **Metro Genova Tratta Brin - Canepari** | | |
| **Campione:** | **Rifiuto** | **Campionamento :** | **A cura del committente** |
| **Tipo:** | **Campione MIF3 da 0,0 a 5,00 mt** | | **effettuato dal richiedente e consegnato in laboratorio** |
| **Codice CER:** | **17 05 04** | **Descrizione CER:** | **terre e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503** |
| **Metodo di campionamento:** | **UNI10802:2013** | **n° verbale di prelievo:** | |
| **Data inizio prove:** | **17-gen-20** | **Data fine prove:** | **06/02/2020** |

**Parametri organolettici e chimico fisici**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Metodo di prova | Risultati | Incertezza di misura(±) | Note |
|---|---|---|---|---|---|
| pH 1:5 | - | CNR IRSA 1 Q 64 Vol. 3 1985 | 9,3 | | ≤2 (HP8) - ≥11,5 (HP8) |
| *Stato fisico | - | VISIVO | solido non polverulento | | |
| *Odore | - | OLFATTIVO | sui generis | | |
| *Colore | - | VISIVO | misto | | |
| Residuo a 105°C | % | CNR IRSA 2 Q. 64 Vol. 2 1984 | 90,7 | | |
| Residuo a 550°C | % | CNR IRSA 2 Q. 64 Vol. 2 1984 | n.d. | | |

**Analisi delle sostanze le cui concentrazioni determinano le caratteristiche di pericolosità del rifiuto**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Alluminio e i suoi composti | mg/Kg | n.d. | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H315-H319-H335-H412 | HP4 | 200000 |
| *Antimonio e i suoi composti | mg/Kg | <5 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H302-H332-H351-H411 | HP6 | 225000 |
| Arsenico e i suoi composti | mg/Kg | 6 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H350-H300-H314 -H400-H410 | HP6-HP14 | 1000 |
| *Bario e i suoi composti | mg/Kg | 32 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H332-H302 | HP6 | 50000 |
| Berillio e i suoi composti | mg/Kg | <5 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H350-H301-H330-H319-H372-H317-H411 | HP6 | 5000 |
| *Bismuto e i suoi composti | mg/Kg | n.d. | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H302-H312-H315-H319-H332 | HP6 | 20000 |
| *Boro e i suoi composti | mg/Kg | 25 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H300-H314-H330 | HP4 | 1000 |
| Cadmio e i suoi composti | mg/Kg | <5 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H372-H302-H332--H312-H350-H340-H410 | HP7 | 100 |
| Cobalto e i suoi composti | mg/Kg | 11 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H350-H302-H334-H317 H400-H410 | HP7 | 1000 |
| Cromo totale e i suoi composti | mg/Kg | 202 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H318 | HP4 | 100000 |
| Cromo esavalente | mg/Kg | n.d. | | CNR IRSA 16 Q 64 Vol. 3 1986 | H350-H317-H400-H410 | HP7 | 1000 |
| *Ferro e i suoi composti | mg/Kg | n.d. | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | - | - | - |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Manganese e i suoi composti | mg/Kg | 297 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H373-H302-H332-H400-H410 | HP5 | 100000 |
| *Mercurio e i suoi composti | mg/Kg | <5 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H330-H370-H373-H400-H410 | HP6 | 1000 |
| Nichel e i suoi composti | mg/Kg | 144 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H350-H317-H372-H410 | HP7 | 1000 |
| Rame e i suoi composti | mg/Kg | 16 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H302-H318-H319-H315-H330-H332-H410 | HP6 | 250000 |
| *Ossido di rame e i suoi composti | mg/Kg | 23 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H332-H302-H318-H400-H410 | HP14 | 1000 |
| *Selenio e i suoi composti | mg/Kg | <5 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H331-H301-H373-H400-H410 | HP6 | 35000 |
| Piombo e i suoi composti | mg/Kg | 8 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H360–H302-H332-H373-H400-H410 | HP10 | 3000 |
| *Ossido di piombo e i suoi composti | mg/Kg | 9 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | - | - | - |
| Tallio e i suoi composti | mg/Kg | <5 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H300-H330-H373-H413 | HP6 | 2500 |
| *Tellurio e i suoi composti | mg/Kg | n.d. | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H317-H332-H360-H411 | HP5 | 2500 |
| Zinco e i suoi composti | mg/Kg | 31 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H314-H302-H410 | HP4 | 10000 |
| Vanadio e i suoi composti | mg/Kg | 19 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H302-H314-H411 | HP4 | 10000 |

**IDROCARBURI**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Idrocarburi C ≤ 12 | mg/Kg | <1 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003 | H410-H413 | HP7-HP14 | 1000 |
| Idrocarburi C10-C40 | mg/Kg | 55 | | UNI EN 14039:2005 | H411 | HP7-HP14 | 1000 |
| *Idrocarburi totali | mg/Kg | 55 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003 + UNI EN 14039:2005 | H350-H411 | HP7-HP14 | Per valore di concentrzione di idrocarburi totali (C≤12 + C>12) maggiore o uguale a 1000mg/kg, l'indiczione di pericolo H350 (caratteristica di pericolo HP7), è subordinata alla determinazione dellla presenza di uno degli IPA-*indicati di seguito (^)* - classificati come canc. Cat. 1 e Cat. 2 ai sensi della nota dell'ISS prot. 0036565 del 5/7/2006 e s.m.i. |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

| | | *IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 |
| *Naftalene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Acenaftilene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Acenaftene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Fluorene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Fenantrene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Antracene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Fluorantene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Benzo(a)antracene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350-H410 | HP7 | 25 |
| *Crisene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Benzo(b)fluorantene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2019 | H350-H400-H410 | HP7 | 1000 |
| *Benzo(j)fluorantene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Benzo(k)fluorantene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Benzo(a)pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350-H410 | HP14 | 50 |
| *Benzo(e)pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Indeno(1,2,3-cd)pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Dibenzo(a,h)antracene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350-H410 | HP7 | 25 |
| *Benzo(g,h,i)perilene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Dibenzo(a,h)pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2019 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Dibenzo(a,j)pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2020 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Dibenzo(a,l)pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2021 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Dibenzo(a,e)pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2022 | H350 | HP7 | 1000 |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

| *SOSTANZE CHE RIDUCONO LO STRATO DI OZONO | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 |
| *Clorofluorocarburi | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H420 | HP14 | 1000 |
| *Halon | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H420 | HP14 | 1000 |
| *Tetracloruro di carbonio | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H420 | HP14 | 1000 |
| *1,1,1-Tricloroetano | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H332-H420 | HP14 | 1000 |
| *Bromuro di metile | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H420 | HP14 | 1000 |
| *Idrobromofluorocarburi | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H420 | HP14 | 1000 |
| *Idroclorofluorocarburi | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H420 | HP14 | 1000 |
| *Bromoclorometano | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H420 | HP14 | 1000 |

| *SOLVENTI AROMATICI | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 |
| *Benzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A2014 + EPA 8015D 2003 | H225-H319-H340-H350 - H372-H304 | HP7 | 1000 |
| *Toluene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2003 | H225-H315 -H304-H361-H373 | HP5 | 10000 |
| *Etilbenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2004 | H225-H304-H315-H361-H373 | HP5 | 225000 |
| *∑ Xileni | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2003 | H315-H312- H332 | HP4 | 200000 |
| *Stirene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2003 | H226-H372- H315 - H319-H361-H332 | HP5 | 10000 |
| *n-Propilbenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2003 | H226- H304 - H335 - H411 | HP14 | 10000 |
| *Isopropilbenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2003 | H226- H304 - H335 - H411 | HP14 | 10000 |
| *1,3,5-Trimetilbenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2003 | H226-H335-H411 | HP14 | 10000 |
| *Tert-butilbenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2003 | H226-H335 | HP5 | 200000 |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

***SOLVENTI ALOGENATI**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Diclorometano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H351 | HP7 | 10000 |
| *Triclorometano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H302- H315- H351 - H373 | HP7 | 10000 |
| *Tetraclorometano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H301- H311- H331- H351- H372 -H420 - H412 | HP7 | 10000 |
| *1,1-Dicloroetano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H225- H302- H319- H335- H412 | HP14 | 10000 |
| *1,2-Dicloroetano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H225- H350- H302 - H315- H319- H335 | HP7 | 1000 |
| *1,1,2-Tricloroetano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H225- H351- H302- H312- H332 | HP7 | 10000 |
| *1,1,1,2-Tetracloroetano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | - | - | - |
| *1,1,2,2-Tetracloroetano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H310- H330- H411 | HP6 | 1000 |
| *1,2-Dicloropropano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H225- H302- H332- H350 | HP7 | 225000 |
| *1,2,3-Tricloropropano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H350- H360F- H332- H312- H301 | HP7 | 1000 |
| *1,1-Dicloroetilene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H224- H332- H351- H411 | HP7 | 10000 |
| *Trans-1,2-Dicloroetilene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H225- H332- H412 | HP6 | 225000 |
| *Cis-1,2-Dicloroetilene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H225- H332- H412 | HP6 | 225000 |
| *Tricloroetilene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H315- H319- H341- H350- H336 | HP7 | 1000 |
| *Tetracloroetilene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H351- H411 | HP7 | 10000 |
| *1,3-Dicloropropene (Trans+cis) | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H226- H301- H311- H332- H315- H319- H317- H335- H304- H400- H410 | HP6 | 50000 |
| *Dibromometano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H350-H301-H311-H331-H319-H335-H315-H411 | HP7 | 1000 |
| *Tribromometano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H331-H411-H315-H319 | HP6 | 35000 |
| *Bromodiclorometano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H302-H315-H319-H351-H335-H373 | HP7 | 10000 |
| *Dibromoclorometano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H302 | HP6 | 250000 |
| *Clorobenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H226-H411-H315-H332 | HP6 | 225000 |
| *1,3-Diclorobenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H302-H411 | HP6 | 250000 |
| *1,4-Diclorobenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H319-H351-H351-H400-H410 | HP7 | 10000 |
| *1,2-Diclorobenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H302-H315-H319-H335-H400-H410 | HP4-HP5 | 200000 |
| *Bromobenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H226-H315-H411 | HP4 | 200000 |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

***FENOLI**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *2-Clorofenolo | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H332-H312-H302-H411 | HP6 | 250000 |
| *4-Clorofenolo | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H332-H312-H302-H411 | HP6 | 250000 |
| *2,4-Diclorofenolo | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H332-H312-H302-H411 | HP6 | 250000 |
| *2,4,6-Triclorofenolo | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H332-H312-H302-H411 | HP6 | 250000 |
| *Fenolo | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H301- H311- H331- | HP6 | 15000 |
| *2-Metilfenolo (*m*-Cresolo) | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H314-H301-H311 | HP4 | 10000 |
| *3-Metilfenolo (*o*-Cresolo) | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H314-H301-H311 | HP4 | 10000 |
| *4-Metilfenolo (*p*-Cresolo) | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H314-H301-H311 | HP4 | 10000 |

***AMMINE AROMATICHE**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Anilina | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H351-H341-H331-H301-H372-H318-H317-H400 | HP14 | 1000 |
| *Difenilammina | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H301-H311-H331-H373-H410 | HP14 | 1000 |
| **o*-Toluidina | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H301--H331-H350-H319-H400 | HP7 | 1000 |
| **p*-Toluidina | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H301--H331-H350-H319-H400 | HP7 | 1000 |
| **o*-Anisidina | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H300-H310-H330-H350-H373-H400 | HP7 | 1000 |
| **m*-Anisidina | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H300-H310-H330-H350-H373-H400 | HP7 | 1000 |
| **p*-Anisidina | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H300-H310-H330-H350-H373-H400 | HP7 | 1000 |

***NITROBENZENI**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Nitrobenzene | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H351-H361-H301-H311-H331-H372-H411 | HP7 | 1000 |
| *1,2-Dinitrobenzene | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H300-H310-H330-H373-H400-H410 | HP14 | 1000 |
| *1,3-Dinitrobenzene | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H300-H310-H330-H373-H400-H410 | HP14 | 1000 |
| *1-Cloro-2-nitrobenzene | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H302-H400 | HP14 | 1000 |
| *1-Cloro-3-nitrobenzene | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H302-H400 | HP14 | 1000 |
| *1-Cloro-4-nitrobenzene | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H302-H400 | HP14 | 1000 |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

***DIOSSINE E FURANI**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Regolamento UE 2019/1021 del 10 giugno 2019 - Relativo ai composti organici persistenti |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *2,3,7,8-Tetraclorodibenzo-p-diossina | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzo-p-diossina | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,4,7,8- Esaclorodibenzo-p-diossina | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,7,8,9- Esaclorodibenzo-p-diossina | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,6,7,8- Esaclorodibenzo-p-diossina | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,4,6,7,8- Eptaclorodibenzo-p-diossina | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,4,6,7,8,9- Octaclorodibenzo-p-diossina | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *2,3,7,8-Tetraclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *2,3,4,7,8-Pentaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,4,7,8-Esaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,7,8,9-Esaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,6,7,8-Esaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *2,3,4,6,7,8-Esaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,4,7,8,9-Eptaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *Ottaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *Σ PCDD, PCDF | µg/kg TEF | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | 15 |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it



***POLICLOROBIFENILI**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Regolamento UE 2019/1021 del 10 giugno 2019 - Relativo ai composti organici persistenti |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *PCB-18 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-31 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-28 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-44 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-52 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-95 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-101 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-99 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-81 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-110 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-151 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-77 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-149 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-123 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-118 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-114 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-146 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-153 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-105 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-138 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-187 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-183 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-126 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-128 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-167 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-177 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-156 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-157 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-180 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *PCB-170 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-169 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-189 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *Σ PCB-cancerogeni totali | mg/Kg | <10 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Σ PCT totali (policlorotrifenili) | mg/Kg | n.d. | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |

***ALTRI INQUINANTI ORGANICI PERISTENTI (POPS)**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Regolamento UE 2019/1021 del 10 giugno 2019 - Relativo ai composti organici persistenti |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Alcani $C_{10}$-$C_{13}$, cloro (paraffine clorurate a catena corta) | mg/Kg | <50 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 10000 |
| *Esabromociclododecano | mg/Kg | <50 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 1000 |
| ***Pesticidi** | | | | | | | |
| *2,4'-DDT | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *4,4'-DDT | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | |
| *Pentaclorobenzene | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *PFOS | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Esabromobifenile | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Eptaclorano | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Esaclorobutadiene | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 100 |
| *Esaclorobenzene | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *α-HCH | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *β-HCH | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *γ-HCH (Lindano) | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Clordano | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Dieldrin | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Eldrin | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Endosulfan | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Clordecone | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Aldrin | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Mirex | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Toxafene | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| ***Polibromodifenil eteri** | | | | | | | |
| *2,2',4,4'-Tetrabromodifenil etere | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *2,2',4,4',6-Pentabromodifenil etere | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | |
| *2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenil etere | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *2,3,3',4,4',5,6-Eptabromodifenil etere | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | |
| *Decabromodifenil etere | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | |
| ***Policloronaftaleni** | | | | | | | |
| *2-Cloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 10 |
| *1,2-Dicloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2019 | - | - | |
| *1,2,3-Tricloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2020 | - | - | |
| *1,2,3,4-Tetracloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2021 | - | - | |
| *1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2022 | - | - | |
| *1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2023 | - | - | |
| *1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2024 | - | - | |
| *Ottacloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2025 | - | - | |

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Regolamento UE 2019/636 del 23 aprile 2019 - Modifiche all'allegato IV e V del Regolamento UE 850/2004 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Pentaclorofenolo | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 1000 |

| Parametro esaminato | Unità di misura | Metodo di prova | Risultati | Incertezza di misura(±) | Note |
|---|---|---|---|---|---|
| *Punto di infiammabilità | °C | ASTM D 3828 | n.d. | | |
| *PCI (Potere Calorifico Inferiore) | KJ/Kg | UNI 9903-5:1992 | n.d. | | |
| *TOC (Carbonio Organico Totale) | % | UNI EN 13137:2002 | 0,14 | | |

***FIBRE ARTIFICIALI VETROSE (FAV)**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Metodo di prova | Risultati | Incertezza di misura (±) | Direttiva Europea 67/548/CE |
|---|---|---|---|---|---|
| FAV (percentuale di ossidi alcalino e alcalino terrosi) | % | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009+ CALCOLO | **n.d.** | | Non pericoloso se >18% (nota Q) |
| FAV (diametro medio ponderale) | MICRON | MICROSCOPIA | **n.d.** | | Non pericoloso se >6 micron (nota R) |

| Prova analitica sul campione tal quale | Unità di misura | Risultati | Metodo | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 del 18/12/2014 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Amianto totale | % | Assente | MOCF | H372-H350-H400-H410 | HP7 | 0,1 |

| Prova analitica sul campione tal quale | Unità di misura | Risultati | Metodo | Incertezza di misura (±) |
|---|---|---|---|---|
| ^Determinazione quantitativa amianto campioni in massa mediante ESEM/EDS | % | <0,1 | DM del 06/09/1994 GU n. 288 10/12/1994 All. 1 met B. | |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

| Categorie di pericolo | Indicazioni di pericolo | Caratteristiche di pericolo | Valore rilevato | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 | Cut-off (mg/Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| - | - | HP3 | - | <60 °C(Rifiuti liquidi); 55 °C < T °C <75 °C (Rifiuto di gasolio, carburanti, diesel e oli da riscaldamento) | |
| Skin corr. 1A | ΣH314* | HP4 | **<10** | 10000 | 10000 |
| Skin irrit. 2 | ΣH315 | HP4 | **<10** | 200000 | 10000 |
| Eye dam. 1 | ΣH318 | HP4 | **<10** | 100000 | 10000 |
| Eye irrit. 2 | ΣH319 | HP4 | **<10** | 200000 | 10000 |
| STOT SE 1 | H370 | HP5 | **<10** | 10000 | |
| STOT SE 2 | H371 | HP5 | **<10** | 100000 | |
| STOT SE 3 | H335 | HP5 | **<10** | 200000 | |
| STOT RE 1 | H372 | HP5 | **144** | 10000 | |
| STOT RE 2 | H373 | HP5 | **305** | 100000 | |
| Asp. Tox. 1 * | ΣH304 | HP5 | **<10** | 100000 | |
| Acute Tox. 1 (Oral) | ΣH300 | HP6 | **30** | 1000 | |
| Acute Tox. 2 (Oral) | ΣH300 | HP6 | **<10** | 2500 | |
| Acute Tox. 3 (Oral) | ΣH301 | HP6 | **<10** | 50000 | |
| Acute Tox. 4 (Oral) | ΣH302 | HP6 | **364** | 250000 | |
| Acute Tox. 1 (Dermal) | ΣH310 | HP6 | **<10** | 2500 | |
| Acute Tox. 2 (Dermal) | ΣH310 | HP6 | **<10** | 25000 | |
| Acute Tox. 3 (Dermal) | ΣH311 | HP6 | **<10** | 150000 | |
| Acute Tox. 4 (Dermal) | ΣH312 | HP6 | **<10** | 550000 | |
| Acute Tox. 1 (Inhal.) | ΣH330 | HP6 | **16** | 1000 | |
| Acute Tox. 2 (Inhal.) | ΣH330 | HP6 | **<10** | 5000 | |
| Acute Tox. 3 (Inhal.) | ΣH331 | HP6 | **<10** | 35000 | |
| Acute Tox. 4 (Inhal.) | ΣH332 | HP6 | **376** | 225000 | |
| Acute Tox. 1 | ΣH300, ΣH310, ΣH330 | HP6 | **<10** | 1000 | 1000 |
| Acute Tox. 2 | ΣH300, ΣH310, ΣH330 | HP6 | **<10** | 1000 | 1000 |
| Acute Tox. 3 | ΣH301, ΣH311, ΣH331 | HP6 | **<10** | 1000 | 1000 |
| Acute Tox. 4 | ΣH302, ΣH312, ΣH332 | HP6 | **<10** | 10000 | 10000 |
| Carc. 1A e 1B | H350 | HP7 | **216** | 1000 | |
| Carc. 2 | H351 | HP7 | **<10** | 10000 | |
| Skin corr. 1A 1B o 1C | ΣH314 | HP8 | **<10** | 50000 | 10000 |
| Repr. 1A o 1B | H360 | HP10 | **<10** | 3000 | |
| Repr. 2 | H361 | HP10 | **<10** | 30000 | |
| Muta 1A o 1B | H340 | HP11 | **<10** | 1000 | |
| Muta 2 | H341 | HP11 | **<10** | 10000 | |
| Skin Sens. 1 | H317 | HP13 | **155** | 100000 | |
| Resp. Sen. 1 | H334 | HP13 | **11** | 100000 | |
| Aquatic Acute 1 | ∑H400 | HP14 | **<10** | 250000 | 1000 |
| Aquatic Chronic 1 | H410 | HP14 | **535** | 1000 | |
| Aquatic Chronic 2 | H411 | HP14 | **74** | 10000 | |
| Aquatic Chronic 3 | H412 | HP14 | **<10** | 10000 | |
| Aquatic Chronic 4 | H413 | HP14 | **<10** | 10000 | |
| Ozono | H420 | HP14 | **<10** | 1000 | |
| Aquatic Chronic 1, 2, 3 | ΣH410, ΣH411, ΣH412 | HP14 | **54278** | 250000 | 1000 |
| Aquatic Chronic 1, 2, 3, 4 | ΣH410, ΣH411, ΣH412, ΣH413 | HP14 | **609** | 250000 | 1000 |

* Se ΣH314 > 5% si applica la caratteristica di pericolo HP8



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it



## Regolamento UE 2019/1021 del 10 giugno 2019 - Relativo ai composti organici persistenti

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Codici CER interessati | **CER 10** Rifiuti provenienti da processi termici | **10 01** Rifiuti da centrali termiche ed altri impianti termici (tranne 19) | **10 01 14*** | Ceneri pesanti, scorie e polveri da caldaia prodotti da coincenerimento, contenenti sostanze pericolose |
| | | | **10 01 16*** | Ceneri leggere prodotte da coincenerimento, contenenti sostanze pericolose |
| | | **10 02** Rifiuti dell'industria siderurgica | **10 02 07*** | Rifiuti solidi provenienti da trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose |
| | | **10 03** Rifiuti della metallurgia termica dell'alluminio | **10 03 04*** | Scorie della produzione primaria |
| | | | **10 03 08*** | Scorie saline della produzione secondaria |
| | | | **10 03 09*** | Scorie nere della produzione secondaria |
| | | | **10 03 19*** | Polveri dei gas di combustione contenenti sostanze pericolose |
| | | | **10 03 21*** | Altre particolati e polveri (compresi quelli prodotti da mulini a palle) contenenti sostanze pericolose |
| | | | **10 03 29*** | Rifiuti prodotti dal trattamento di scorie nere, contenenti sostanze pericolose |
| | | **10 04** Rifiuti della metallurgia termica del piombo | **10 04 01*** | Scorie della produzione primaria e secondaria |
| | | | **10 04 02*** | Scorie e schiumature della produzione primaria e secondaria |
| | | | **10 04 04*** | Polveri dei gas di combustione |
| | | | **10 04 05*** | Altre polveri e particolato |
| | | | **10 04 06*** | Rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi |
| | | **10 05** Rifiuti della metallurgia termica dello zinco | **10 05 03*** | Polveri dei gas di combustione |
| | | | **10 05 05*** | Rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi |
| | | **10 06** Rifiuti della metallurgia termica del rame | **10 06 03*** | Polveri dei gas di combustione |
| | | | **10 06 06*** | Rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi |
| | | **10 08** Rifiuti della metallurgia termica di altri minerali non ferrosi | **10 08 08*** | Scorie saline della produzione secondaria |
| | | | **10 08 15*** | Polveri dei gas di combustione contenenti sostanze pericolose |
| | | **10 09** Rifiuti della fusione di materiali ferrosi | **10 09 09*** | Polveri dei gas di combustione contenenti sostanze pericolose |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it



| Codici CER interessati | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **CER 16** Rifiuti non specificati altimenti nell'elenco | **16 11** Rifiuti di rivestimenti e materiali refrattari | **16 11 01*** | Rifiuti e rivestimenti e materiali refrattari a base di carbone provenienti da processi metallurgici, contenenti sostanze pericolose |
| | | | **16 11 03*** | Altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti da processi metallurgici, contenenti sostanze pericolose |
| | **CER 17** Rifiuto di attività di costruzione e di demolizione (compreso il terreno prelevato da siti contaminati | **17 01** Cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche | **17 01 06*** | Miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose |
| | | **17 05** Terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di drenaggio | **17 05 03*** | Terra e rocce, contenenti sostanze pericolose |
| | | **17 09** Altri rifiuti provenienti dall'attività di demolizione e costruzione | **17 09 02*** | Rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione, contenenti PCB, escluse le apparecchiature contenenti PCB |
| | | | **17 09 03*** | Altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione,(compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose |
| | **CER 19** Rifiuti prodotti da impianto di trattamento dei rifiuti, impianto di trattamento delle acque reflue fuori sito, nonchè dalla potabilizzazione dell'acqua e dalla sua preparazione per uso industriale | **19 01** Rifiuti da incenerimento o pirolisi di rifiuti | **19 01 07*** | Rifiuti solidi provenienti da trattamento dei fumi |
| | | | **19 01 11*** | Ceneri pesanti e scorie contenenti sostanze pericolose |
| | | | **19 01 13*** | Ceneri leggere, contenenti sostanze pericolose |
| | | | **19 01 15*** | Polveri di caldaia, contenenti sostanze pericolose |
| | | **19 04** Rifiuti vetrificati o rifiuti di vetrificazione | **19 04 02*** | Ceneri leggere ed altri rifiuti dal trattamento dei fumi |
| | | | **19 04 03*** | Fase solida non vetrificata |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

## TEST DI CESSIONE SECONDO NORMA UNI EN 12457-2:2004

Soluzione lisciviante ottenuta con acqua deionizzata in rapporto L/S = 10 l/kg

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Concentrazione limite D.M. 186/06 Allegato 3 |
|---|---|---|---|---|---|
| pH | unità di pH | 9,1 | | UNI EN ISO 10523:2012 | 5,5 – 12 |
| *COD | mg/l | 16 | | ISO 15705:2002 | 30 |
| Nitrati | mg/l | <0,1 | | UNI EN ISO 10304-1: 2009 | 50 |
| *Cianuri | mg/l | n.d. | | EPA 335.2 1980 | 0,05 |
| *Bario | mg/l | <0,004 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 1 |
| *Berillio | mg/l | <0,0007 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,01 |
| *Cobalto | mg/l | <0,007 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,25 |
| Cadmio | mg/l | <0,0005 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,005 |
| Cromo totale | mg/l | <0,0005 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,05 |
| *Rame | mg/l | <0,005 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,05 |
| Piombo | mg/l | <0,001 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,05 |
| Zinco | mg/l | 0,001 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 3 |
| *Nichel | mg/l | 0,001 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,01 |
| Vanadio | mg/l | 0,001 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,25 |
| *Arsenico | mg/l | <0,03 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,05 |
| *Selenio | mg/l | 0,005 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,01 |
| *Mercurio | mg/l | <0,001 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,001 |
| Fluoruri | mg/l | <0,1 | | UNI EN ISO 10304-1: 2009 | 1,5 |
| Cloruri | mg/l | 5 | | UNI EN ISO 10304-1: 2009 | 100 |
| Solfati | mg/l | 11 | | UNI EN ISO 10304-1: 2009 | 250 |
| *Amianto totale | mg/l | <1 | | MOCF (EPA/600/R-93/116) | 30 |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

**LIMITI DI CONCENTRAZIONE NELL'ELUATO PER L'ACCETTABILITA' IN DISCARICA D.M. 27/09/2010 GU N. 281 DEL 01/12/2010 s.m.i.**

**TEST DI CESSIONE SECONDO NORMA UNI EN 12457-2:2004**

Soluzione lisciviante ottenuta con acqua deionizzata in rapporto L/S = 10 l/kg

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Limite di accettabilità per rifiuti inerti (mg/l) | Limite di accettabilità per rifiuti non pericolosi (mg/l) | Limite di accettabilità per rifiuti pericolosi (mg/l) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| pH | unità di pH | 9,1 | | UNI EN ISO 10523:2012 | | | |
| *Arsenico | mg/l | <0,03 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,05 | 0,2 | 2,5 |
| *Bario | mg/l | <0,004 | | | 2 | 10 | 30 |
| Cadmio | mg/l | <0,0005 | | | 0,004 | 0,1 | 0,5 |
| Cromo totale | mg/l | <0,0005 | | | 0,05 | 1 | 7 |
| *Rame | mg/l | <0,005 | | | 0,2 | 5 | 10 |
| *Mercurio | mg/l | <0,001 | | | 0,001 | 0,02 | 0,2 |
| *Molibdeno | mg/l | 0,02 | | | 0,05 | 1 | 3 |
| Nichel | mg/l | 0,001 | | | 0,04 | 1 | 4 |
| *Piombo | mg/l | <0,001 | | | 0,05 | 1 | 5 |
| *Antimonio | mg/l | <0,03 | | | 0,006 | 0,07 | 0,5 |
| *Selenio | mg/l | 0,005 | | | 0,01 | 0,05 | 0,7 |
| Zinco | mg/l | 0,001 | | | 0,4 | 5 | 20 |
| Fluoruri | mg/l | <0,1 | | UNI EN ISO 10304-1: 2009 | 1 | 15 | 50 |
| Cloruri | mg/l | 5 | | | 80 | 2500 | 2500 |
| Solfati | mg/l | 11 | | | 100 | 5000 | 5000 |
| *DOC | mg/l | 6 | | EPA 415.3 2005 | 50 | 100* | 100 |

* il limite di concentrazione per il parametro DOC non si applica alle seguenti tipologie di rifiuti aventi codici C.E.R.:
020301 020305 020403 020502 020603 020705 030301 030302 030305 030307 030308 030309 030310 030311 030399 190805 190801 190802 200304 200306 200141 191210 191212 190501

^La prova è stata effettuata dal laboratorio Centro di analisi chimiche Srl.

**NOTE:**

Il rifiuto esaminato, per i parametri presi in considerazione scelti sulle indicazioni e notizie fornite dal produttore/richiedente, sulla scorta del ciclo di produzione, la natura e l'origine dichiarate dal produttore del rifiuto, nonché l'attribuzione del codice C.E.R. da parte del produttore, tenendo presente la Decisione n. 2014/955/UE e s.m.i. del 18/12/2014 che modifica la Decisione 2000/532/CE relativa all'elenco dei rifiuti ai sensi della Direttiva 2008/98/CE, il Regolamento n°1357/2014/UE che sostituisce l'Allegato III della Direttiva 2008/98/CE , il Regolamento UE 2016/1179 e s.m.i. che modifica il Regolamento n°1272/2008 del Parlamento Europeo e del Consiglio, il D.Lgs 152/06 e s.m.i.,il Regolamento UE 2019/636 del 23 aprile 2019 che modifica il Regolamento UE 850/2004 nell'Allegato IV e V,il Regolamento UE1021/2019 che modifica Regolamento UE 850/2004, sulla base dei dati analitici eseguiti e dal confronto dei dati analitici con i valori limite pescritti dal regolamento UE 1179/2016, compresi il rame e il piombo, non presenta nessuna delle caratteristiche di pericolosità ai punti da HP3 a HP8, HP10, HP11 e HP13. Inoltre il rifiuto non possiede nessuna delle caratteristiche di pericolo di cui all'allegato al Regolamento UE997/2017 che modifica l'allegato III della direttiva 2008/98/CE per la caratteristica di pericolo HP14. Visto il Regolamento UE 2019/1021 del 10 giugno 2019, relativo ai composti organici persistenti, che annulla e sostituisce il regolamento (CE) n.850/2004, si ritiene quanto segue:

Il rifiuto esaminato è classificabile come **"rifiuto speciale non pericoloso"** con codice C.E.R. **17 05 04**

Il rifiuto ai sensi del D.M. 05/02/98, come modificato dal D.M. 186 del 05/04/06 allegato 1 punto 7 RIENTRA nella categoria dei rifiuti inerti provenienti da attività di scavo Tipologia **7.31bis**

Per lo smaltimento, considerato le concentrazioni degli inquinanti nell'eluato eseguito secondo quanto previsto nell'Allegato 3 al D.M. Ambiente 186 del 05/04/06, è possibile inviare il rifiuto ad idoneo impianto di recupero.

- Incertezza di misura espressa con un livello di fiducia del 95% e con un fattore di copertura k=2

Il Direttore di Laboratorio:
Dott. Per. Chimico

*I risultati si riferiscono solo agli oggetti sottoposti a prova. E' vietata la riproduzione parziale del presente rapporto di prova salvo autorizzazione scritta di questo laboratorio.*



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

| | | | |
|---|---|---|---|
| **RAPPORTO DI PROVA n°:** | **2020012702** | del | **06/02/2020** |
| **Richiedente:** | **Geotec S.p.a.**<br>**Via G. Barbato, 20**<br>**86100 Campobasso (CB)** | | |
| **Prelievo del:** | **22-gen-20** | **Data ricevimento:** | **27-gen-20** |
| **Luogo del prelievo:** | **Metro Genova Tratta Brin-Canepari** | | |
| **Campione:** | **Rifiuto** | **Campionamento :** | **A cura del committente** |
| **Tipo:** | **Campione di terreno MIF4 prelevato da 0,0 a 5,0 mt** | | **effettuato dal richiedente e consegnato in laboratorio** |
| **Codice CER:** | **17 05 04** | **Descrizione CER:** | **terre e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503** |
| **Metodo di campionamento:** | **UNI10802:2013** | **n° verbale di prelievo:** | |
| **Data inizio prove:** | **27-gen-20** | **Data fine prove:** | **06/02/2020** |

**Parametri organolettici e chimico fisici**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Metodo di prova | Risultati | Incertezza di misura(±) | Note |
|---|---|---|---|---|---|
| pH 1:5 | - | CNR IRSA 1 Q 64 Vol. 3 1985 | 9,0 | | ≤2 (HP8) - ≥11,5 (HP8) |
| *Stato fisico | - | VISIVO | solido non polverulento | | |
| *Odore | - | OLFATTIVO | sui generis | | |
| *Colore | - | VISIVO | marrone | | |
| Residuo a 105°C | % | CNR IRSA 2 Q. 64 Vol. 2 1984 | 89,4 | | |
| Residuo a 550°C | % | CNR IRSA 2 Q. 64 Vol. 2 1984 | n.d. | | |

**Analisi delle sostanze le cui concentrazioni determinano le caratteristiche di pericolosità del rifiuto**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Alluminio e i suoi composti | mg/Kg | n.d. | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H315-H319-H335-H412 | HP4 | 200000 |
| *Antimonio e i suoi composti | mg/Kg | <5 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H302-H332-H351-H411 | HP6 | 225000 |
| Arsenico e i suoi composti | mg/Kg | <5 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H350-H300-H314 -H400-H410 | HP6-HP14 | 1000 |
| *Bario e i suoi composti | mg/Kg | 9 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H332-H302 | HP6 | 50000 |
| Berillio e i suoi composti | mg/Kg | <5 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H350-H301-H330-H319-H372-H317-H411 | HP6 | 5000 |
| *Bismuto e i suoi composti | mg/Kg | n.d. | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H302-H312-H315-H319-H332 | HP6 | 20000 |
| *Boro e i suoi composti | mg/Kg | <5 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H300-H314-H330 | HP4 | 1000 |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cadmio e i suoi composti | mg/Kg | <5 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H372-H302-H332--H312-H350-H340-H410 | HP7 | 100 |
| Cobalto e i suoi composti | mg/Kg | <5 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H350-H302-H334-H317 H400-H410 | HP7 | 1000 |
| Cromo totale e i suoi composti | mg/Kg | 7 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H318 | HP4 | 100000 |
| Cromo esavalente | mg/Kg | n.d. | | CNR IRSA 16 Q 64 Vol. 3 1986 | H350-H317-H400-H410 | HP7 | 1000 |
| *Ferro e i suoi composti | mg/Kg | n.d. | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | - | - | - |
| *Manganese e i suoi composti | mg/Kg | 158 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H373-H302-H332-H400-H410 | HP5 | 100000 |
| *Mercurio e i suoi composti | mg/Kg | <5 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H330-H370-H373-H400-H410 | HP6 | 1000 |
| Nichel e i suoi composti | mg/Kg | 11 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H350-H317-H372-H410 | HP7 | 1000 |
| Rame e i suoi composti | mg/Kg | 7 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H302-H318-H319-H315-H330-H332-H410 | HP6 | 250000 |
| *Ossido di rame e i suoi composti | mg/Kg | 10 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H332-H302-H318-H400-H410 | HP14 | 1000 |
| *Selenio e i suoi composti | mg/Kg | <5 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H331-H301-H373-H400-H410 | HP6 | 35000 |
| Piombo e i suoi composti | mg/Kg | 6 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H360–H302-H332-H373-H400-H410 | HP10 | 3000 |
| *Ossido di piombo e i suoi composti | mg/Kg | 7 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | - | - | - |
| Tallio e i suoi composti | mg/Kg | <5 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H300-H330-H373-H413 | HP6 | 2500 |
| *Tellurio e i suoi composti | mg/Kg | n.d. | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H317-H332-H360-H411 | HP5 | 2500 |
| Zinco e i suoi composti | mg/Kg | 18 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H314-H302-H410 | HP4 | 10000 |
| Vanadio e i suoi composti | mg/Kg | <5 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H302-H314-H411 | HP4 | 10000 |

**IDROCARBURI**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Idrocarburi C ≤ 12 | mg/Kg | <1 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003 | H410-H413 | HP7-HP14 | 1000 |
| Idrocarburi C10-C40 | mg/Kg | 231 | | UNI EN 14039:2005 | H411 | HP7-HP14 | 1000 |
| *Idrocarburi totali | mg/Kg | 231 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003 + UNI EN 14039:2005 | H350-H411 | HP7-HP14 | Per valore di concentrzione di idrocarburi totali (C≤12 + C>12) maggiore o uguale a 1000mg/kg, l'indiczione di pericolo H350 (caratteristica di pericolo HP7), è subordinata alla determinazione dellla presenza di uno degli IPA-*indicati di seguito (*)* - classificati come canc. Cat. 1 e Cat. 2 ai sensi della nota dell'ISS prot. 0036565 del 5/7/2006 e s.m.i. |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

| | | *IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 |
| *Naftalene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Acenaftilene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Acenaftene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Fluorene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Fenantrene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Antracene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Fluorantene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Benzo(a)antracene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350-H410 | HP7 | 25 |
| *Crisene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Benzo(b)fluorantene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2019 | H350-H400-H410 | HP7 | 1000 |
| *Benzo(j)fluorantene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Benzo(k)fluorantene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Benzo(a)pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350-H410 | HP14 | 50 |
| *Benzo(e)pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Indeno(1,2,3-cd)pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Dibenzo(a,h)antracene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350-H410 | HP7 | 25 |
| *Benzo(g,h,i)perilene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Dibenzo(a,h)pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2019 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Dibenzo(a,j)pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2020 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Dibenzo(a,l)pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2021 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Dibenzo(a,e)pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2022 | H350 | HP7 | 1000 |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

| *SOSTANZE CHE RIDUCONO LO STRATO DI OZONO | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 |
| *Clorofluorocarburi | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H420 | HP14 | 1000 |
| *Halon | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H420 | HP14 | 1000 |
| *Tetracloruro di carbonio | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H420 | HP14 | 1000 |
| *1,1,1-Tricloroetano | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H332-H420 | HP14 | 1000 |
| *Bromuro di metile | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H420 | HP14 | 1000 |
| *Idrobromofluorocarburi | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H420 | HP14 | 1000 |
| *Idroclorofluorocarburi | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H420 | HP14 | 1000 |
| *Bromoclorometano | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H420 | HP14 | 1000 |

| *SOLVENTI AROMATICI | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 |
| *Benzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A2014 + EPA 8015D 2003 | H225-H319-H340-H350 - H372-H304 | HP7 | 1000 |
| *Toluene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2003 | H225-H315 -H304-H361-H373 | HP5 | 10000 |
| *Etilbenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2004 | H225-H304-H315-H361-H373 | HP5 | 225000 |
| *∑ Xileni | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2003 | H315-H312- H332 | HP4 | 200000 |
| *Stirene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2003 | H226-H372- H315 - H319-H361-H332 | HP5 | 10000 |
| *n-Propilbenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2003 | H226- H304 - H335 - H411 | HP14 | 10000 |
| *Isopropilbenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2003 | H226- H304 - H335 - H411 | HP14 | 10000 |
| *1,3,5-Trimetilbenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2003 | H226-H335-H411 | HP14 | 10000 |
| *Tert-butilbenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2003 | H226-H335 | HP5 | 200000 |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

***SOLVENTI ALOGENATI**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Diclorometano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H351 | HP7 | 10000 |
| *Triclorometano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H302- H315- H351 - H373 | HP7 | 10000 |
| *Tetraclorometano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H301- H311- H331- H351- H372 -H420 - H412 | HP7 | 10000 |
| *1,1-Dicloroetano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H225- H302- H319- H335- H412 | HP14 | 10000 |
| *1,2-Dicloroetano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H225- H350- H302 - H315- H319- H335 | HP7 | 1000 |
| *1,1,2-Tricloroetano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H225- H351- H302- H312- H332 | HP7 | 10000 |
| *1,1,1,2-Tetracloroetano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | - | - | - |
| *1,1,2,2-Tetracloroetano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H310- H330- H411 | HP6 | 1000 |
| *1,2-Dicloropropano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H225- H302- H332- H350 | HP7 | 225000 |
| *1,2,3-Tricloropropano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H350- H360F- H332- H312- H301 | HP7 | 1000 |
| *1,1-Dicloroetilene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H224- H332- H351- H411 | HP7 | 10000 |
| *Trans-1,2-Dicloroetilene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H225- H332- H412 | HP6 | 225000 |
| *Cis-1,2-Dicloroetilene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H225- H332- H412 | HP6 | 225000 |
| *Tricloroetilene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H315- H319- H341- H350- H336 | HP7 | 1000 |
| *Tetracloroetilene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H351- H411 | HP7 | 10000 |
| *1,3-Dicloropropene (Trans+cis) | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H226- H301- H311- H332- H315- H319- H317- H335- H304- H400- H410 | HP6 | 50000 |
| *Dibromometano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H350-H301-H311-H331-H319-H335-H315-H411 | HP7 | 1000 |
| *Tribromometano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H331-H411-H315-H319 | HP6 | 35000 |
| *Bromodiclorometano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H302-H315-H319-H351-H335-H373 | HP7 | 10000 |
| *Dibromoclorometano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H302 | HP6 | 250000 |
| *Clorobenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H226-H411-H315-H332 | HP6 | 225000 |
| *1,3-Diclorobenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H302-H411 | HP6 | 250000 |
| *1,4-Diclorobenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H319-H351-H351-H400-H410 | HP7 | 10000 |
| *1,2-Diclorobenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H302-H315-H319-H335-H400-H410 | HP4-HP5 | 200000 |
| *Bromobenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H226-H315-H411 | HP4 | 200000 |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it



***FENOLI**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *2-Clorofenolo | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H332-H312-H302-H411 | HP6 | 250000 |
| *4-Clorofenolo | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H332-H312-H302-H411 | HP6 | 250000 |
| *2,4-Diclorofenolo | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H332-H312-H302-H411 | HP6 | 250000 |
| *2,4,6-Triclorofenolo | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H332-H312-H302-H411 | HP6 | 250000 |
| *Fenolo | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H301- H311- H331- | HP6 | 15000 |
| *2-Metilfenolo (*m*-Cresolo) | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H314-H301-H311 | HP4 | 10000 |
| *3-Metilfenolo (*o*-Cresolo) | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H314-H301-H311 | HP4 | 10000 |
| *4-Metilfenolo (*p*-Cresolo) | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H314-H301-H311 | HP4 | 10000 |

***AMMINE AROMATICHE**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Anilina | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H351-H341-H331-H301-H372-H318-H317-H400 | HP14 | 1000 |
| *Difenilammina | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H301-H311-H331-H373-H410 | HP14 | 1000 |
| **o*-Toluidina | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H301--H331-H350-H319-H400 | HP7 | 1000 |
| **p*-Toluidina | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H301--H331-H350-H319-H400 | HP7 | 1000 |
| **o*-Anisidina | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H300-H310-H330-H350-H373-H400 | HP7 | 1000 |
| **m*-Anisidina | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H300-H310-H330-H350-H373-H400 | HP7 | 1000 |
| **p*-Anisidina | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H300-H310-H330-H350-H373-H400 | HP7 | 1000 |

***NITROBENZENI**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Nitrobenzene | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H351-H361-H301-H311-H331-H372-H411 | HP7 | 1000 |
| *1,2-Dinitrobenzene | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H300-H310-H330-H373-H400-H410 | HP14 | 1000 |
| *1,3-Dinitrobenzene | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H300-H310-H330-H373-H400-H410 | HP14 | 1000 |
| *1-Cloro-2-nitrobenzene | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H302-H400 | HP14 | 1000 |
| *1-Cloro-3-nitrobenzene | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H302-H400 | HP14 | 1000 |
| *1-Cloro-4-nitrobenzene | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H302-H400 | HP14 | 1000 |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

***DIOSSINE E FURANI**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Regolamento UE 2019/1021 del 10 giugno 2019 - Relativo ai composti organici persistenti |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *2,3,7,8-Tetraclorodibenzo-p-diossina | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzo-p-diossina | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,4,7,8- Esaclorodibenzo-p-diossina | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,7,8,9- Esaclorodibenzo-p-diossina | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,6,7,8- Esaclorodibenzo-p-diossina | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,4,6,7,8- Eptaclorodibenzo-p-diossina | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,4,6,7,8,9- Octaclorodibenzo-p-diossina | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *2,3,7,8-Tetraclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *2,3,4,7,8-Pentaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,4,7,8-Esaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,7,8,9-Esaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,6,7,8-Esaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *2,3,4,6,7,8-Esaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,4,7,8,9-Eptaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *Ottaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *Σ PCDD, PCDF | µg/kg TEF | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | 15 |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

***POLICLOROBIFENILI**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Regolamento UE 2019/1021 del 10 giugno 2019 - Relativo ai composti organici persistenti |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *PCB-18 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-31 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-28 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-44 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-52 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-95 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-101 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-99 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-81 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-110 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-151 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-77 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-149 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-123 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-118 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-114 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-146 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-153 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-105 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-138 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-187 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-183 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-126 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-128 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-167 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-177 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-156 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-157 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-180 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *PCB-170 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-169 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-189 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *Σ PCB-cancerogeni totali | mg/Kg | <10 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Σ PCT totali (policlorotrifenili) | mg/Kg | n.d. | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |

***ALTRI INQUINANTI ORGANICI PERISTENTI (POPS)**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Regolamento UE 2019/1021 del 10 giugno 2019 - Relativo ai composti organici persistenti |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Alcani $C_{10}$-$C_{13}$, cloro (paraffine clorurate a catena corta) | mg/Kg | <50 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 10000 |
| *Esabromociclododecano | mg/Kg | <50 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 1000 |
| ***Pesticidi** | | | | | | | |
| *2,4'-DDT | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *4,4'-DDT | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | |
| *Pentaclorobenzene | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *PFOS | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Esabromobifenile | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Eptaclorano | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Esaclorobutadiene | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 100 |
| *Esaclorobenzene | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *α-HCH | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *β-HCH | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *γ-HCH (Lindano) | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Clordano | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Dieldrin | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Eldrin | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Endosulfan | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Clordecone | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Aldrin | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Mirex | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Toxafene | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| ***Polibromodifenil eteri** | | | | | | | |
| *2,2',4,4'-Tetrabromodifenil etere | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *2,2',4,4',6-Pentabromodifenil etere | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | |
| *2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenil etere | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *2,3,3',4,4',5,6-Eptabromodifenil etere | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | |
| *Decabromodifenil etere | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | |
| ***Policloronaftaleni** | | | | | | | |
| *2-Cloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 10 |
| *1,2-Dicloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2019 | - | - | |
| *1,2,3-Tricloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2020 | - | - | |
| *1,2,3,4-Tetracloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2021 | - | - | |
| *1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2022 | - | - | |
| *1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2023 | - | - | |
| *1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2024 | - | - | |
| *Ottacloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2025 | - | - | |

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Regolamento UE 2019/636 del 23 aprile 2019 - Modifiche all'allegato IV e V del Regolamento UE 850/2004 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Pentaclorofenolo | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 1000 |

| Parametro esaminato | Unità di misura | Metodo di prova | Risultati | Incertezza di misura(±) | Note |
|---|---|---|---|---|---|
| *Punto di infiammabilità | °C | ASTM D 3828 | n.d. | | |
| *PCI (Potere Calorifico Inferiore) | KJ/Kg | UNI 9903-5:1992 | n.d. | | |
| *TOC (Carbonio Organico Totale) | % | UNI EN 13137:2002 | 0,14 | | |

***FIBRE ARTIFICIALI VETROSE (FAV)**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Metodo di prova | Risultati | Incertezza di misura (±) | Direttiva Europea 67/548/CE |
|---|---|---|---|---|---|
| FAV (percentuale di ossidi alcalino e alcalino terrosi) | % | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009+ CALCOLO | **n.d.** | | Non pericoloso se >18% (nota Q) |
| FAV (diametro medio ponderale) | MICRON | MICROSCOPIA | **n.d.** | | Non pericoloso se >6 micron (nota R) |

| Prova analitica sul campione tal quale | Unità di misura | Risultati | Metodo | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 del 18/12/2014 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Amianto totale | % | Assente | MOCF | H372-H350-H400-H410 | HP7 | 0,1 |

| Prova analitica sul campione tal quale | Unità di misura | Risultati | Metodo | Incertezza di misura (±) |
|---|---|---|---|---|
| ^Determinazione quantitativa amianto campioni in massa mediante ESEM/EDS | % | <0,1 | DM del 06/09/1994 GU n. 288 10/12/1994 All. 1 met B. | |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

| Categorie di pericolo | Indicazioni di pericolo | Caratteristiche di pericolo | Valore rilevato | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 | Cut-off (mg/Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| - | - | HP3 | - | <60 °C(Rifiuti liquidi); 55 °C < T °C <75 °C (Rifiuto di gasolio, carburanti, diesel e oli da riscaldamento) | |
| Skin corr. 1A | ΣH314* | HP4 | **<10** | 10000 | 10000 |
| Skin irrit. 2 | ΣH315 | HP4 | **<10** | 200000 | 10000 |
| Eye dam. 1 | ΣH318 | HP4 | **<10** | 100000 | 10000 |
| Eye irrit. 2 | ΣH319 | HP4 | **<10** | 200000 | 10000 |
| STOT SE 1 | H370 | HP5 | **<10** | 10000 | |
| STOT SE 2 | H371 | HP5 | **<10** | 100000 | |
| STOT SE 3 | H335 | HP5 | **<10** | 200000 | |
| STOT RE 1 | H372 | HP5 | **11** | 10000 | |
| STOT RE 2 | H373 | HP5 | **164** | 100000 | |
| Asp. Tox. 1 * | ΣH304 | HP5 | **<10** | 100000 | |
| Acute Tox. 1 (Oral) | ΣH300 | HP6 | **<10** | 1000 | |
| Acute Tox. 2 (Oral) | ΣH300 | HP6 | **<10** | 2500 | |
| Acute Tox. 3 (Oral) | ΣH301 | HP6 | **<10** | 50000 | |
| Acute Tox. 4 (Oral) | ΣH302 | HP6 | **180** | 250000 | |
| Acute Tox. 1 (Dermal) | ΣH310 | HP6 | **<10** | 2500 | |
| Acute Tox. 2 (Dermal) | ΣH310 | HP6 | **<10** | 25000 | |
| Acute Tox. 3 (Dermal) | ΣH311 | HP6 | **<10** | 150000 | |
| Acute Tox. 4 (Dermal) | ΣH312 | HP6 | **<10** | 550000 | |
| Acute Tox. 1 (Inhal.) | ΣH330 | HP6 | **<10** | 1000 | |
| Acute Tox. 2 (Inhal.) | ΣH330 | HP6 | **<10** | 5000 | |
| Acute Tox. 3 (Inhal.) | ΣH331 | HP6 | **<10** | 35000 | |
| Acute Tox. 4 (Inhal.) | ΣH332 | HP6 | **189** | 225000 | |
| Acute Tox. 1 | ΣH300, ΣH310, ΣH330 | HP6 | **<10** | 1000 | 1000 |
| Acute Tox. 2 | ΣH300, ΣH310, ΣH330 | HP6 | **<10** | 1000 | 1000 |
| Acute Tox. 3 | ΣH301, ΣH311, ΣH331 | HP6 | **<10** | 1000 | 1000 |
| Acute Tox. 4 | ΣH302, ΣH312, ΣH332 | HP6 | **<10** | 10000 | 10000 |
| Carc. 1A e 1B | H350 | HP7 | **242** | 1000 | |
| Carc. 2 | H351 | HP7 | **<10** | 10000 | |
| Skin corr. 1A 1B o 1C | ΣH314 | HP8 | **<10** | 50000 | 10000 |
| Repr. 1A o 1B | H360 | HP10 | **<10** | 3000 | |
| Repr. 2 | H361 | HP10 | **<10** | 30000 | |
| Muta 1A o 1B | H340 | HP11 | **<10** | 1000 | |
| Muta 2 | H341 | HP11 | **<10** | 10000 | |
| Skin Sens. 1 | H317 | HP13 | **11** | 100000 | |
| Resp. Sen. 1 | H334 | HP13 | **<10** | 100000 | |
| Aquatic Acute 1 | ∑H400 | HP14 | **<10** | 250000 | 1000 |
| Aquatic Chronic 1 | H410 | HP14 | **209** | 1000 | |
| Aquatic Chronic 2 | H411 | HP14 | **231** | 10000 | |
| Aquatic Chronic 3 | H412 | HP14 | **<10** | 10000 | |
| Aquatic Chronic 4 | H413 | HP14 | **<10** | 10000 | |
| Ozono | H420 | HP14 | **<10** | 1000 | |
| Aquatic Chronic 1, 2, 3 | ΣH410, ΣH411, ΣH412 | HP14 | **23204** | 250000 | 1000 |
| Aquatic Chronic 1, 2, 3, 4 | ΣH410, ΣH411, ΣH412, ΣH413 | HP14 | **440** | 250000 | 1000 |

* Se ΣH314 > 5% si applica la caratteristica di pericolo HP8



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

## Regolamento UE 2019/1021 del 10 giugno 2019 - Relativo ai composti organici persistenti

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Codici CER interessati | **CER 10** Rifiuti provenienti da processi termici | **10 01** Rifiuti da centrali termiche ed altri impianti termici (tranne 19) | **10 01 14*** | Ceneri pesanti, scorie e polveri da caldaia prodotti da coincenerimento, contenenti sostanze pericolose |
| | | | **10 01 16*** | Ceneri leggere prodotte da coincenerimento, contenenti sostanze pericolose |
| | | **10 02** Rifiuti dell'industria siderurgica | **10 02 07*** | Rifiuti solidi provenienti da trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose |
| | | **10 03** Rifiuti della metallurgia termica dell'alluminio | **10 03 04*** | Scorie della produzione primaria |
| | | | **10 03 08*** | Scorie saline della produzione secondaria |
| | | | **10 03 09*** | Scorie nere della produzione secondaria |
| | | | **10 03 19*** | Polveri dei gas di combustione contenenti sostanze pericolose |
| | | | **10 03 21*** | Altre particolati e polveri (compresi quelli prodotti da mulini a palle) contenenti sostanze pericolose |
| | | | **10 03 29*** | Rifiuti prodotti dal trattamento di scorie nere, contenenti sostanze pericolose |
| | | **10 04** Rifiuti della metallurgia termica del piombo | **10 04 01*** | Scorie della produzione primaria e secondaria |
| | | | **10 04 02*** | Scorie e schiumature della produzione primaria e secondaria |
| | | | **10 04 04*** | Polveri dei gas di combustione |
| | | | **10 04 05*** | Altre polveri e particolato |
| | | | **10 04 06*** | Rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi |
| | | **10 05** Rifiuti della metallurgia termica dello zinco | **10 05 03*** | Polveri dei gas di combustione |
| | | | **10 05 05*** | Rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi |
| | | **10 06** Rifiuti della metallurgia termica del rame | **10 06 03*** | Polveri dei gas di combustione |
| | | | **10 06 06*** | Rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi |
| | | **10 08** Rifiuti della metallurgia termica di altri minerali non ferrosi | **10 08 08*** | Scorie saline della produzione secondaria |
| | | | **10 08 15*** | Polveri dei gas di combustione contenenti sostanze pericolose |
| | | **10 09** Rifiuti della fusione di materiali ferrosi | **10 09 09*** | Polveri dei gas di combustione contenenti sostanze pericolose |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it



| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Codici CER interessati | **CER 16** Rifiuti non specificati altimenti nell'elenco | **16 11** Rifiuti di rivestimenti e materiali refrattari | **16 11 01*** | Rifiuti e rivestimenti e materiali refrattari a base di carbone provenienti da processi metallurgici, contenenti sostanze pericolose |
| | | | **16 11 03*** | Altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti da processi metallurgici, contenenti sostanze pericolose |
| | **CER 17** Rifiuto di attività di costruzione e di demolizione (compreso il terreno prelevato da siti contaminati | **17 01** Cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche | **17 01 06*** | Miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose |
| | | **17 05** Terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di drenaggio | **17 05 03*** | Terra e rocce, contenenti sostanze pericolose |
| | | **17 09** Altri rifiuti provenienti dall'attività di demolizione e costruzione | **17 09 02*** | Rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione, contenenti PCB, escluse le apparecchiature contenenti PCB |
| | | | **17 09 03*** | Altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione,(compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose |
| | **CER 19** Rifiuti prodotti da impianto di trattamento dei rifiuti, impianto di trattamento delle acque reflue fuori sito, nonchè dalla potabilizzazione dell'acqua e dalla sua preparazione per uso industriale | **19 01** Rifiuti da incenerimento o pirolisi di rifiuti | **19 01 07*** | Rifiuti solidi provenienti da trattamento dei fumi |
| | | | **19 01 11*** | Ceneri pesanti e scorie contenenti sostanze pericolose |
| | | | **19 01 13*** | Ceneri leggere, contenenti sostanze pericolose |
| | | | **19 01 15*** | Polveri di caldaia, contenenti sostanze pericolose |
| | | **19 04** Rifiuti vetrificati o rifiuti di vetrificazione | **19 04 02*** | Ceneri leggere ed altri rifiuti dal trattamento dei fumi |
| | | | **19 04 03*** | Fase solida non vetrificata |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

## TEST DI CESSIONE SECONDO NORMA UNI EN 12457-2:2004

Soluzione lisciviante ottenuta con acqua deionizzata in rapporto L/S = 10 l/kg

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Concentrazione limite D.M. 186/06 Allegato 3 |
|---|---|---|---|---|---|
| pH | unità di pH | 8,9 | | UNI EN ISO 10523:2012 | 5,5 – 12 |
| *COD | mg/l | <15 | | ISO 15705:2002 | 30 |
| Nitrati | mg/l | <0,1 | | UNI EN ISO 10304-1: 2009 | 50 |
| *Cianuri | mg/l | n.d. | | EPA 335.2 1980 | 0,05 |
| *Bario | mg/l | <0,004 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 1 |
| *Berillio | mg/l | <0,0007 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,01 |
| *Cobalto | mg/l | <0,007 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,25 |
| Cadmio | mg/l | <0,0005 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,005 |
| Cromo totale | mg/l | <0,0005 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,05 |
| *Rame | mg/l | <0,005 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,05 |
| Piombo | mg/l | <0,001 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,05 |
| Zinco | mg/l | <0,0001 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 3 |
| *Nichel | mg/l | <0,0002 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,01 |
| Vanadio | mg/l | <0,0004 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,25 |
| *Arsenico | mg/l | <0,03 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,05 |
| *Selenio | mg/l | <0,0007 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,01 |
| *Mercurio | mg/l | <0,001 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,001 |
| Fluoruri | mg/l | <0,1 | | UNI EN ISO 10304-1: 2009 | 1,5 |
| Cloruri | mg/l | 4 | | UNI EN ISO 10304-1: 2009 | 100 |
| Solfati | mg/l | 7 | | UNI EN ISO 10304-1: 2009 | 250 |
| *Amianto totale | mg/l | <1 | | MOCF (EPA/600/R-93/116) | 30 |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

**LIMITI DI CONCENTRAZIONE NELL'ELUATO PER L'ACCETTABILITA' IN DISCARICA D.M. 27/09/2010 GU N. 281 DEL 01/12/2010 s.m.i.**

**TEST DI CESSIONE SECONDO NORMA UNI EN 12457-2:2004**

Soluzione lisciviante ottenuta con acqua deionizzata in rapporto L/S = 10 l/kg

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Limite di accettabilità per rifiuti inerti (mg/l) | Limite di accettabilità per rifiuti non pericolosi (mg/l) | Limite di accettabilità per rifiuti pericolosi (mg/l) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| pH | unità di pH | 8,9 | | UNI EN ISO 10523:2012 | | | |
| *Arsenico | mg/l | <0,03 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,05 | 0,2 | 2,5 |
| *Bario | mg/l | <0,004 | | | 2 | 10 | 30 |
| Cadmio | mg/l | <0,0005 | | | 0,004 | 0,1 | 0,5 |
| Cromo totale | mg/l | <0,0005 | | | 0,05 | 1 | 7 |
| *Rame | mg/l | <0,005 | | | 0,2 | 5 | 10 |
| *Mercurio | mg/l | <0,001 | | | 0,001 | 0,02 | 0,2 |
| *Molibdeno | mg/l | <0,008 | | | 0,05 | 1 | 3 |
| Nichel | mg/l | <0,0002 | | | 0,04 | 1 | 4 |
| *Piombo | mg/l | <0,001 | | | 0,05 | 1 | 5 |
| *Antimonio | mg/l | <0,03 | | | 0,006 | 0,07 | 0,5 |
| *Selenio | mg/l | <0,0005 | | | 0,01 | 0,05 | 0,7 |
| Zinco | mg/l | <0,0001 | | | 0,4 | 5 | 20 |
| Fluoruri | mg/l | <0,1 | | UNI EN ISO 10304-1: 2009 | 1 | 15 | 50 |
| Cloruri | mg/l | 4 | | | 80 | 2500 | 2500 |
| Solfati | mg/l | 7 | | | 100 | 5000 | 5000 |
| *DOC | mg/l | <3 | | EPA 415.3 2005 | 50 | 100* | 100 |

* il limite di concentrazione per il parametro DOC non si applica alle seguenti tipologie di rifiuti aventi codici C.E.R.:
020301 020305 020403 020502 020603 020705 030301 030302 030305 030307 030308 030309 030310 030311 030399 190805 190801 190802 200304 200306 200141 191210 191212 190501

^La prova è stata effettuata dal laboratorio Centro di analisi chimiche Srl.

**NOTE:**

Il rifiuto esaminato, per i parametri presi in considerazione scelti sulle indicazioni e notizie fornite dal produttore/richiedente, sulla scorta del ciclo di produzione, la natura e l'origine dichiarate dal produttore del rifiuto, nonché l'attribuzione del codice C.E.R. da parte del produttore, tenendo presente la Decisione n. 2014/955/UE e s.m.i. del 18/12/2014 che modifica la Decisione 2000/532/CE relativa all'elenco dei rifiuti ai sensi della Direttiva 2008/98/CE, il Regolamento n°1357/2014/UE che sostituisce l'Allegato III della Direttiva 2008/98/CE , il Regolamento UE 2016/1179 e s.m.i. che modifica il Regolamento n°1272/2008 del Parlamento Europeo e del Consiglio, il D.Lgs 152/06 e s.m.i.,il Regolamento UE 2019/636 del 23 aprile 2019 che modifica il Regolamento UE 850/2004 nell'Allegato IV e V,il Regolamento UE1021/2019 che modifica Regolamento UE 850/2004, sulla base dei dati analitici eseguiti e dal confronto dei dati analitici con i valori limite pescritti dal regolamento UE 1179/2016, compresi il rame e il piombo, non presenta nessuna delle caratteristiche di pericolosità ai punti da HP3 a HP8, HP10, HP11 e HP13. Inoltre il rifiuto non possiede nessuna delle caratteristiche di pericolo di cui all'allegato al Regolamento UE997/2017 che modifica l'allegato III della direttiva 2008/98/CE per la caratteristica di pericolo HP14. Visto il Regolamento UE 2019/1021 del 10 giugno 2019, relativo ai composti organici persistenti, che annulla e sostituisce il regolamento (CE) n.850/2004, si ritiene quanto segue:

Il rifiuto esaminato è classificabile come **"rifiuto speciale mon pericoloso"** con codice C.E.R. **17 05 04**

Il rifiuto ai sensi del D.M. 05/02/98, come modificato dal D.M. 186 del 05/04/06 allegato 1 punto 7 RIENTRA nella categoria dei rifiuti inerti provenienti da attività di scavo Tipologia **7.31bis**

Per lo smaltimento, considerato le concentrazioni degli inquinanti nell'eluato eseguito secondo quanto previsto nell'Allegato 3 al D.M. Ambiente 186 del 05/04/06, è possibile inviare il rifiuto ad idoneo impianto di recupero.

- Incertezza di misura espressa con un livello di fiducia del 95% e con un fattore di copertura k=2

Il Direttore di Laboratorio:
Dott. Per. Chimico

*I risultati si riferiscono solo agli oggetti sottoposti a prova. E' vietata la riproduzione parziale del presente rapporto di prova salvo autorizzazione scritta di questo laboratorio.*

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

| | | | |
|---|---|---|---|
| **RAPPORTO DI PROVA n°:** | **2020011729** | del | **06/02/2020** |
| **Richiedente:** | **Geotec S.p.a.**<br>**Via G. Barbato, 20**<br>**86100 Campobasso (CB)** | | |
| **Prelievo del:** | **15-gen-20** | **Data ricevimento:** | **17-gen-20** |
| **Luogo del prelievo:** | **Metro Genova Tratta Brin - Canepari** | | |
| **Campione:** | **Rifiuto** | **Campionamento :** | **A cura del committente** |
| **Tipo:** | **Campione MIF5 da 0,0 a 5,00 mt** | | **effettuato dal richiedente e consegnato in laboratorio** |
| **Codice CER:** | **17 05 04** | **Descrizione CER:** | **terre e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503** |
| **Metodo di campionamento:** | **UNI10802:2013** | **n° verbale di prelievo:** | |
| **Data inizio prove:** | **17-gen-20** | **Data fine prove:** | **06/02/2020** |

**Parametri organolettici e chimico fisici**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Metodo di prova | Risultati | Incertezza di misura(±) | Note |
|---|---|---|---|---|---|
| pH 1:5 | - | CNR IRSA 1 Q 64 Vol. 3 1985 | 8,7 | | ≤2 (HP8) - ≥11,5 (HP8) |
| *Stato fisico | - | VISIVO | solido non polverulento | | |
| *Odore | - | OLFATTIVO | sui generis | | |
| *Colore | - | VISIVO | misto | | |
| Residuo a 105°C | % | CNR IRSA 2 Q. 64 Vol. 2 1984 | 88,3 | | |
| Residuo a 550°C | % | CNR IRSA 2 Q. 64 Vol. 2 1984 | n.d. | | |

**Analisi delle sostanze le cui concentrazioni determinano le caratteristiche di pericolosità del rifiuto**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Alluminio e i suoi composti | mg/Kg | n.d. | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H315-H319-H335-H412 | HP4 | 200000 |
| *Antimonio e i suoi composti | mg/Kg | <5 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H302-H332-H351-H411 | HP6 | 225000 |
| Arsenico e i suoi composti | mg/Kg | <5 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H350-H300-H314 -H400-H410 | HP6-HP14 | 1000 |
| *Bario e i suoi composti | mg/Kg | 20 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H332-H302 | HP6 | 50000 |
| Berillio e i suoi composti | mg/Kg | <5 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H350-H301-H330-H319-H372-H317-H411 | HP6 | 5000 |
| *Bismuto e i suoi composti | mg/Kg | n.d. | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H302-H312-H315-H319-H332 | HP6 | 20000 |
| *Boro e i suoi composti | mg/Kg | 25 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H300-H314-H330 | HP4 | 1000 |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cadmio e i suoi composti | mg/Kg | <5 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H372-H302-H332--H312-H350-H340-H410 | HP7 | 100 |
| Cobalto e i suoi composti | mg/Kg | 10 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H350-H302-H334-H317 H400-H410 | HP7 | 1000 |
| Cromo totale e i suoi composti | mg/Kg | 17 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H318 | HP4 | 100000 |
| Cromo esavalente | mg/Kg | n.d. | | CNR IRSA 16 Q 64 Vol. 3 1986 | H350-H317-H400-H410 | HP7 | 1000 |
| *Ferro e i suoi composti | mg/Kg | n.d. | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | - | - | - |
| *Manganese e i suoi composti | mg/Kg | 219 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H373-H302-H332-H400-H410 | HP5 | 100000 |
| *Mercurio e i suoi composti | mg/Kg | <5 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H330-H370-H373-H400-H410 | HP6 | 1000 |
| Nichel e i suoi composti | mg/Kg | 34 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H350-H317-H372-H410 | HP7 | 1000 |
| Rame e i suoi composti | mg/Kg | 41 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H302-H318-H319-H315-H330-H332-H410 | HP6 | 250000 |
| *Ossido di rame e i suoi composti | mg/Kg | 61 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H332-H302-H318-H400-H410 | HP14 | 1000 |
| *Selenio e i suoi composti | mg/Kg | <5 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H331-H301-H373-H400-H410 | HP6 | 35000 |
| Piombo e i suoi composti | mg/Kg | 13 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H360–H302-H332-H373-H400-H410 | HP10 | 3000 |
| *Ossido di piombo e i suoi composti | mg/Kg | 15 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | - | - | - |
| Tallio e i suoi composti | mg/Kg | <5 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H300-H330-H373-H413 | HP6 | 2500 |
| *Tellurio e i suoi composti | mg/Kg | n.d. | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H317-H332-H360-H411 | HP5 | 2500 |
| Zinco e i suoi composti | mg/Kg | 46 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H314-H302-H410 | HP4 | 10000 |
| Vanadio e i suoi composti | mg/Kg | 9 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H302-H314-H411 | HP4 | 10000 |

**IDROCARBURI**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Idrocarburi C ≤ 12 | mg/Kg | <1 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003 | H410-H413 | HP7-HP14 | 1000 |
| Idrocarburi C10-C40 | mg/Kg | 65 | | UNI EN 14039:2005 | H411 | HP7-HP14 | 1000 |
| *Idrocarburi totali | mg/Kg | 65 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003 + UNI EN 14039:2005 | H350-H411 | HP7-HP14 | Per valore di concentrzione di idrocarburi totali (C≤12 + C>12) maggiore o uguale a 1000mg/kg, l'indiczione di pericolo H350 (caratteristica di pericolo HP7), è subordinata alla determinazione dellla presenza di uno degli IPA-*indicati di seguito (^)* - classificati come canc. Cat. 1 e Cat. 2 ai sensi della nota dell'ISS prot. 0036565 del 5/7/2006 e s.m.i. |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

| | | *IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 |
| *Naftalene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Acenaftilene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Acenaftene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Fluorene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Fenantrene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Antracene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Fluorantene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Benzo(a)antracene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350-H410 | HP7 | 25 |
| *Crisene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Benzo(b)fluorantene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2019 | H350-H400-H410 | HP7 | 1000 |
| *Benzo(j)fluorantene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Benzo(k)fluorantene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Benzo(a)pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350-H410 | HP14 | 50 |
| *Benzo(e)pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Indeno(1,2,3-cd)pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Dibenzo(a,h)antracene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350-H410 | HP7 | 25 |
| *Benzo(g,h,i)perilene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Dibenzo(a,h)pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2019 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Dibenzo(a,j)pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2020 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Dibenzo(a,l)pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2021 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Dibenzo(a,e)pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2022 | H350 | HP7 | 1000 |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it



***SOSTANZE CHE RIDUCONO LO STRATO DI OZONO**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Clorofluorocarburi | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H420 | HP14 | 1000 |
| *Halon | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H420 | HP14 | 1000 |
| *Tetracloruro di carbonio | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H420 | HP14 | 1000 |
| *1,1,1-Tricloroetano | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H332-H420 | HP14 | 1000 |
| *Bromuro di metile | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H420 | HP14 | 1000 |
| *Idrobromofluorocarburi | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H420 | HP14 | 1000 |
| *Idroclorofluorocarburi | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H420 | HP14 | 1000 |
| *Bromoclorometano | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H420 | HP14 | 1000 |

***SOLVENTI AROMATICI**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Benzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A2014 + EPA 8015D 2003 | H225-H319-H340-H350 - H372-H304 | HP7 | 1000 |
| *Toluene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2003 | H225-H315 -H304-H361-H373 | HP5 | 10000 |
| *Etilbenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2004 | H225-H304-H315-H361-H373 | HP5 | 225000 |
| *∑ Xileni | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2003 | H315-H312- H332 | HP4 | 200000 |
| *Stirene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2003 | H226-H372- H315 - H319-H361-H332 | HP5 | 10000 |
| *n-Propilbenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2003 | H226- H304 - H335 - H411 | HP14 | 10000 |
| *Isopropilbenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2003 | H226- H304 - H335 - H411 | HP14 | 10000 |
| *1,3,5-Trimetilbenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2003 | H226-H335-H411 | HP14 | 10000 |
| *Tert-butilbenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2003 | H226-H335 | HP5 | 200000 |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

***SOLVENTI ALOGENATI**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Diclorometano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H351 | HP7 | 10000 |
| *Triclorometano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H302- H315- H351 - H373 | HP7 | 10000 |
| *Tetraclorometano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H301- H311- H331- H351- H372 -H420 - H412 | HP7 | 10000 |
| *1,1-Dicloroetano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H225- H302- H319- H335- H412 | HP14 | 10000 |
| *1,2-Dicloroetano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H225- H350- H302 - H315- H319- H335 | HP7 | 1000 |
| *1,1,2-Tricloroetano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H225- H351- H302- H312- H332 | HP7 | 10000 |
| *1,1,1,2-Tetracloroetano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | - | - | - |
| *1,1,2,2-Tetracloroetano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H310- H330- H411 | HP6 | 1000 |
| *1,2-Dicloropropano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H225- H302- H332- H350 | HP7 | 225000 |
| *1,2,3-Tricloropropano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H350- H360F- H332- H312- H301 | HP7 | 1000 |
| *1,1-Dicloroetilene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H224- H332- H351- H411 | HP7 | 10000 |
| *Trans-1,2-Dicloroetilene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H225- H332- H412 | HP6 | 225000 |
| *Cis-1,2-Dicloroetilene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H225- H332- H412 | HP6 | 225000 |
| *Tricloroetilene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H315- H319- H341- H350- H336 | HP7 | 1000 |
| *Tetracloroetilene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H351- H411 | HP7 | 10000 |
| *1,3-Dicloropropene (Trans+cis) | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H226- H301- H311- H332- H315- H319- H317- H335- H304- H400- H410 | HP6 | 50000 |
| *Dibromometano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H350-H301-H311-H331-H319-H335-H315-H411 | HP7 | 1000 |
| *Tribromometano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H331-H411-H315-H319 | HP6 | 35000 |
| *Bromodiclorometano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H302-H315-H319-H351-H335-H373 | HP7 | 10000 |
| *Dibromoclorometano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H302 | HP6 | 250000 |
| *Clorobenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H226-H411-H315-H332 | HP6 | 225000 |
| *1,3-Diclorobenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H302-H411 | HP6 | 250000 |
| *1,4-Diclorobenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H319-H351-H351-H400-H410 | HP7 | 10000 |
| *1,2-Diclorobenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H302-H315-H319-H335-H400-H410 | HP4-HP5 | 200000 |
| *Bromobenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H226-H315-H411 | HP4 | 200000 |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

***FENOLI**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *2-Clorofenolo | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H332-H312-H302-H411 | HP6 | 250000 |
| *4-Clorofenolo | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H332-H312-H302-H411 | HP6 | 250000 |
| *2,4-Diclorofenolo | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H332-H312-H302-H411 | HP6 | 250000 |
| *2,4,6-Triclorofenolo | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H332-H312-H302-H411 | HP6 | 250000 |
| *Fenolo | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H301- H311- H331- | HP6 | 15000 |
| *2-Metilfenolo (*m*-Cresolo) | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H314-H301-H311 | HP4 | 10000 |
| *3-Metilfenolo (*o*-Cresolo) | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H314-H301-H311 | HP4 | 10000 |
| *4-Metilfenolo (*p*-Cresolo) | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H314-H301-H311 | HP4 | 10000 |

***AMMINE AROMATICHE**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Anilina | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H351-H341-H331-H301-H372-H318-H317-H400 | HP14 | 1000 |
| *Difenilammina | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H301-H311-H331-H373-H410 | HP14 | 1000 |
| **o*-Toluidina | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H301--H331-H350-H319-H400 | HP7 | 1000 |
| **p*-Toluidina | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H301--H331-H350-H319-H400 | HP7 | 1000 |
| **o*-Anisidina | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H300-H310-H330-H350-H373-H400 | HP7 | 1000 |
| **m*-Anisidina | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H300-H310-H330-H350-H373-H400 | HP7 | 1000 |
| **p*-Anisidina | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H300-H310-H330-H350-H373-H400 | HP7 | 1000 |

***NITROBENZENI**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Nitrobenzene | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H351-H361-H301-H311-H331-H372-H411 | HP7 | 1000 |
| *1,2-Dinitrobenzene | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H300-H310-H330-H373-H400-H410 | HP14 | 1000 |
| *1,3-Dinitrobenzene | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H300-H310-H330-H373-H400-H410 | HP14 | 1000 |
| *1-Cloro-2-nitrobenzene | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H302-H400 | HP14 | 1000 |
| *1-Cloro-3-nitrobenzene | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H302-H400 | HP14 | 1000 |
| *1-Cloro-4-nitrobenzene | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H302-H400 | HP14 | 1000 |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

***DIOSSINE E FURANI**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Regolamento UE 2019/1021 del 10 giugno 2019 - Relativo ai composti organici persistenti |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *2,3,7,8-Tetraclorodibenzo-p-diossina | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzo-p-diossina | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,4,7,8- Esaclorodibenzo-p-diossina | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,7,8,9- Esaclorodibenzo-p-diossina | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,6,7,8- Esaclorodibenzo-p-diossina | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,4,6,7,8- Eptaclorodibenzo-p-diossina | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,4,6,7,8,9- Octaclorodibenzo-p-diossina | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *2,3,7,8-Tetraclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *2,3,4,7,8-Pentaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,4,7,8-Esaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,7,8,9-Esaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,6,7,8-Esaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *2,3,4,6,7,8-Esaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,4,7,8,9-Eptaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *Ottaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *Σ PCDD, PCDF | µg/kg TEF | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | 15 |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

***POLICLOROBIFENILI**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Regolamento UE 2019/1021 del 10 giugno 2019 - Relativo ai composti organici persistenti |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *PCB-18 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-31 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-28 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-44 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-52 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-95 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-101 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-99 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-81 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-110 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-151 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-77 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-149 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-123 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-118 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-114 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-146 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-153 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-105 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-138 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-187 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-183 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-126 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-128 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-167 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-177 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-156 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-157 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-180 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *PCB-170 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-169 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-189 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *Σ PCB-cancerogeni totali | mg/Kg | <10 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Σ PCT totali (policlorotrifenili) | mg/Kg | n.d. | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |

***ALTRI INQUINANTI ORGANICI PERISTENTI (POPS)**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Regolamento UE 2019/1021 del 10 giugno 2019 - Relativo ai composti organici persistenti |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Alcani $C_{10}$-$C_{13}$, cloro (paraffine clorurate a catena corta) | mg/Kg | <50 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 10000 |
| *Esabromociclododecano | mg/Kg | <50 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 1000 |
| ***Pesticidi** | | | | | | | |
| *2,4'-DDT | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *4,4'-DDT | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | |
| *Pentaclorobenzene | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *PFOS | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Esabromobifenile | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Eptaclorano | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Esaclorobutadiene | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 100 |
| *Esaclorobenzene | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *α-HCH | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *β-HCH | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *γ-HCH (Lindano) | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Clordano | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Dieldrin | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Eldrin | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Endosulfan | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Clordecone | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Aldrin | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Mirex | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Toxafene | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| ***Polibromodifenil eteri** | | | | | | | |
| *2,2',4,4'-Tetrabromodifenil etere | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *2,2',4,4',6-Pentabromodifenil etere | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | |
| *2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenil etere | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *2,3,3',4,4',5,6-Eptabromodifenil etere | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | |
| *Decabromodifenil etere | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | |
| ***Policloronaftaleni** | | | | | | | |
| *2-Cloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 10 |
| *1,2-Dicloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2019 | - | - | |
| *1,2,3-Tricloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2020 | - | - | |
| *1,2,3,4-Tetracloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2021 | - | - | |
| *1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2022 | - | - | |
| *1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2023 | - | - | |
| *1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2024 | - | - | |
| *Ottacloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2025 | - | - | |

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Regolamento UE 2019/636 del 23 aprile 2019 - Modifiche all'allegato IV e V del Regolamento UE 850/2004 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Pentaclorofenolo | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 1000 |

| Parametro esaminato | Unità di misura | Metodo di prova | Risultati | Incertezza di misura(±) | Note |
|---|---|---|---|---|---|
| *Punto di infiammabilità | °C | ASTM D 3828 | n.d. | | |
| *PCI (Potere Calorifico Inferiore) | KJ/Kg | UNI 9903-5:1992 | n.d. | | |
| *TOC (Carbonio Organico Totale) | % | UNI EN 13137:2002 | 0,14 | | |

***FIBRE ARTIFICIALI VETROSE (FAV)**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Metodo di prova | Risultati | Incertezza di misura (±) | Direttiva Europea 67/548/CE |
|---|---|---|---|---|---|
| FAV (percentuale di ossidi alcalino e alcalino terrosi) | % | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009+ CALCOLO | **n.d.** | | Non pericoloso se >18% (nota Q) |
| FAV (diametro medio ponderale) | MICRON | MICROSCOPIA | **n.d.** | | Non pericoloso se >6 micron (nota R) |

| Prova analitica sul campione tal quale | Unità di misura | Risultati | Metodo | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 del 18/12/2014 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Amianto totale | % | Assente | MOCF | H372-H350-H400-H410 | HP7 | 0,1 |

| Prova analitica sul campione tal quale | Unità di misura | Risultati | Metodo | Incertezza di misura (±) |
|---|---|---|---|---|
| ^Determinazione quantitativa amianto campioni in massa mediante ESEM/EDS | % | <0,1 | DM del 06/09/1994 GU n. 288 10/12/1994 All. 1 met B. | |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

| Categorie di pericolo | Indicazioni di pericolo | Caratteristiche di pericolo | Valore rilevato | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 | Cut-off (mg/Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| - | - | HP3 | - | <60 °C(Rifiuti liquidi); 55 °C < T °C <75 °C (Rifiuto di gasolio, carburanti, diesel e oli da riscaldamento) | |
| Skin corr. 1A | ΣH314* | HP4 | **<10** | 10000 | 10000 |
| Skin irrit. 2 | ΣH315 | HP4 | **<10** | 200000 | 10000 |
| Eye dam. 1 | ΣH318 | HP4 | **<10** | 100000 | 10000 |
| Eye irrit. 2 | ΣH319 | HP4 | **<10** | 200000 | 10000 |
| STOT SE 1 | H370 | HP5 | **<10** | 10000 | |
| STOT SE 2 | H371 | HP5 | **<10** | 100000 | |
| STOT SE 3 | H335 | HP5 | **<10** | 200000 | |
| STOT RE 1 | H372 | HP5 | **34** | 10000 | |
| STOT RE 2 | H373 | HP5 | **233** | 100000 | |
| Asp. Tox. 1 * | ΣH304 | HP5 | **<10** | 100000 | |
| Acute Tox. 1 (Oral) | ΣH300 | HP6 | **25** | 1000 | |
| Acute Tox. 2 (Oral) | ΣH300 | HP6 | **<10** | 2500 | |
| Acute Tox. 3 (Oral) | ΣH301 | HP6 | **<10** | 50000 | |
| Acute Tox. 4 (Oral) | ΣH302 | HP6 | **303** | 250000 | |
| Acute Tox. 1 (Dermal) | ΣH310 | HP6 | **<10** | 2500 | |
| Acute Tox. 2 (Dermal) | ΣH310 | HP6 | **<10** | 25000 | |
| Acute Tox. 3 (Dermal) | ΣH311 | HP6 | **<10** | 150000 | |
| Acute Tox. 4 (Dermal) | ΣH312 | HP6 | **<10** | 550000 | |
| Acute Tox. 1 (Inhal.) | ΣH330 | HP6 | **41** | 1000 | |
| Acute Tox. 2 (Inhal.) | ΣH330 | HP6 | **<10** | 5000 | |
| Acute Tox. 3 (Inhal.) | ΣH331 | HP6 | **<10** | 35000 | |
| Acute Tox. 4 (Inhal.) | ΣH332 | HP6 | **354** | 225000 | |
| Acute Tox. 1 | ΣH300, ΣH310, ΣH330 | HP6 | **<10** | 1000 | 1000 |
| Acute Tox. 2 | ΣH300, ΣH310, ΣH330 | HP6 | **<10** | 1000 | 1000 |
| Acute Tox. 3 | ΣH301, ΣH311, ΣH331 | HP6 | **<10** | 1000 | 1000 |
| Acute Tox. 4 | ΣH302, ΣH312, ΣH332 | HP6 | **<10** | 10000 | 10000 |
| Carc. 1A e 1B | H350 | HP7 | **109** | 1000 | |
| Carc. 2 | H351 | HP7 | **<10** | 10000 | |
| Skin corr. 1A 1B o 1C | ΣH314 | HP8 | **<10** | 50000 | 10000 |
| Repr. 1A o 1B | H360 | HP10 | **13** | 3000 | |
| Repr. 2 | H361 | HP10 | **<10** | 30000 | |
| Muta 1A o 1B | H340 | HP11 | **<10** | 1000 | |
| Muta 2 | H341 | HP11 | **<10** | 10000 | |
| Skin Sens. 1 | H317 | HP13 | **44** | 100000 | |
| Resp. Sen. 1 | H334 | HP13 | **<10** | 100000 | |
| Aquatic Acute 1 | ∑H400 | HP14 | **<10** | 250000 | 1000 |
| Aquatic Chronic 1 | H410 | HP14 | **424** | 1000 | |
| Aquatic Chronic 2 | H411 | HP14 | **74** | 10000 | |
| Aquatic Chronic 3 | H412 | HP14 | **<10** | 10000 | |
| Aquatic Chronic 4 | H413 | HP14 | **<10** | 10000 | |
| Ozono | H420 | HP14 | **<10** | 1000 | |
| Aquatic Chronic 1, 2, 3 | ΣH410, ΣH411, ΣH412 | HP14 | **43185** | 250000 | 1000 |
| Aquatic Chronic 1, 2, 3, 4 | ΣH410, ΣH411, ΣH412, ΣH413 | HP14 | **498** | 250000 | 1000 |

* Se ΣH314 > 5% si applica la caratteristica di pericolo HP8



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it



## Regolamento UE 2019/1021 del 10 giugno 2019 - Relativo ai composti organici persistenti

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Codici CER interessati | **CER 10** Rifiuti provenienti da processi termici | **10 01** Rifiuti da centrali termiche ed altri impianti termici (tranne 19) | **10 01 14*** | Ceneri pesanti, scorie e polveri da caldaia prodotti da coincenerimento, contenenti sostanze pericolose |
| | | | **10 01 16*** | Ceneri leggere prodotte da coincenerimento, contenenti sostanze pericolose |
| | | **10 02** Rifiuti dell'industria siderurgica | **10 02 07*** | Rifiuti solidi provenienti da trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose |
| | | **10 03** Rifiuti della metallurgia termica dell'alluminio | **10 03 04*** | Scorie della produzione primaria |
| | | | **10 03 08*** | Scorie saline della produzione secondaria |
| | | | **10 03 09*** | Scorie nere della produzione secondaria |
| | | | **10 03 19*** | Polveri dei gas di combustione contenenti sostanze pericolose |
| | | | **10 03 21*** | Altre particolati e polveri (compresi quelli prodotti da mulini a palle) contenenti sostanze pericolose |
| | | | **10 03 29*** | Rifiuti prodotti dal trattamento di scorie nere, contenenti sostanze pericolose |
| | | **10 04** Rifiuti della metallurgia termica del piombo | **10 04 01*** | Scorie della produzione primaria e secondaria |
| | | | **10 04 02*** | Scorie e schiumature della produzione primaria e secondaria |
| | | | **10 04 04*** | Polveri dei gas di combustione |
| | | | **10 04 05*** | Altre polveri e particolato |
| | | | **10 04 06*** | Rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi |
| | | **10 05** Rifiuti della metallurgia termica dello zinco | **10 05 03*** | Polveri dei gas di combustione |
| | | | **10 05 05*** | Rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi |
| | | **10 06** Rifiuti della metallurgia termica del rame | **10 06 03*** | Polveri dei gas di combustione |
| | | | **10 06 06*** | Rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi |
| | | **10 08** Rifiuti della metallurgia termica di altri minerali non ferrosi | **10 08 08*** | Scorie saline della produzione secondaria |
| | | | **10 08 15*** | Polveri dei gas di combustione contenenti sostanze pericolose |
| | | **10 09** Rifiuti della fusione di materiali ferrosi | **10 09 09*** | Polveri dei gas di combustione contenenti sostanze pericolose |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it



| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Codici CER interessati | **CER 16** Rifiuti non specificati altimenti nell'elenco | **16 11** Rifiuti di rivestimenti e materiali refrattari | **16 11 01*** | Rifiuti e rivestimenti e materiali refrattari a base di carbone provenienti da processi metallurgici, contenenti sostanze pericolose |
| | | | **16 11 03*** | Altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti da processi metallurgici, contenenti sostanze pericolose |
| | **CER 17** Rifiuto di attività di costruzione e di demolizione (compreso il terreno prelevato da siti contaminati | **17 01** Cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche | **17 01 06*** | Miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose |
| | | **17 05** Terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di drenaggio | **17 05 03*** | Terra e rocce, contenenti sostanze pericolose |
| | | **17 09** Altri rifiuti provenienti dall'attività di demolizione e costruzione | **17 09 02*** | Rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione, contenenti PCB, escluse le apparecchiature contenenti PCB |
| | | | **17 09 03*** | Altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione,(compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose |
| | **CER 19** Rifiuti prodotti da impianto di trattamento dei rifiuti, impianto di trattamento delle acque reflue fuori sito, nonchè dalla potabilizzazione dell'acqua e dalla sua preparazione per uso industriale | **19 01** Rifiuti da incenerimento o pirolisi di rifiuti | **19 01 07*** | Rifiuti solidi provenienti da trattamento dei fumi |
| | | | **19 01 11*** | Ceneri pesanti e scorie contenenti sostanze pericolose |
| | | | **19 01 13*** | Ceneri leggere, contenenti sostanze pericolose |
| | | | **19 01 15*** | Polveri di caldaia, contenenti sostanze pericolose |
| | | **19 04** Rifiuti vetrificati o rifiuti di vetrificazione | **19 04 02*** | Ceneri leggere ed altri rifiuti dal trattamento dei fumi |
| | | | **19 04 03*** | Fase solida non vetrificata |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

## TEST DI CESSIONE SECONDO NORMA UNI EN 12457-2:2004

Soluzione lisciviante ottenuta con acqua deionizzata in rapporto L/S = 10 l/kg

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Concentrazione limite D.M. 186/06 Allegato 3 |
|---|---|---|---|---|---|
| pH | unità di pH | 8,7 | | UNI EN ISO 10523:2012 | 5,5 – 12 |
| *COD | mg/l | <15 | | ISO 15705:2002 | 30 |
| Nitrati | mg/l | 0,2 | | UNI EN ISO 10304-1: 2009 | 50 |
| *Cianuri | mg/l | n.d. | | EPA 335.2 1980 | 0,05 |
| *Bario | mg/l | <0,004 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 1 |
| *Berillio | mg/l | <0,0007 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,01 |
| *Cobalto | mg/l | <0,007 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,25 |
| Cadmio | mg/l | <0,0005 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,005 |
| Cromo totale | mg/l | <0,0005 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,05 |
| *Rame | mg/l | <0,005 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,05 |
| Piombo | mg/l | 0,002 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,05 |
| Zinco | mg/l | 0,001 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 3 |
| *Nichel | mg/l | 0,001 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,01 |
| Vanadio | mg/l | 0,001 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,25 |
| *Arsenico | mg/l | <0,03 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,05 |
| *Selenio | mg/l | 0,01 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,01 |
| *Mercurio | mg/l | <0,001 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,001 |
| Fluoruri | mg/l | <0,1 | | UNI EN ISO 10304-1: 2009 | 1,5 |
| Cloruri | mg/l | 4 | | UNI EN ISO 10304-1: 2009 | 100 |
| Solfati | mg/l | 1 | | UNI EN ISO 10304-1: 2009 | 250 |
| *Amianto totale | mg/l | <1 | | MOCF (EPA/600/R-93/116) | 30 |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

**LIMITI DI CONCENTRAZIONE NELL'ELUATO PER L'ACCETTABILITA' IN DISCARICA D.M. 27/09/2010 GU N. 281 DEL 01/12/2010 s.m.i.**

**TEST DI CESSIONE SECONDO NORMA UNI EN 12457-2:2004**

Soluzione lisciviante ottenuta con acqua deionizzata in rapporto L/S = 10 l/kg

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Limite di accettabilità per rifiuti inerti (mg/l) | Limite di accettabilità per rifiuti non pericolosi (mg/l) | Limite di accettabilità per rifiuti pericolosi (mg/l) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| pH | unità di pH | 8,7 | | UNI EN ISO 10523:2012 | | | |
| *Arsenico | mg/l | <0,03 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,05 | 0,2 | 2,5 |
| *Bario | mg/l | <0,004 | | | 2 | 10 | 30 |
| Cadmio | mg/l | <0,0005 | | | 0,004 | 0,1 | 0,5 |
| Cromo totale | mg/l | <0,0005 | | | 0,05 | 1 | 7 |
| *Rame | mg/l | <0,005 | | | 0,2 | 5 | 10 |
| *Mercurio | mg/l | <0,001 | | | 0,001 | 0,02 | 0,2 |
| *Molibdeno | mg/l | <0,008 | | | 0,05 | 1 | 3 |
| Nichel | mg/l | 0,001 | | | 0,04 | 1 | 4 |
| *Piombo | mg/l | 0,002 | | | 0,05 | 1 | 5 |
| *Antimonio | mg/l | <0,03 | | | 0,006 | 0,07 | 0,5 |
| *Selenio | mg/l | 0,01 | | | 0,01 | 0,05 | 0,7 |
| Zinco | mg/l | 0,001 | | | 0,4 | 5 | 20 |
| Fluoruri | mg/l | <0,1 | | UNI EN ISO 10304-1: 2009 | 1 | 15 | 50 |
| Cloruri | mg/l | 4 | | | 80 | 2500 | 2500 |
| Solfati | mg/l | 1 | | | 100 | 5000 | 5000 |
| *DOC | mg/l | <3 | | EPA 415.3 2005 | 50 | 100* | 100 |

* il limite di concentrazione per il parametro DOC non si applica alle seguenti tipologie di rifiuti aventi codici C.E.R.:
020301 020305 020403 020502 020603 020705 030301 030302 030305 030307 030308 030309 030310 030311 030399 190805 190801 190802 200304 200306 200141 191210 191212 190501

^La prova è stata effettuata dal laboratorio Centro di analisi chimiche Srl.

**NOTE:**

Il rifiuto esaminato, per i parametri presi in considerazione scelti sulle indicazioni e notizie fornite dal produttore/richiedente, sulla scorta del ciclo di produzione, la natura e l'origine dichiarate dal produttore del rifiuto, nonché l'attribuzione del codice C.E.R. da parte del produttore, tenendo presente la Decisione n. 2014/955/UE e s.m.i. del 18/12/2014 che modifica la Decisione 2000/532/CE relativa all'elenco dei rifiuti ai sensi della Direttiva 2008/98/CE, il Regolamento n°1357/2014/UE che sostituisce l'Allegato III della Direttiva 2008/98/CE , il Regolamento UE 2016/1179 e s.m.i. che modifica il Regolamento n°1272/2008 del Parlamento Europeo e del Consiglio, il D.Lgs 152/06 e s.m.i.,il Regolamento UE 2019/636 del 23 aprile 2019 che modifica il Regolamento UE 850/2004 nell'Allegato IV e V,il Regolamento UE1021/2019 che modifica Regolamento UE 850/2004, sulla base dei dati analitici eseguiti e dal confronto dei dati analitici con i valori limite pescritti dal regolamento UE 1179/2016, compresi il rame e il piombo, non presenta nessuna delle caratteristiche di pericolosità ai punti da HP3 a HP8, HP10, HP11 e HP13. Inoltre il rifiuto non possiede nessuna delle caratteristiche di pericolo di cui all'allegato al Regolamento UE997/2017 che modifica l'allegato III della direttiva 2008/98/CE per la caratteristica di pericolo HP14. Visto il Regolamento UE 2019/1021 del 10 giugno 2019, relativo ai composti organici persistenti, che annulla e sostituisce il regolamento (CE) n.850/2004, si ritiene quanto segue:

Il rifiuto esaminato è classificabile come **"rifiuto speciale non pericoloso"** con codice C.E.R. **17 05 04**

Il rifiuto ai sensi del D.M. 05/02/98, come modificato dal D.M. 186 del 05/04/06 allegato 1 punto 7 RIENTRA nella categoria dei rifiuti inerti provenienti da attività di scavo Tipologia **7.31bis**

Per lo smaltimento, considerato le concentrazioni degli inquinanti nell'eluato eseguito secondo quanto previsto nell'Allegato 3 al D.M. Ambiente 186 del 05/04/06, è possibile inviare il rifiuto ad idoneo impianto di recupero.

- Incertezza di misura espressa con un livello di fiducia del 95% e con un fattore di copertura k=2

Il Direttore di Laboratorio
Dott. Per. Chimico

*I risultati si riferiscono solo agli oggetti sottoposti a prova. E' vietata la riproduzione parziale del presente rapporto di prova salvo autorizzazione scritta di questo laboratorio.*

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

| | | | |
|---|---|---|---|
| **RAPPORTO DI PROVA n°:** | **2020011730** | del | **06/02/2020** |
| **Richiedente:** | **Geotec S.p.a.**<br>**Via G. Barbato, 20**<br>**86100 Campobasso (CB)** | | |
| **Prelievo del:** | **15-gen-20** | **Data ricevimento:** | **17-gen-20** |
| **Luogo del prelievo:** | **Metro Genova Tratta Brin - Canepari** | | |
| **Campione:** | **Rifiuto** | **Campionamento :** | **A cura del committente** |
| **Tipo:** | **Campione MIF6 da 0,0 a 5,00 mt** | | **effettuato dal richiedente e consegnato in laboratorio** |
| **Codice CER:** | **17 05 04** | **Descrizione CER:** | **terre e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503** |
| **Metodo di campionamento:** | **UNI10802:2013** | **n° verbale di prelievo:** | |
| **Data inizio prove:** | **17-gen-20** | **Data fine prove:** | **06/02/2020** |

**Parametri organolettici e chimico fisici**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Metodo di prova | Risultati | Incertezza di misura(±) | Note |
|---|---|---|---|---|---|
| pH 1:5 | - | CNR IRSA 1 Q 64 Vol. 3 1985 | 8,7 | | ≤2 (HP8) - ≥11,5 (HP8) |
| *Stato fisico | - | VISIVO | solido non polverulento | | |
| *Odore | - | OLFATTIVO | sui generis | | |
| *Colore | - | VISIVO | misto | | |
| Residuo a 105°C | % | CNR IRSA 2 Q. 64 Vol. 2 1984 | 89,9 | | |
| Residuo a 550°C | % | CNR IRSA 2 Q. 64 Vol. 2 1984 | n.d. | | |

**Analisi delle sostanze le cui concentrazioni determinano le caratteristiche di pericolosità del rifiuto**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Alluminio e i suoi composti | mg/Kg | n.d. | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H315-H319-H335-H412 | HP4 | 200000 |
| *Antimonio e i suoi composti | mg/Kg | <5 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H302-H332-H351-H411 | HP6 | 225000 |
| Arsenico e i suoi composti | mg/Kg | <5 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H350-H300-H314 -H400-H410 | HP6-HP14 | 1000 |
| *Bario e i suoi composti | mg/Kg | 54 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H332-H302 | HP6 | 50000 |
| Berillio e i suoi composti | mg/Kg | <5 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H350-H301-H330-H319-H372-H317-H411 | HP6 | 5000 |
| *Bismuto e i suoi composti | mg/Kg | n.d. | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H302-H312-H315-H319-H332 | HP6 | 20000 |
| *Boro e i suoi composti | mg/Kg | 33 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H300-H314-H330 | HP4 | 1000 |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cadmio e i suoi composti | mg/Kg | <5 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H372-H302-H332--H312-H350-H340-H410 | HP7 | 100 |
| Cobalto e i suoi composti | mg/Kg | 8 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H350-H302-H334-H317 H400-H410 | HP7 | 1000 |
| Cromo totale e i suoi composti | mg/Kg | 17 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H318 | HP4 | 100000 |
| Cromo esavalente | mg/Kg | n.d. | | CNR IRSA 16 Q 64 Vol. 3 1986 | H350-H317-H400-H410 | HP7 | 1000 |
| *Ferro e i suoi composti | mg/Kg | n.d. | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | - | - | - |
| *Manganese e i suoi composti | mg/Kg | 278 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H373-H302-H332-H400-H410 | HP5 | 100000 |
| *Mercurio e i suoi composti | mg/Kg | <5 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H330-H370-H373-H400-H410 | HP6 | 1000 |
| Nichel e i suoi composti | mg/Kg | 24 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H350-H317-H372-H410 | HP7 | 1000 |
| Rame e i suoi composti | mg/Kg | 30 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H302-H318-H319-H315-H330-H332-H410 | HP6 | 250000 |
| *Ossido di rame e i suoi composti | mg/Kg | 45 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H332-H302-H318-H400-H410 | HP14 | 1000 |
| *Selenio e i suoi composti | mg/Kg | <5 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H331-H301-H373-H400-H410 | HP6 | 35000 |
| Piombo e i suoi composti | mg/Kg | 10 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H360–H302-H332-H373-H400-H410 | HP10 | 3000 |
| *Ossido di piombo e i suoi composti | mg/Kg | 12 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | - | - | - |
| Tallio e i suoi composti | mg/Kg | <5 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H300-H330-H373-H413 | HP6 | 2500 |
| *Tellurio e i suoi composti | mg/Kg | n.d. | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H317-H332-H360-H411 | HP5 | 2500 |
| Zinco e i suoi composti | mg/Kg | 44 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H314-H302-H410 | HP4 | 10000 |
| Vanadio e i suoi composti | mg/Kg | 13 | | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | H302-H314-H411 | HP4 | 10000 |

**IDROCARBURI**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Idrocarburi C ≤ 12 | mg/Kg | <1 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003 | H410-H413 | HP7-HP14 | 1000 |
| Idrocarburi C10-C40 | mg/Kg | 50 | | UNI EN 14039:2005 | H411 | HP7-HP14 | 1000 |
| *Idrocarburi totali | mg/Kg | 50 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003 + UNI EN 14039:2005 | H350-H411 | HP7-HP14 | Per valore di concentrzione di idrocarburi totali (C≤12 + C>12) maggiore o uguale a 1000mg/kg, l'indiczione di pericolo H350 (caratteristica di pericolo HP7), è subordinata alla determinazione dellla presenza di uno degli IPA-*indicati di seguito (^)* - classificati come canc. Cat. 1 e Cat. 2 ai sensi della nota dell'ISS prot. 0036565 del 5/7/2006 e s.m.i. |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

| | | *IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 |
| *Naftalene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Acenaftilene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Acenaftene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Fluorene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Fenantrene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Antracene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Fluorantene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Benzo(a)antracene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350-H410 | HP7 | 25 |
| *Crisene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Benzo(b)fluorantene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2019 | H350-H400-H410 | HP7 | 1000 |
| *Benzo(j)fluorantene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Benzo(k)fluorantene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Benzo(a)pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350-H410 | HP14 | 50 |
| *Benzo(e)pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Indeno(1,2,3-cd)pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Dibenzo(a,h)antracene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350-H410 | HP7 | 25 |
| *Benzo(g,h,i)perilene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Dibenzo(a,h)pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2019 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Dibenzo(a,j)pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2020 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Dibenzo(a,l)pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2021 | H350 | HP7 | 1000 |
| *Dibenzo(a,e)pirene | mg/Kg | <2 | | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2022 | H350 | HP7 | 1000 |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it



***SOSTANZE CHE RIDUCONO LO STRATO DI OZONO**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Clorofluorocarburi | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H420 | HP14 | 1000 |
| *Halon | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H420 | HP14 | 1000 |
| *Tetracloruro di carbonio | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H420 | HP14 | 1000 |
| *1,1,1-Tricloroetano | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H332-H420 | HP14 | 1000 |
| *Bromuro di metile | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H420 | HP14 | 1000 |
| *Idrobromofluorocarburi | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H420 | HP14 | 1000 |
| *Idroclorofluorocarburi | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H420 | HP14 | 1000 |
| *Bromoclorometano | mg/Kg | <25 | | EPA 5021A 2014 + EPA 8021B 2014 | H420 | HP14 | 1000 |

***SOLVENTI AROMATICI**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Benzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A2014 + EPA 8015D 2003 | H225-H319-H340-H350 - H372-H304 | HP7 | 1000 |
| *Toluene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2003 | H225-H315 -H304-H361-H373 | HP5 | 10000 |
| *Etilbenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2004 | H225-H304-H315-H361-H373 | HP5 | 225000 |
| *∑ Xileni | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2003 | H315-H312- H332 | HP4 | 200000 |
| *Stirene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2003 | H226-H372- H315 - H319-H361-H332 | HP5 | 10000 |
| *n-Propilbenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2003 | H226- H304 - H335 - H411 | HP14 | 10000 |
| *Isopropilbenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2003 | H226- H304 - H335 - H411 | HP14 | 10000 |
| *1,3,5-Trimetilbenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2003 | H226-H335-H411 | HP14 | 10000 |
| *Tert-butilbenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8015D 2003 | H226-H335 | HP5 | 200000 |

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it



***SOLVENTI ALOGENATI**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Diclorometano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H351 | HP7 | 10000 |
| *Triclorometano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H302- H315- H351 - H373 | HP7 | 10000 |
| *Tetraclorometano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H301- H311- H331- H351- H372 -H420 - H412 | HP7 | 10000 |
| *1,1-Dicloroetano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H225- H302- H319- H335- H412 | HP14 | 10000 |
| *1,2-Dicloroetano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H225- H350- H302 - H315- H319- H335 | HP7 | 1000 |
| *1,1,2-Tricloroetano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H225- H351- H302- H312- H332 | HP7 | 10000 |
| *1,1,1,2-Tetracloroetano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | - | - | - |
| *1,1,2,2-Tetracloroetano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H310- H330- H411 | HP6 | 1000 |
| *1,2-Dicloropropano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H225- H302- H332- H350 | HP7 | 225000 |
| *1,2,3-Tricloropropano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H350- H360F- H332- H312- H301 | HP7 | 1000 |
| *1,1-Dicloroetilene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H224- H332- H351- H411 | HP7 | 10000 |
| *Trans-1,2-Dicloroetilene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H225- H332- H412 | HP6 | 225000 |
| *Cis-1,2-Dicloroetilene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H225- H332- H412 | HP6 | 225000 |
| *Tricloroetilene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H315- H319- H341- H350- H336 | HP7 | 1000 |
| *Tetracloroetilene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H351- H411 | HP7 | 10000 |
| *1,3-Dicloropropene (Trans+cis) | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H226- H301- H311- H332- H315- H319- H317- H335- H304- H400- H410 | HP6 | 50000 |
| *Dibromometano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H350-H301-H311-H331-H319-H335-H315-H411 | HP7 | 1000 |
| *Tribromometano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H331-H411-H315-H319 | HP6 | 35000 |
| *Bromodiclorometano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H302-H315-H319-H351-H335-H373 | HP7 | 10000 |
| *Dibromoclorometano | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H302 | HP6 | 250000 |
| *Clorobenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H226-H411-H315-H332 | HP6 | 225000 |
| *1,3-Diclorobenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H302-H411 | HP6 | 250000 |
| *1,4-Diclorobenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H319-H351-H351-H400-H410 | HP7 | 10000 |
| *1,2-Diclorobenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H302-H315-H319-H335-H400-H410 | HP4-HP5 | 200000 |
| *Bromobenzene | mg/Kg | <5 | | EPA 5021A 2014+ EPA 8021B 2014 | H226-H315-H411 | HP4 | 200000 |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it



***FENOLI**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *2-Clorofenolo | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H332-H312-H302-H411 | HP6 | 250000 |
| *4-Clorofenolo | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H332-H312-H302-H411 | HP6 | 250000 |
| *2,4-Diclorofenolo | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H332-H312-H302-H411 | HP6 | 250000 |
| *2,4,6-Triclorofenolo | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H332-H312-H302-H411 | HP6 | 250000 |
| *Fenolo | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H301- H311- H331- | HP6 | 15000 |
| *2-Metilfenolo (*m*-Cresolo) | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H314-H301-H311 | HP4 | 10000 |
| *3-Metilfenolo (*o*-Cresolo) | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H314-H301-H311 | HP4 | 10000 |
| *4-Metilfenolo (*p*-Cresolo) | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H314-H301-H311 | HP4 | 10000 |

***AMMINE AROMATICHE**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Anilina | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H351-H341-H331-H301-H372-H318-H317-H400 | HP14 | 1000 |
| *Difenilammina | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H301-H311-H331-H373-H410 | HP14 | 1000 |
| **o*-Toluidina | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H301--H331-H350-H319-H400 | HP7 | 1000 |
| **p*-Toluidina | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H301--H331-H350-H319-H400 | HP7 | 1000 |
| **o*-Anisidina | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H300-H310-H330-H350-H373-H400 | HP7 | 1000 |
| **m*-Anisidina | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H300-H310-H330-H350-H373-H400 | HP7 | 1000 |
| **p*-Anisidina | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H300-H310-H330-H350-H373-H400 | HP7 | 1000 |

***NITROBENZENI**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Nitrobenzene | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H351-H361-H301-H311-H331-H372-H411 | HP7 | 1000 |
| *1,2-Dinitrobenzene | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H300-H310-H330-H373-H400-H410 | HP14 | 1000 |
| *1,3-Dinitrobenzene | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H300-H310-H330-H373-H400-H410 | HP14 | 1000 |
| *1-Cloro-2-nitrobenzene | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H302-H400 | HP14 | 1000 |
| *1-Cloro-3-nitrobenzene | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H302-H400 | HP14 | 1000 |
| *1-Cloro-4-nitrobenzene | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | H302-H400 | HP14 | 1000 |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it



***DIOSSINE E FURANI**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Regolamento UE 2019/1021 del 10 giugno 2019 - Relativo ai composti organici persistenti |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *2,3,7,8-Tetraclorodibenzo-p-diossina | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzo-p-diossina | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,4,7,8- Esaclorodibenzo-p-diossina | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,7,8,9- Esaclorodibenzo-p-diossina | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,6,7,8- Esaclorodibenzo-p-diossina | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,4,6,7,8- Eptaclorodibenzo-p-diossina | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,4,6,7,8,9- Octaclorodibenzo-p-diossina | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *2,3,7,8-Tetraclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *2,3,4,7,8-Pentaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,7,8-Pentaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,4,7,8-Esaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,7,8,9-Esaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,6,7,8-Esaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *2,3,4,6,7,8-Esaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,4,6,7,8-Eptaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *1,2,3,4,7,8,9-Eptaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *Ottaclorodibenzofurano | µg/kg | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | - |
| *Σ PCDD, PCDF | µg/kg TEF | <0,1 | | EPA 8280B 2007 | - | - | 15 |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it



***POLICLOROBIFENILI**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Regolamento UE 2019/1021 del 10 giugno 2019 - Relativo ai composti organici persistenti |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *PCB-18 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-31 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-28 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-44 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-52 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-95 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-101 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-99 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-81 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-110 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-151 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-77 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-149 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-123 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-118 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-114 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-146 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-153 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-105 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-138 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-187 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-183 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-126 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-128 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-167 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-177 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-156 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-157 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-180 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *PCB-170 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-169 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *PCB-189 | mg/Kg | <1 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | - |
| *Σ PCB-cancerogeni totali | mg/Kg | <10 | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Σ PCT totali (policlorotrifenili) | mg/Kg | n.d. | | EPA3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |

***ALTRI INQUINANTI ORGANICI PERISTENTI (POPS)**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Regolamento UE 2019/1021 del 10 giugno 2019 - Relativo ai composti organici persistenti |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Alcani $C_{10}$-$C_{13}$, cloro (paraffine clorurate a catena corta) | mg/Kg | <50 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 10000 |
| *Esabromociclododecano | mg/Kg | <50 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 1000 |
| ***Pesticidi** | | | | | | | |
| *2,4'-DDT | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *4,4'-DDT | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | |
| *Pentaclorobenzene | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *PFOS | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Esabromobifenile | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Eptaclorano | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Esaclorobutadiene | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 100 |
| *Esaclorobenzene | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *α-HCH | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *β-HCH | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *γ-HCH (Lindano) | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Clordano | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Dieldrin | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Eldrin | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Endosulfan | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Clordecone | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Aldrin | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Mirex | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *Toxafene | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| ***Polibromodifenil eteri** | | | | | | | |
| *2,2',4,4'-Tetrabromodifenil etere | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 50 |
| *2,2',4,4',6-Pentabromodifenil etere | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | |
| *2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenil etere | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *2,3,3',4,4',5,6-Eptabromodifenil etere | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | |
| *Decabromodifenil etere | mg/Kg | <1 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | |
| ***Policloronaftaleni** | | | | | | | |
| *2-Cloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 10 |
| *1,2-Dicloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2019 | - | - | |
| *1,2,3-Tricloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2020 | - | - | |
| *1,2,3,4-Tetracloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2021 | - | - | |
| *1,2,3,5,7-Pentacloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2022 | - | - | |
| *1,2,3,4,5,6-Esacloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2023 | - | - | |
| *1,2,3,4,5,6,7-Eptacloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2024 | - | - | |
| *Ottacloronaftalene | mg/Kg | <3 | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2025 | - | - | |

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Regolamento UE 2019/636 del 23 aprile 2019 - Modifiche all'allegato IV e V del Regolamento UE 850/2004 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Pentaclorofenolo | mg/Kg | n.d. | | EPA 3550C 2007+ EPA 8270E 2018 | - | - | 1000 |

| Parametro esaminato | Unità di misura | Metodo di prova | Risultati | Incertezza di misura(±) | Note |
|---|---|---|---|---|---|
| *Punto di infiammabilità | °C | ASTM D 3828 | n.d. | | |
| *PCI (Potere Calorifico Inferiore) | KJ/Kg | UNI 9903-5:1992 | n.d. | | |
| *TOC (Carbonio Organico Totale) | % | UNI EN 13137:2002 | 0,3 | | |

***FIBRE ARTIFICIALI VETROSE (FAV)**

| Parametro esaminato | Unità di misura | Metodo di prova | Risultati | Incertezza di misura (±) | Direttiva Europea 67/548/CE |
|---|---|---|---|---|---|
| FAV (percentuale di ossidi alcalino e alcalino terrosi) | % | UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009+ CALCOLO | **n.d.** | | Non pericoloso se >18% (nota Q) |
| FAV (diametro medio ponderale) | MICRON | MICROSCOPIA | **n.d.** | | Non pericoloso se >6 micron (nota R) |

| Prova analitica sul campione tal quale | Unità di misura | Risultati | Metodo | Indicazioni di pericolo | Caratteristica di pericolo più elevata | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 del 18/12/2014 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Amianto totale | % | Assente | MOCF | H372-H350-H400-H410 | HP7 | 0,1 |

| Prova analitica sul campione tal quale | Unità di misura | Risultati | Metodo | Incertezza di misura (±) |
|---|---|---|---|---|
| ^Determinazione quantitativa amianto campioni in massa mediante ESEM/EDS | % | <0,1 | DM del 06/09/1994 GU n. 288 10/12/1994 All. 1 met B. | |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

| Categorie di pericolo | Indicazioni di pericolo | Caratteristiche di pericolo | Valore rilevato | Concentrazione limite Regolamento UE n° 1357/2014 + Regolamento UE 2016/1179 + Regolamento UE 997/2017 | Cut-off (mg/Kg) |
|---|---|---|---|---|---|
| - | - | HP3 | - | <60 °C(Rifiuti liquidi); 55 °C < T °C <75 °C (Rifiuto di gasolio, carburanti, diesel e oli da riscaldamento) | |
| Skin corr. 1A | ΣH314* | HP4 | **<10** | 10000 | 10000 |
| Skin irrit. 2 | ΣH315 | HP4 | **<10** | 200000 | 10000 |
| Eye dam. 1 | ΣH318 | HP4 | **<10** | 100000 | 10000 |
| Eye irrit. 2 | ΣH319 | HP4 | **<10** | 200000 | 10000 |
| STOT SE 1 | H370 | HP5 | **<10** | 10000 | |
| STOT SE 2 | H371 | HP5 | **<10** | 100000 | |
| STOT SE 3 | H335 | HP5 | **<10** | 200000 | |
| STOT RE 1 | H372 | HP5 | **24** | 10000 | |
| STOT RE 2 | H373 | HP5 | **288** | 100000 | |
| Asp. Tox. 1 * | ΣH304 | HP5 | **<10** | 100000 | |
| Acute Tox. 1 (Oral) | ΣH300 | HP6 | **33** | 1000 | |
| Acute Tox. 2 (Oral) | ΣH300 | HP6 | **<10** | 2500 | |
| Acute Tox. 3 (Oral) | ΣH301 | HP6 | **<10** | 50000 | |
| Acute Tox. 4 (Oral) | ΣH302 | HP6 | **380** | 250000 | |
| Acute Tox. 1 (Dermal) | ΣH310 | HP6 | **<10** | 2500 | |
| Acute Tox. 2 (Dermal) | ΣH310 | HP6 | **<10** | 25000 | |
| Acute Tox. 3 (Dermal) | ΣH311 | HP6 | **<10** | 150000 | |
| Acute Tox. 4 (Dermal) | ΣH312 | HP6 | **<10** | 550000 | |
| Acute Tox. 1 (Inhal.) | ΣH330 | HP6 | **30** | 1000 | |
| Acute Tox. 2 (Inhal.) | ΣH330 | HP6 | **<10** | 5000 | |
| Acute Tox. 3 (Inhal.) | ΣH331 | HP6 | **<10** | 35000 | |
| Acute Tox. 4 (Inhal.) | ΣH332 | HP6 | **417** | 225000 | |
| Acute Tox. 1 | ΣH300, ΣH310, ΣH330 | HP6 | **<10** | 1000 | 1000 |
| Acute Tox. 2 | ΣH300, ΣH310, ΣH330 | HP6 | **<10** | 1000 | 1000 |
| Acute Tox. 3 | ΣH301, ΣH311, ΣH331 | HP6 | **<10** | 1000 | 1000 |
| Acute Tox. 4 | ΣH302, ΣH312, ΣH332 | HP6 | **<10** | 10000 | 10000 |
| Carc. 1A e 1B | H350 | HP7 | **82** | 1000 | |
| Carc. 2 | H351 | HP7 | **<10** | 10000 | |
| Skin corr. 1A 1B o 1C | ΣH314 | HP8 | **<10** | 50000 | 10000 |
| Repr. 1A o 1B | H360 | HP10 | **10** | 3000 | |
| Repr. 2 | H361 | HP10 | **<10** | 30000 | |
| Muta 1A o 1B | H340 | HP11 | **<10** | 1000 | |
| Muta 2 | H341 | HP11 | **<10** | 10000 | |
| Skin Sens. 1 | H317 | HP13 | **32** | 100000 | |
| Resp. Sen. 1 | H334 | HP13 | **<10** | 100000 | |
| Aquatic Acute 1 | ∑H400 | HP14 | **<10** | 250000 | 1000 |
| Aquatic Chronic 1 | H410 | HP14 | **439** | 1000 | |
| Aquatic Chronic 2 | H411 | HP14 | **63** | 10000 | |
| Aquatic Chronic 3 | H412 | HP14 | **<10** | 10000 | |
| Aquatic Chronic 4 | H413 | HP14 | **<10** | 10000 | |
| Ozono | H420 | HP14 | **<10** | 1000 | |
| Aquatic Chronic 1, 2, 3 | ΣH410, ΣH411, ΣH412 | HP14 | **44550** | 250000 | 1000 |
| Aquatic Chronic 1, 2, 3, 4 | ΣH410, ΣH411, ΣH412, ΣH413 | HP14 | **503** | 250000 | 1000 |

* Se ΣH314 > 5% si applica la caratteristica di pericolo HP8



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it



## Regolamento UE 2019/1021 del 10 giugno 2019 - Relativo ai composti organici persistenti

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Codici CER interessati | **CER 10** Rifiuti provenienti da processi termici | **10 01** Rifiuti da centrali termiche ed altri impianti termici (tranne 19) | **10 01 14*** | Ceneri pesanti, scorie e polveri da caldaia prodotti da coincenerimento, contenenti sostanze pericolose |
| | | | **10 01 16*** | Ceneri leggere prodotte da coincenerimento, contenenti sostanze pericolose |
| | | **10 02** Rifiuti dell'industria siderurgica | **10 02 07*** | Rifiuti solidi provenienti da trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose |
| | | **10 03** Rifiuti della metallurgia termica dell'alluminio | **10 03 04*** | Scorie della produzione primaria |
| | | | **10 03 08*** | Scorie saline della produzione secondaria |
| | | | **10 03 09*** | Scorie nere della produzione secondaria |
| | | | **10 03 19*** | Polveri dei gas di combustione contenenti sostanze pericolose |
| | | | **10 03 21*** | Altre particolati e polveri (compresi quelli prodotti da mulini a palle) contenenti sostanze pericolose |
| | | | **10 03 29*** | Rifiuti prodotti dal trattamento di scorie nere, contenenti sostanze pericolose |
| | | **10 04** Rifiuti della metallurgia termica del piombo | **10 04 01*** | Scorie della produzione primaria e secondaria |
| | | | **10 04 02*** | Scorie e schiumature della produzione primaria e secondaria |
| | | | **10 04 04*** | Polveri dei gas di combustione |
| | | | **10 04 05*** | Altre polveri e particolato |
| | | | **10 04 06*** | Rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi |
| | | **10 05** Rifiuti della metallurgia termica dello zinco | **10 05 03*** | Polveri dei gas di combustione |
| | | | **10 05 05*** | Rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi |
| | | **10 06** Rifiuti della metallurgia termica del rame | **10 06 03*** | Polveri dei gas di combustione |
| | | | **10 06 06*** | Rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi |
| | | **10 08** Rifiuti della metallurgia termica di altri minerali non ferrosi | **10 08 08*** | Scorie saline della produzione secondaria |
| | | | **10 08 15*** | Polveri dei gas di combustione contenenti sostanze pericolose |
| | | **10 09** Rifiuti della fusione di materiali ferrosi | **10 09 09*** | Polveri dei gas di combustione contenenti sostanze pericolose |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it



| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Codici CER interessati | **CER 16** Rifiuti non specificati altimenti nell'elenco | **16 11** Rifiuti di rivestimenti e materiali refrattari | **16 11 01*** | Rifiuti e rivestimenti e materiali refrattari a base di carbone provenienti da processi metallurgici, contenenti sostanze pericolose |
| | | | **16 11 03*** | Altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti da processi metallurgici, contenenti sostanze pericolose |
| | **CER 17** Rifiuto di attività di costruzione e di demolizione (compreso il terreno prelevato da siti contaminati | **17 01** Cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche | **17 01 06*** | Miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose |
| | | **17 05** Terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di drenaggio | **17 05 03*** | Terra e rocce, contenenti sostanze pericolose |
| | | **17 09** Altri rifiuti provenienti dall'attività di demolizione e costruzione | **17 09 02*** | Rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione, contenenti PCB, escluse le apparecchiature contenenti PCB |
| | | | **17 09 03*** | Altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione,(compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose |
| | **CER 19** Rifiuti prodotti da impianto di trattamento dei rifiuti, impianto di trattamento delle acque reflue fuori sito, noncheè dalla potabilizzazione dell'acqua e dalla sua preparazione per uso industriale | **19 01** Rifiuti da incenerimento o pirolisi di rifiuti | **19 01 07*** | Rifiuti solidi provenienti da trattamento dei fumi |
| | | | **19 01 11*** | Ceneri pesanti e scorie contenenti sostanze pericolose |
| | | | **19 01 13*** | Ceneri leggere, contenenti sostanze pericolose |
| | | | **19 01 15*** | Polveri di caldaia, contenenti sostanze pericolose |
| | | **19 04** Rifiuti vetrificati o rifiuti di vetrificazione | **19 04 02*** | Ceneri leggere ed altri rifiuti dal trattamento dei fumi |
| | | | **19 04 03*** | Fase solida non vetrificata |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

## TEST DI CESSIONE SECONDO NORMA UNI EN 12457-2:2004

Soluzione lisciviante ottenuta con acqua deionizzata in rapporto L/S = 10 l/kg

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Concentrazione limite D.M. 186/06 Allegato 3 |
|---|---|---|---|---|---|
| pH | unità di pH | 8,6 | | UNI EN ISO 10523:2012 | 5,5 – 12 |
| *COD | mg/l | <15 | | ISO 15705:2002 | 30 |
| Nitrati | mg/l | 1 | | UNI EN ISO 10304-1: 2009 | 50 |
| *Cianuri | mg/l | n.d. | | EPA 335.2 1980 | 0,05 |
| *Bario | mg/l | <0,004 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 1 |
| *Berillio | mg/l | <0,0007 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,01 |
| *Cobalto | mg/l | <0,007 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,25 |
| Cadmio | mg/l | <0,0005 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,005 |
| Cromo totale | mg/l | <0,0005 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,05 |
| *Rame | mg/l | <0,005 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,05 |
| Piombo | mg/l | 0,001 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,05 |
| Zinco | mg/l | 0,001 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 3 |
| *Nichel | mg/l | 0,001 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,01 |
| Vanadio | mg/l | 0,001 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,25 |
| *Arsenico | mg/l | <0,03 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,05 |
| *Selenio | mg/l | 0,005 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,01 |
| *Mercurio | mg/l | <0,001 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,001 |
| Fluoruri | mg/l | <0,1 | | UNI EN ISO 10304-1: 2009 | 1,5 |
| Cloruri | mg/l | 4 | | UNI EN ISO 10304-1: 2009 | 100 |
| Solfati | mg/l | 1 | | UNI EN ISO 10304-1: 2009 | 250 |
| *Amianto totale | mg/l | <1 | | MOCF (EPA/600/R-93/116) | 30 |



Laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025

Laboratorio iscritto nell'albo regionale dei laboratori che effettuano analisi per l'autocontrollo alimentare n° 103 CE (Regione Campania Decr. 100/2014)

Laboratorio iscritto nella lista 1 del Ministero della Salute per analisi amianto (cod:354CAM25)

Pollution S.r.l.
LABORATORIO DI ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE
STUDIO DI CONSULENZA AMBIENTALE

Via R. Viviani, 36
81024 Maddaloni (CE)
Tel. 0823 203116
e-mail: infolab@pollutionsrl.it
infodirezione@pollutionsrl.it

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N. 1432 L

**LIMITI DI CONCENTRAZIONE NELL'ELUATO PER L'ACCETTABILITA' IN DISCARICA D.M. 27/09/2010 GU N. 281 DEL 01/12/2010 s.m.i.**

**TEST DI CESSIONE SECONDO NORMA UNI EN 12457-2:2004**

Soluzione lisciviante ottenuta con acqua deionizzata in rapporto L/S = 10 l/kg

| Parametro esaminato | Unità di misura | Risultati | Incertezza di misura (±) | Metodo di prova | Limite di accettabilità per rifiuti inerti (mg/l) | Limite di accettabilità per rifiuti non pericolosi (mg/l) | Limite di accettabilità per rifiuti pericolosi (mg/l) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| pH | unità di pH | 8,6 | | UNI EN ISO 10523:2012 | | | |
| *Arsenico | mg/l | <0,03 | | APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0,05 | 0,2 | 2,5 |
| *Bario | mg/l | <0,004 | | | 2 | 10 | 30 |
| Cadmio | mg/l | <0,0005 | | | 0,004 | 0,1 | 0,5 |
| Cromo totale | mg/l | <0,0005 | | | 0,05 | 1 | 7 |
| *Rame | mg/l | <0,005 | | | 0,2 | 5 | 10 |
| *Mercurio | mg/l | <0,001 | | | 0,001 | 0,02 | 0,2 |
| *Molibdeno | mg/l | <0,008 | | | 0,05 | 1 | 3 |
| Nichel | mg/l | 0,001 | | | 0,04 | 1 | 4 |
| *Piombo | mg/l | 0,001 | | | 0,05 | 1 | 5 |
| *Antimonio | mg/l | <0,03 | | | 0,006 | 0,07 | 0,5 |
| *Selenio | mg/l | 0,005 | | | 0,01 | 0,05 | 0,7 |
| Zinco | mg/l | 0,001 | | | 0,4 | 5 | 20 |
| Fluoruri | mg/l | <0,1 | | UNI EN ISO 10304-1: 2009 | 1 | 15 | 50 |
| Cloruri | mg/l | 4 | | | 80 | 2500 | 2500 |
| Solfati | mg/l | 1 | | | 100 | 5000 | 5000 |
| *DOC | mg/l | <3 | | EPA 415.3 2005 | 50 | 100* | 100 |

* il limite di concentrazione per il parametro DOC non si applica alle seguenti tipologie di rifiuti aventi codici C.E.R.:
020301 020305 020403 020502 020603 020705 030301 030302 030305 030307 030308 030309 030310 030311 030399 190805 190801 190802 200304 200306 200141 191210 191212 190501

^La prova è stata effettuata dal laboratorio Centro di analisi chimiche Srl.

**NOTE:**

Il rifiuto esaminato, per i parametri presi in considerazione scelti sulle indicazioni e notizie fornite dal produttore/richiedente, sulla scorta del ciclo di produzione, la natura e l'origine dichiarate dal produttore del rifiuto, nonché l'attribuzione del codice C.E.R. da parte del produttore, tenendo presente la Decisione n. 2014/955/UE e s.m.i. del 18/12/2014 che modifica la Decisione 2000/532/CE relativa all'elenco dei rifiuti ai sensi della Direttiva 2008/98/CE, il Regolamento n°1357/2014/UE che sostituisce l'Allegato III della Direttiva 2008/98/CE , il Regolamento UE 2016/1179 e s.m.i. che modifica il Regolamento n°1272/2008 del Parlamento Europeo e del Consiglio, il D.Lgs 152/06 e s.m.i.,il Regolamento UE 2019/636 del 23 aprile 2019 che modifica il Regolamento UE 850/2004 nell'Allegato IV e V,il Regolamento UE1021/2019 che modifica Regolamento UE 850/2004, sulla base dei dati analitici eseguiti e dal confronto dei dati analitici con i valori limite pescritti dal regolamento UE 1179/2016, compresi il rame e il piombo, non presenta nessuna delle caratteristiche di pericolosità ai punti da HP3 a HP8, HP10, HP11 e HP13. Inoltre il rifiuto non possiede nessuna delle caratteristiche di pericolo di cui all'allegato al Regolamento UE997/2017 che modifica l'allegato III della direttiva 2008/98/CE per la caratteristica di pericolo HP14. Visto il Regolamento UE 2019/1021 del 10 giugno 2019, relativo ai composti organici persistenti, che annulla e sostituisce il regolamento (CE) n.850/2004, si ritiene quanto segue:

Il rifiuto esaminato è classificabile come **"rifiuto speciale non pericoloso"** con codice C.E.R. **17 05 04**

Il rifiuto ai sensi del D.M. 05/02/98, come modificato dal D.M. 186 del 05/04/06 allegato 1 punto 7 RIENTRA nella categoria dei rifiuti inerti provenienti da attività di scavo Tipologia **7.31bis**

Per lo smaltimento, considerato le concentrazioni degli inquinanti nell'eluato eseguito secondo quanto previsto nell'Allegato 3 al D.M. Ambiente 186 del 05/04/06, è possibile inviare il rifiuto ad idoneo impianto di recupero.

- Incertezza di misura espressa con un livello di fiducia del 95% e con un fattore di copertura k=2

Il Direttore di Laboratorio:
Dott. Per. Chimico

*I risultati si riferiscono solo agli oggetti sottoposti a prova. E' vietata la riproduzione parziale del presente rapporto di prova salvo autorizzazione scritta di questo laboratorio.*

**Allegato 2** – Certificati analitici analisi rifiuti – ballast

**Consiglio Nazionale delle Ricerche**
**Istituto Geologia Ambientale e Geoingegneria IGAG**

Laboratori di Chimica Ambientale "G.M. Zuppi" Area della Ricerca di Roma1 - Montelibretti, Via Salaria Km 29,300, Monterotondo (RM), tel. 06.90672597- fax 06.90672733

| | |
|---|---|
| **Rapporto di prova** | n.181/2013 |
| **Identificazione** | Pietrisco ferroviario |
| **Denominazione Campione** | Campasso D5 C19 |
| **Punto di prelievo (WP)** | |
| **Data di campionamento** | |
| **Tipo di analisi richiesta** | Classificazione Rifiuto e modalità di smaltimento o recupero |
| **Prelevatore** | Committente |
| **Modalità campionamento** | Secondo Specifica tecnica RFI DPR SIGS 27/07/2011 e UNI 10802:2004 |

**Foto del punto di prelievo: n.d.**

**Posizione GPS del prelievo: n.d.**

**Procedure seguite nell'analisi**

Il campione di pietrisco è stato pesato e quindi suddiviso in tre frazioni. La prima frazione è stata sottoposta ad analisi dell'indice di rilascio, del TOC, dei cianuri totali, fenoli totali, idrocarburi e solventi. L'analisi dell'indice di rilascio prevede la prova di decorticazione superficiale mediante mulino Deval per recuperare la frazione di polvere immediatamente liberabile. La polvere viene pesata ed analizzata in microscopia elettronica a scansione per la determinazione qualitativa dell'amianto. Se contaminata da amianto, la polvere è poi sottoposta ad analisi quantitativa con spettrometria FTIR, utilizzando rette di taratura realizzate con standard puri di serpentino, crisotilo, anfibolo tremolite, anfibolo antofillite, anfibolo glaucofane-riebeckite, anfibolo grunerite. La seconda frazione è sottoposta a frantumazione totale e macinazione della frazione inferiore ai 4 mm; la polvere risultante è analizzata in fluorescenza a raggi X e in spettrometria di emissione ottica (ICP) per la determinazione degli elementi sul tal quale. La terza frazione è sottoposta ad analisi della perdita a 105°C, a 600°C, del pH e dell'eluato di 24 ore secondo la normativa vigente, con la determinazione degli anioni, dei metalli, e DOC in soluzione. Il giudizio sulla recuperabilità viene espresso secondo la non pericolosità come rifiuto e le risultanze del test di Cessione ai sensi del DM del 05.02.1998 e s.m.i., nonché sul rispetto delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione di cui alla colonna B della tabella 1 dell'Allegato 5 al Titolo V della Parte IV del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. Nel caso in cui sia possibile il recupero, viene individuata l'attività R5, formazione di rilevati, sottofondi stradali e piazzali industriali, e l'attività R10, Recuperi ambientali in aree a destinazione industriale/commerciale secondo quanto indicato dalla normativa vigente.

**Consiglio Nazionale delle Ricerche**
**Istituto Geologia Ambientale e Geoingegneria IGAG**

Laboratori di Chimica Ambientale "G.M. Zuppi" Area della Ricerca di Roma1 - Montelibretti, Via Salaria Km 29,300, Monterotondo (RM), tel. 06.90672597- fax 06.90672733

## Risultati analitici

| **PARAMETRI per la classificazione del rifiuto** | | **unità** | ***Test*** | | **Limite** [2] |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| Tipologia | | | | **pietrisco ferroviario** | |
| Stato fisico | | | | **Solido** | |
| Colore | | | | **marrone** | |
| Odore | | | | **Inodore** | |
| Densità apparente | | | | **1.7** | |
| pH | | | *1* | **8.2** | - |
| Sostanza secca (residuo a 105°C) | | % | *2* | **99.2** | - |
| Residuo a 600°C | | % | *3* | **98.0** | |
| TOC | | % | *4* | **1.3** | < 8[2] |
| | | | | | |
| ***Elementi sul tal quale*** | | | | | |
| **Elemento** | **Espresso come** | **unità** | ***Test*** | **Valore** | **Limite**[2] |
| Sb | Sb | ppm | *5* | <1 | 1000 |
| As | As | ppm | *5* | 23 | 1000 |
| Ba | BaO | ppm | *5* | 220 | 1000 |
| Be | BeO | ppm | *5* | <1 | 1000 |
| Cd | Cd | ppm | *5* | 9 | 100 |
| Co | Co | ppm | *5* | <1 | 100 |
| Cr tot | Cr | ppm | *5* | 539 | |
| Fe | Fe2O3 | ppm | *5* | 165000 | |
| Mn | MnO | ppm | *5* | 2250 | 25000 |
| Hg | Hg | ppm | *5* | < 1 | 500 |
| Mo | Mo | ppm | *5* | 36 | 1000 |
| Ni | Ni | ppm | *5* | 273 | 1000 |
| Pb | Pb | ppm | *5* | 8 | 1000 |
| Cu | Cu | ppm | *5* | 470 | 2500 |
| Se | Se | ppm | *5* | <1 | 30000 |
| Sn | Sn | ppm | *5* | <1 | |
| Sr | Sr | ppm | *5* | 203 | |
| Tl | Tl | ppm | *5* | <1 | 1000 |
| Te | Te | ppm | *5* | <1 | |
| V | V | ppm | *5* | 122 | 10000 |
| Zn | ZnO | ppm | *5* | 253 | 1000 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **Presenza di amianto** | | | *6* | **assente** | |
| | | | | | |
| **Analisi qualitativa dell'amianto (SEM-EDS)** | | | *6* | | |
| | | | | | |

**Consiglio Nazionale delle Ricerche**
**Istituto Geologia Ambientale e Geoingegneria IGAG**

Laboratori di Chimica Ambientale "G.M. Zuppi" Area della Ricerca di Roma1 - Montelibretti, Via Salaria Km 29,300, Monterotondo (RM), tel. 06.90672597- fax 06.90672733

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Tipo di amianto | | | *6* | | |
| | | | | | |
| **Analisi quantitativa dell'amianto (FTIR)** | | | | | Limite[3] |
| | | | | | |
| % polveri da automacinazione (P) | | % | *7* | | |
| amianto anfibolo sulla polvere (A) | | mg/kg | *7* | **-** | |
| amianto crisotilo sulla polvere ( C) | | mg/kg | *7* | **-** | |
| amianto liberabile = P *(A+C) | | mg/kg | *7* | **-** | < 1000 |
| Indice di rilascio | | | *7* | - | < 0.1 |
| **Idrocarburi** | | | | **<50** | Σ < 1000 |
| C12-C20 | | mg/kg | *8* | **<10** | |
| C20-C30 | | mg/kg | *8* | **<10** | |
| C30-C40 | | mg/kg | *8* | **<10** | |
| C40-C50 | | mg/kg | *8* | **<20** | |
| **Idrocarburi policiclici aromatici** | | | *9* | **Assenti** | Σ < 1000 |
| | | | | | |
| **Composti aromatici** | | | | **Assenti** | |
| **Fenoli** | | mg/kg | | **< 0.05** | |
| **Cianuri** | | mg/kg | | **< 0.01** | |
| **Pericolosità*** | | | | **Non Pericoloso** | |
| **Codice CER attribuibile** | | | | **170508** | |

**Consiglio Nazionale delle Ricerche**
**Istituto Geologia Ambientale e Geoingegneria IGAG**

Laboratori di Chimica Ambientale "G.M. Zuppi" Area della Ricerca di Roma1 - Montelibretti, Via Salaria Km 29,300, Monterotondo (RM), tel. 06.90672597- fax 06.90672733

| **Parametri per la definizione della contaminazione del materiale** | | | **Valore** | **Limite Tab. 1 A** dell'Allegato 5 al Titolo V della Parte IV del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. | **Limite Tab. 1 B** dell'Allegato 5 al Titolo V della Parte IV del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. |
|---|---|---|---|---|---|
| **Metalli [mg/kg]** | | | | | |
| Sb | Sb | ppm | <1 | 10 | 30 |
| As | As | ppm | 23 | 20 | 50 |
| Ba | BaO | ppm | 220 | | |
| Be | BeO | ppm | <1 | 2 | 10 |
| Cd | Cd | ppm | 9 | 2 | 15 |
| Co | Co | ppm | <1 | 20 | 250 |
| Cr tot | Cr | ppm | 539 | 150 | 800 |
| Cr VI | Cr | ppm | < 2 | 2 | 15 |
| Fe | Fe2O3 | % | 165000 | | |
| Mn | MnO | ppm | 2250 | | |
| Hg | Hg | ppm | < 1 | 1 | 5 |
| Mo | Mo | ppm | 36 | | |
| Ni | Ni | ppm | 273 | 120 | 500 |
| Pb | Pb | ppm | 8 | 100 | 1000 |
| Cu | Cu | ppm | 470 | 120 | 600 |
| Se | Se | ppm | <1 | 3 | 15 |
| Sn | Sn | ppm | <1 | 1 | 350 |
| Sr | Sr | ppm | 203 | | |
| Tl | Tl | ppm | <1 | 1 | 10 |
| Te | Te | ppm | <1 | | |
| V | V | ppm | 122 | 90 | 250 |
| Zn | ZnO | % | 253 | 150 | 1500 |
| | | | | | |
| Cianuri liberi | | mg/kg | **< 0.1** | 1 | 100 |
| Fluoruri | | mg/kg | **< 0.1** | 100 | 2000 |
| Aromatici sommatoria (da 20 a 23) | | | **< 0.1** | 1 | 100 |
| Aromatici policiclici (da 25 a 34) | | | **< 1** | 10 | 100 |
| Alifatici clorurati cancerogeni | | | **-** | 0.1 | 1 |
| Alifatici clorurati non cancerogeni | | | **-** | 0.5 | 10 |
| Alifatici alogenati cancerogeni | | | **-** | 0.1 | 10 |
| Fenoli | | | **< 0.1** | 1 | 60 |
| Fenoli clorurati | | | **< 0.01** | 0.01 | 5 |
| Ammine aromatiche (sommatoria da 73 a 77) | | | **< 0.1** | 0.5 | 25 |
| Fitofarmaci | | | **Assenti** | 0.01 | 0.1 |
| Diossine e furani (sommatoria PCDD e PCDF) conversione T.E. | | | **-** | 1xE-5 | 1xE-4 |
| PCB | | | **-** | 0.06 | 5 |
| Idrocarburi C <=12 | | | **< 10** | 10 | 250 |
| Idrocarburi C >=12 | | | **< 50** | 50 | 750 |
| Amianto | | mg/kg | **< 100** | 1000 | 1000 |

**Consiglio Nazionale delle Ricerche**
**Istituto Geologia Ambientale e Geoingegneria IGAG**

Laboratori di Chimica Ambientale "G.M. Zuppi" Area della Ricerca di Roma1 - Montelibretti, Via Salaria Km 29,300, Monterotondo (RM), tel. 06.90672597- fax 06.90672733

| Parametri per la selezione della destinazione del rifiuto | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Analisi eluato L/S = 10 | | | | | | | | |
| **elemento** | **Unità** | ***Test*** | **Valore** | **Recuperi ambientali, rilevati e sottofondi stradali** | **Rifiuti non pericolosi in Discariche inerti** | **Rifiuti NP in Discariche x non pericolosi** | **Rifiuti pericolosi in Discariche x non pericolosi** | **Rifiuti in Discariche x pericolosi** |
| | | | | **Tab. di all.3** | **Art.5 Tab. 2** | **Art.6 Tab. 5** | **Art.5 Tab. 5a** | **Art.8 Tab. 6** |
| | | | | DM 5/2/1998 | DM 27/9/2010 | DM 27/9/2010 | DM 27/9/2010 | DM 27/9/2010 |
| **Be** | ppb | *10* | **< 0.1** | 10 | | | | |
| **V** | " | *10* | **1.1** | 250 | | | | |
| **Cr** | " | *10* | **27.2** | 50 | 50 | 1000 | 1000 | 7000 |
| **Mn** | " | *10* | **130** | | | | | |
| **Ni** | " | *10* | **7.1** | 10 | 40 | 1000 | 1000 | 4000 |
| **Co** | " | *10* | **0.2** | 250 | | | | |
| **Cu** | " | *10* | **35.1** | 50 | 200 | 5000 | 5000 | 10000 |
| **Zn** | " | *10* | **110** | 3000 | 400 | 5000 | 5000 | 20000 |
| **As** | " | *10* | **34** | 50 | 50 | 200 | 200 | 2500 |
| **Se** | " | *10* | **< 0.1** | 10 | 10 | 50 | 50 | 700 |
| **Mo** | " | *10* | **5.1** | | 50 | 1000 | 1000 | 3000 |
| **Cd** | " | *10* | **< 0.1** | 5 | 4 | 100 | 0.1 | 500 |
| **Sb** | " | *10* | **2** | | 6 | 70 | 70 | 500 |
| **Ba** | " | *10* | **20.5** | 1000 | 2000 | 10000 | 10000 | 30000 |
| **Hg** | " | *10* | **< 0.1** | 1 | 1 | 20 | 20 | 200 |
| **Pb** | " | *10* | **16** | 50 | 50 | 1000 | 1000 | 5000 |
| **cloruri** | mg/l | *11* | **121** | 100 | 80 | 2500 | 1500 | 2500 |
| **fluoruri** | mg/l | *11* | **0.15** | 1.5 | 1 | 15 | 15 | 50 |
| **solfati** | mg/l | *11* | **35** | 250 | 100 | 5000 | 2500 | 5000 |
| **nitrati** | mg/kg | *11* | **20** | 50 | | | | |
| **DOC** | mg/l | *12* | **12** | | 50 | 100 | 80 | 100 |
| **TDS** | mg/l | *13* | **190** | | 400 | 10000 | 6000 | 10000 |
| **pH** | | *14* | **8.1** | 5.5 – 12 | | | | |
| **AMIANTO** | mg/l | | | 30 | | | | |
| **Indice fenolo** | | | | | 0.1 | | | |
| **Cianuri** | mg/l | | | 0.05 | | | | |
| **COD** | | | | 30 | | | | |

| **Verifica della tabella 3 del DM del 27.09.2010 (solo per il conferimento in inerti)** | | |
|---|---|---|
| **Parametro** | **Valore** | **Limite mg/kg** |
| Oli minerali (10<C<40) | **<50** | 500 |
| BTEX | **<0.1** | 6 |
| TOC | **13000** | 30000 |

**Consiglio Nazionale delle Ricerche**
**Istituto Geologia Ambientale e Geoingegneria IGAG**

Laboratori di Chimica Ambientale "G.M. Zuppi" Area della Ricerca di Roma1 - Montelibretti, Via Salaria Km 29,300, Monterotondo (RM), tel. 06.90672597- fax 06.90672733

| Note sui test | |
|---|---|
| 1 | IRSA CNR quad. 64 vol.3 met. 2 |
| 2 | IRSA CNR quad. 64 vol.2 met. 2 |
| 3 | IRSA CNR quad. 64 vol. |
| 4 | UNI 13137: 2002 |
| 5 | UNI CEN 15309 |
| 6 | DM 6/9/1994 |
| 7 | Specifica tecnica RFI DPR SIGS 27/07/2011 |
| 8 | UNI EN 14039:2005 |
| 9 | EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007 |
| 10 | EPA 6020A: 2007 |
| 11 | EPA 300.0 1993 |
| 12 | UNI EN 1494/99 |
| 13 | APAT CNR IRSA 2090 A MAN 29 2002 |
| 14 | APAT CNR IRSA 2090 A MAN 29 2003 |

| CODICE COLORE ITALFERR | TRATTEGGIO LINEA |
|---|---|
| celeste | tratteggiato |

## Conclusioni

Il rifiuto è classificabile non pericoloso, 17.05.08. Il rifiuto può essere recuperato previo trattamento, mediante idoneo impianto, data la non idoneità ai test di cessione per i cloruri; in alternativa esso può essere smaltito in discarica per rifiuti non pericolosi.

**Il Responsabile di Laboratorio "G.M.Zuppi" CNR IGAG**

**Dr. Paolo Plescia**



**Chimica Applicata Depurazione Acque** s.n.c.
di Filippo Giglio & C.

- Autorizzazione Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06/04/2011 (Rinnovo del 04/05/2015)
- Inserimento Elenco "Tecnici Competenti" p.to 7 art. 2 Legge 26/10/95 n°447 "Inquinamento acustico"
- Inserimento Elenco Laboratori riconosciuti per le analisi nel settore amianto, di cui al D.M. 07/07/1997
- Inserimento Elenco laboratori riconosciuti dal Ministero della Salute per la determinazione quantitativa delle fibre di amianto aerodisperse
- Inserimento nell'Elenco dei laboratori riconosciuti dal Ministero Politiche Agricole Alimentari e Forestali per la verifica di conformità dei fertilizzanti di cui all'art.1 d.lgs. n°75/2010.
- Inserimento nell'Elenco dei Laboratori della Regione Sicilia per le attività analitiche di autocontrollo alimentare, di cui al D.D.G. n° 0595/14 del 09/04/2014
- Laboratorio Accreditato ACCREDIA n° 0439 (UNI CEI EN ISO/IEC 17025)

UNI EN ISO 9001:2008
UNI EN ISO 14001:2004
BS OHSAS 18001:2007
SISTEMI DI GESTIONE CERTIFICATI

*Rapporto di Classificazione N°:*
*2133246-002*

**Spett.le**
**ITALFERR S.p.A.**
**via V.G. Galati n° 71**
**00155 ROMA (RM)**

**Oggetto:** ***Consulenza sulla Classificazione del rifiuto costituito da ballast prelevato nel punto B4 - PFTE Colleg. Porto-Bivio Fegino lotti 1, di cui al campione del 15/04/2019***

## Visto

- l'esito delle **attività analitiche** di cui al rapporto di prova allegato 2133246-002;

## Preso atto

- del **ciclo di produzione** da cui esso si è originato;
- delle **valutazioni tecniche previsionali** sulle sostanze costituenti il rifiuto in oggetto;
- del **Regolamento (UE) N. 1357/2014** DELLA COMMISSIONE del 18 Dicembre 2014 che sostituisce l'allegato III della direttiva 2008/98/CE;
- della **Decisione 2014/995/CE**,che modifica la decisione 2000/532/CE relativa all'elenco dei rifiuti ai sensi della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio;
- della **Legge N. 125 del 06/08/2015** di conversione del Dl 78/2015;
- del **Regolamento (UE) N. 1342/2014** DELLA COMMISSIONE del 17 Dicembre 2014 recante modifica al regolamento (CE) N. 850/2004;
- della **direttiva 2008/98/CE** DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 16 Dicembre 2008;
- del **Regolamento (CE) N. 1272/2008** DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 16 Dicembre 2008 così come aggiornato dal **Regolamento (UE) 2016/1179** della Commissione del 19 Luglio 2016 e dal **Regolamento (UE) 2017/776** della Commissione del 4 maggio 2017;
- del **Regolamento (CE) N. 850/2004** DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 29 Aprile 2004;
- del **Regolamento del Consiglio Ue 2017/997 dell' 8 Giugno 2017** che modifica l'Allegato III della Direttiva 2008/98/Ce;
- del **Parere dell'ISS del 05/07/2006 n°0036565** integrato dal **Parere n°35653 del 6 agosto 2010**;

**Si individua**,
per il tramite delle sottostanti tabelle, la eventuale specifica pericolosità del rifiuto con indicate le correlate ***caratteristiche di pericolo*** **(HP)**.



Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG) - ☎ (0925) 71.148 – 73.138 - 🖷 (0925) 72.079 - www.cadaonline.it
- Partita I.V.A. Cod. fisc./ P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca

# Verifica delle Indicazioni di Pericolo soggette al metodo della somma

| Caratteristiche di Pericolo | Indicazione di Pericolo | Valore mg/kg | Limite di Concentrazione | Classe di Pericolo |
|---|---|---|---|---|
| HP4 | | | | |
| | H314 | 0 | | |
| | H315+H319 | 0 | | |
| | H318 | 0 | | |
| HP5 | | | | |
| | H304 | 0 | | |
| | H372 | 55,2 | | |
| HP6 | | | | |
| | H300 | 0 | | |
| | H301 | 0 | | |
| | H302 | 0 | | |
| | H310 | 0 | | |
| | H311 | 0 | | |
| | H312 | 0 | | |
| | H330 | 0 | | |
| | H331 | 0 | | |
| | H332 | 0 | | |
| HP8 | | | | |
| | H314 | 0 | | |



Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG) - ☎ (0925) 71.148 – 73.138 - 🖷 (0925) 72.079 - www.cadaonline.it
- Partita I.V.A. Cod. fisc./ P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca

## Verifica delle Indicazioni di Pericolo non soggette al metodo della somma

| Caratteristiche di Pericolo | Indicazione di Pericolo | Valore mg/kg | Limite di Concentrazione | Classe di Pericolo |
|---|---|---|---|---|
| HP5 | | | | |
| | H335 | 0 | | |
| | 335 | 0 | | |
| | H370 | 0 | | |
| | H372 | 55,2 | | |
| | H373 | 55,2 | | |
| | H373 | 8 | | |
| | H373 | 0 | | |
| HP7 | | | | |
| | H351 | 65,89 | | |
| | H350 | 0 | | |
| | H350 | 6,44 | | |
| | H350i | 11,99 | | |
| | H350i | 55,2 | | |
| HP10 | | | | |
| | H361 | 8 | | |
| | H360 | 0 | | |
| | H360d*** | 55,2 | | |
| | H361f | 0 | | |
| | H360 | 11,99 | | |
| HP11 | | | | |
| | H341 | 55,2 | | |
| | H340 | 0 | | |
| HP12 | | | | |
| | EUH032 | 0 | | |
| | EUH031 | 0 | | |
| | EUH029 | 0 | | |
| HP13 | | | | |



Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG) - ☎ (0925) 71.148 – 73.138 - 🖷 (0925) 72.079 - www.cadaonline.it
- Partita I.V.A. Cod. fisc./ P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca

| | |
|---|---|
| H317 | 55,2 |
| H334 | 65,89 |
| H317 | 65,89 |



Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG) - ☎ (0925) 71.148 – 73.138 - 🖷 (0925) 72.079 - 🖱 www.cadaonline.it
- Partita I.V.A. Cod. fisc./ P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca

## Valutazione dell'ecotossicità HP14 del rifiuto

HP14: Valutazione della pericolosità in accordo ai criteri stabiliti dalla Classe 9, M6-M7 dell'accordo ADR così come indicato nella Legge n. 125/2015 di conversione del Decreto Legge 19 Giugno 2015 n. 78, in vigore dal 15 agosto 2015.

| Indicazione di Pericolo | Valore mg/kg | Limite di Concentrazione |
|---|---|---|
| H400 | 80,83 | 25% |
| H410 | 0 | 25% |
| H411 | 0 | 25% |

**Equazioni utilizzate per il calcolo:**

A) $\sum C(H400) \times M = 8083,49$

B) $\sum C(H410) \times M = 0$

C) $\sum C(H410) \times 10 \times M + \sum C(H411) = 0$

**Rifiuto NON ECOTOSSICO**

| ADR | |
|---|---|
| SI | NO |

HP14: Valutazione della pericolosità in accordo ai criteri stabiliti dal Regolamento del Consiglio Ue 2017/997/Ue dell' 8 Giugno 2017 che modifica l'Allegato III della Direttiva 2008/98/Ce

| Indicazione di Pericolo | Valore mg/kg | Limite di Concentrazione |
|---|---|---|
| H400 | 0 | 25% |
| H410 | 0 | 25% |
| H411 | 0 | 25% |
| H412 | 0 | 25% |
| H413 | 0 | 25% |
| H420 | 0 | 0,1% |

**Equazioni utilizzate per il calcolo:**

A) $C(H420) = 0$

B) $\sum C(H400) = 0$

C) $100 \times \sum C(H410) + 10 \times \sum C(H411) + \sum C(H412) = 0$

D) $\sum C(H410) + \sum C(H411) + \sum C(H412) + \sum C(H413) = 0$

**Rifiuto NON ECOTOSSICO**



Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG) - ☎ (0925) 71.148 – 73.138 - 🖷 (0925) 72.079 - www.cadaonline.it
- Partita I.V.A. Cod. fisc./ P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca

*2133246-002*

| | |
|---|---|
| **CODICE CER:** | 17 05 08 |
| **DESCRIZIONE** | Pietrisco Per Massicciate Ferroviarie, Diverso Da Quello Di Cui Alla Voce 17 05 07 |
| **ESCLUSIONE DI SPECIE CHIMICHE DAL CALCOLO DI CLASSIFICAZIONE CON RIFERIMENTO ALL'ELUATO DI CESSIONE E/O A VALUTAZIONI DI NATURA CHIMICA:** | NO |

*Pertanto il rifiuto in oggetto risulta classificabile,ai sensi dell'art. 184 del D.Lgs. 152/06 come:*

# Non Pericoloso

Menfi li 07/05/2019

**Il Responsabile del Dipartimento Monitoraggi e Caratterizzazioni**
**C.A.D.A. snc**
**Dott. Giandomenico Nardone**

**Il Responsabile Classificazione Rifiuti**
**C.A.D.A. snc**
**Dott. Francesco Giglio**



Via Pio La Torre n° 13 Area P.I.P. - 92013 Menfi (AG) - ☎ (0925) 71.148 – 73.138 - 🖷 (0925) 72.079 - www.cadaonline.it
- Partita I.V.A. Cod. fisc./ P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca

**Chimica Applicata Depurazione Acque s.n.c.**
di Filippo Giglio & C.

- Autorizzazione MIPAAF per analisi nel Settore Oleicolo D.M. 06-04-2011
- Inserimento tra i "Tecnici Competenti" di cui al punto 7 art. n°2 della Legge Quadro sull'inquinamento acustico per la redazione del "Piani di Risanamento Acustico"
- Inserimento tra i laboratori atti al rilievo dei materiali e/o polveri contenenti amianto di cui al D.M. 07/07/1997

ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

LAB N° 0439

Rapporto di prova n°: **2133246-002**

Descrizione: **Rifiuto costituito da Ballast prelevato nel punto B4 - PFTE Colleg. Porto-Bivio Fegino lotti 1 - attività richiesta da Italferr Spa**

**Spettabile:**
**ITALFERR s.p.a**
**Via V.G. Galati n° 71**
**00155 ROMA (RM)**

Accettazione: **2133246**
Data Campionamento: **15-apr-19**
Data Arrivo Camp.: **16-apr-19** Data Inizio Prova: **16-apr-19**
Data Rapp. Prova: **07-mag-19** Data Fine Prova: **07-mag-19**

Mod.Campionam.: **A cura del Laboratorio**

Riferim. dei limiti: **DM 27/09/10 GU n°211 01/12/2010 ss.mm.ii. Art.5, Tab.3, Tab.2 | Art.6, Tab.5 |Tab.6 | DM 05/02/98 GU n°88 16/04/98 all.3 come modificato dal DM n°186 05/04/06 GU n° 115 19/05/06**

| Prova | U.M | Metodo | Risultato | Incert. | Art.5 Tab.3 Tab.2 DM 27/09/10 | Art.6 Tab.5 DM 27/09/10 | Tab.6 DM 27/09/10 | All.3 DM. 186/06 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Campionamento | | UNI 10802:2013 | | | | | | |
| **PARAMETRI CHIMICI** | | | | | | | | |
| **a) ANALITI PER LA CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO** | | | | | | | | |
| **METALLI** | | | | | | | | |
| Arsenico | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | 2,1 | 1,0 | | | | |
| Berillio | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | < 0,1 | | | | | |
| Cadmio | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | < 0,1 | | | | | |
| Cobalto | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | 12 | 2 | | | | |
| Cromo | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | 40 | 8 | | | | |
| Cromo esavalente (VI) | mg/kg | EPA 3060 A 1996 + EPA 7199:1996 | < 0,2 | | | | | |
| Mercurio | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | < 0,1 | | | | | |
| Nichel | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | 25 | 5 | | | | |

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA
► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite

**Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA**



Via Pio La Torre n°13 - AREA PIP - 92013 Menfi (AG) - (0925) 71.148 – 73.138 - (0925) 72.079 - www.cadaonline.it
- Partita I.V.A. Cod. fisc./ P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca -

Segue Rapporto di prova n°: **2133246-002**

| Prova | U.M | Metodo | Risultato | | Incert. | Art.5 Tab.3 Tab.2 DM 27/09/10 | Art.6 Tab.5 DM 27/09/10 | Tab.6 DM 27/09/10 | All.3 DM. 186/06 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Piombo | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | 8,0 | | 1,7 | | | | |
| Rame | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | 34 | | 6 | | | | |
| Selenio | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | < 0,1 | | | | | | |
| Stagno | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | < 0,1 | | | | | | |
| Tallio | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | < 0,1 | | | | | | |
| Zinco | mg/kg | UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170:2016 | 81 | | 21 | | | | |
| Cianuri | mg/kg | M.U. 2251 2008 p.to 8.2.2 App C | < 0,1 | | | | | | |
| Fluoruri | mg/kg | EPA 300.0 1999 + EPA 9214 1996 | < 0,1 | (*) | | | | | |
| **IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI** | | | | | | | | | |
| Benzo(a)antracene | mg/Kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | < 0,01 | | | | | | |
| Benzo(a)pirene | mg/Kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | < 0,01 | | | | | | |
| Benzo(b)fluorantene | mg/Kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | < 0,01 | | | | | | |
| Benzo(k)fluorantene | mg/Kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | < 0,01 | | | | | | |
| Benzo(g,h,i)perilene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | < 0,01 | | | | | | |
| Crisene | mg/Kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | < 0,01 | | | | | | |
| Dibenzo(a,e)pirene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | < 0,01 | | | | | | |
| Dibenzo(a,l)pirene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | < 0,01 | | | | | | |

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite

**Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA**



Via Pio La Torre n°13 - AREA PIP - 92013 Menfi (AG) - (0925) 71.148 – 73.138 - (0925) 72.079 - www.cadaonline.it
- Partita I.V.A. Cod. fisc./ P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca -

Segue Rapporto di prova n°: **2133246-002**

| Prova | U.M | Metodo | Risultato | Incert. | Art.5 Tab.3 Tab.2 DM 27/09/10 | Art.6 Tab.5 DM 27/09/10 | Tab.6 DM 27/09/10 | All.3 DM. 186/06 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Dibenzo(a,i)pirene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | < 0,01 | | | | | |
| Dibenzo(a,h)pirene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | < 0,01 | | | | | |
| Dibenzo(a,h)antracene | mg/Kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | < 0,01 | | | | | |
| Pirene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | < 0,01 | | | | | |
| Indenopirene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | < 0,01 | | | | | |
| Sommatoria composti aromatici policiclici | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | < 0,01 | | | | | |
| **COMPOSTI ORGANICI AROMATICI** | | | | | | | | |
| Benzene | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | < 0,01 | | | | | |
| Toluene | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | < 0,01 | | | | | |
| Etilbenzene | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | < 0,01 | | | | | |
| Stirene | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | < 0,01 | | | | | |
| Xileni | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | < 0,01 | | | | | |
| **CLOROBENZENI** | | | | | | | | |
| Monoclorobenzene | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | < 0,01 | | | | | |
| 1,2-Diclorobenzene | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | < 0,01 | | | | | |
| 1,4-Diclorobenzene | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | < 0,01 | | | | | |

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite

**Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA**



Via Pio La Torre n°13 - AREA PIP - 92013 Menfi (AG) - □ (0925) 71.148 – 73.138 - (0925) 72.079 - www.cadaonline.it
- Partita I.V.A. Cod. fisc./ P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca -

Segue Rapporto di prova n°: **2133246-002**

| Prova | U.M | Metodo | Risultato | Incert. | Art.5 Tab.3 Tab.2 DM 27/09/10 | Art.6 Tab.5 DM 27/09/10 | Tab.6 DM 27/09/10 | All.3 DM. 186/06 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1,2,4,5-Tetraclorobenzene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | < 0,01 | | | | | |
| Pentaclorobenzene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | < 0,01 | | | | | |
| Esaclorobenzene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 | < 0,001 | | | | | |
| **FITOFARMACI** | | | | | | | | |
| Alaclor | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | < 0,001 | | | | | |
| Aldrin | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | < 0,001 | | | | | |
| Isodrin | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | < 0,001 | (*) | | | | |
| Atrazina | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | < 0,001 | | | | | |
| alfa-esaclorocicloesano | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | < 0,001 | | | | | |
| beta-esaclorocicloesano | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | < 0,001 | | | | | |
| gamma-esaclorocicloesano (Lindano) | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | < 0,001 | | | | | |
| Clordano | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | < 0,001 | | | | | |
| DDD, DDT, DDE | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | < 0,001 | | | | | |
| Dieldrin | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | < 0,001 | | | | | |
| Endrin | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | < 0,001 | | | | | |
| Eptacloro | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | < 0,001 | | | | | |

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite

**Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA**



Via Pio La Torre n°13 - AREA PIP - 92013 Menfi (AG) - (0925) 71.148 – 73.138 - (0925) 72.079 - www.cadaonline.it
- Partita I.V.A. Cod. fisc./ P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca -

Segue Rapporto di prova n°: **2133246-002**

| Prova | U.M | Metodo | Risultato | Incert. | Art.5 Tab.3 Tab.2 DM 27/09/10 | Art.6 Tab.5 DM 27/09/10 | Tab.6 DM 27/09/10 | All.3 DM. 186/06 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Eptacloro epossido | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | < 0,001 | | | | | |
| Sommatoria fitofarmaci | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | < 0,001 | | | | | |
| Clordecone | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | < 0,001 | | | | | |
| Mirex | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | < 0,001 | | | | | |
| Toxafene | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | < 0,001 | | | | | |
| Esabromodifenile | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | < 0,01 | | | | | |
| Endosulfano (Thiodan) | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8081B 2007 | < 0,001 | | | | | |
| Tetrabromodifeniletere | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | < 0,01 | | | | | |
| Pentabromodifeniletere | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | < 0,01 | | | | | |
| Esabromodifeniletere | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | < 0,01 | | | | | |
| Eptabromodifeniletere | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018 | < 0,01 | | | | | |
| **IDROCARBURI** | | | | | | | | |
| Idrocarburi leggeri C <12 | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007 | < 0,1 | | | | | |
| Idrocarburi pesanti C >12 (C12-C40) | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014 + EPA 8015C 2007 | < 1 | | | | | |
| Idrocarburi pesanti (C10-C40) | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3620C 2014+ EPA 8015C 2007 | < 1 | | | | | |
| **POLICLOROBIFENILI** | | | | | | | | |

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite

**Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA**



Via Pio La Torre n°13 - AREA PIP - 92013 Menfi (AG) - (0925) 71.148 – 73.138 - (0925) 72.079 - www.cadaonline.it
- Partita I.V.A. Cod. fisc./ P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca -

Segue Rapporto di prova n°: **2133246-002**

| Prova | U.M | Metodo | Risultato | | Incert. | Art.5 Tab.3 Tab.2 DM 27/09/10 | Art.6 Tab.5 DM 27/09/10 | Tab.6 DM 27/09/10 | All.3 DM. 186/06 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PCB | mg/kg | EPA 3541 1994 + EPA 3630C 1996 + EPA 8082A 2007 | < 0,005 | | | 1 | 10 | 50 | |
| **DIOSSINE E FURANI** | | | | | | | | | |
| Sommatoria (PCDD) / (PCDF) WHO-TEQ | µg/Kg | EPA 8280 B 2007 + UNEP/POPS/COP.3/INF/27 11/04/2007 WHO 2005 TEF | < 0,2 | | | 100 | 2000 | 10000 | |
| **AMIANTO** | | | | | | | | | |
| Amianto SEM (Analisi Quantitativa) | mg/kg | DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1 | < 100 | | | | | | |
| Amianto SEM (Analisi Qualitativa) | Pres.-Ass./1Kg | DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.to 1 | Assente | | | | | | |
| Indice di rilascio | % p/p | DM 29/07/2004 n°248 GU n.234 del 05/10/2004 All.1 | 0 | (*) | | | | | |
| **b) ANALITI PER LA CARATTERIZZAZIONE DEL RIFIUTO** | | | | | | | | | |
| pH | unità | EPA 9045 D 2004 | 8,9 | | 0,1 | | | | |
| Residuo secco a 105°C | % | UNI EN 14346:2007 | 99,9 | | 0,3 | | 25 | 25 | |
| Oli Minerali (C10÷40) | mg/Kg s.s. | UNI EN 14039:2005 | < 1 | | | 500 | | | |
| TOC | mg/kg | UNI EN 13137:2002 | < 0,01 | | | 30000 | | 60000 | |
| Sommatoria composti organici aromatici | mg/kg | EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 | < 0,01 | | | 6 | | | |
| **Parametri di ammissibilità sull'eluato da test di cessione UNI EN 12457-2:2004** | | | | | | | | | |
| Antimonio TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | < 0,0001 | | | 0,006 | 0,07 | 0,5 | |
| Arsenico TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | < 0,0001 | | | 0,05 | 0,2 | 2,5 | 0,05 |
| Bario TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | < 0,0001 | | | 2 | 10 | 30 | 1 |

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite

**Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA**



Via Pio La Torre n°13 - AREA PIP - 92013 Menfi (AG) - □ (0925) 71.148 – 73.138 - (0925) 72.079 - www.cadaonline.it
- Partita I.V.A. Cod. fisc./ P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca -

Segue Rapporto di prova n°: **2133246-002**

| Prova | U.M | Metodo | Risultato | Incert. | Art.5 Tab.3 Tab.2 DM 27/09/10 | Art.6 Tab.5 DM 27/09/10 | Tab.6 DM 27/09/10 | All.3 DM. 186/06 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Berillio TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | < 0,0001 | | | | | 0,01 |
| Cadmio TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | < 0,0001 | | 0,004 | 0,1 | 0,5 | 0,005 |
| Cobalto TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | < 0,0001 | | | | | 0,25 |
| Cromo TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | < 0,0001 | | 0,05 | 1 | 7 | 0,05 |
| Mercurio TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | < 0,0001 | | 0,001 | 0,02 | 0,2 | 0,001 |
| Molibdeno TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | < 0,0001 | | 0,05 | 1 | 3 | |
| Nichel TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | < 0,0001 | | 0,04 | 1 | 4 | 0,01 |
| Piombo TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | < 0,0001 | | 0,05 | 1 | 5 | 0,05 |
| Rame TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | < 0,0001 | | 0,2 | 5 | 10 | 0,05 |
| Selenio TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | < 0,0001 | | 0,01 | 0,05 | 0,7 | 0,01 |
| Vanadio TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | 0,0030 | 0,0005 | | | | 0,25 |
| Zinco TC | mg/l | UNI EN ISO 17294-2:2016 | < 0,0001 | | 0,4 | 5 | 20 | 3 |
| Cloruro TC | mg/l | UNI EN ISO 10304-1:2009 | 0,6 | 0,1 | 80 | 2500 | 2500 | 100 |
| Fluoruro TC | mg/l | UNI EN ISO 10304-1:2009 | < 0,05 | | 1 | 15 | 50 | 1,5 |
| Cianuro TC | mg/l | M.U. 2251 2008 p.to 8.2.2 | < 0,02 | | | | | 0,05 |
| Nitrati TC | mg/l | UNI EN ISO 10304-1:2009 | 0,36 | 0,09 | | | | 50 |
| Solfato TC | mg/l | UNI EN ISO 10304-1:2009 | 0,8 | 0,2 | 100 | 5000 | 5000 | 250 |

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite

**Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA**



Via Pio La Torre n°13 - AREA PIP - 92013 Menfi (AG) - (0925) 71.148 – 73.138 - (0925) 72.079 - www.cadaonline.it
- Partita I.V.A. Cod. fisc./ P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca -

Segue Rapporto di prova n°: **2133246-002**

| Prova | U.M | Metodo | Risultato | Incert. | Art.5 Tab.3 Tab.2 DM 27/09/10 | Art.6 Tab.5 DM 27/09/10 | Tab.6 DM 27/09/10 | All.3 DM. 186/06 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| COD TC | mg/l | APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003 | 63 | 14 | | | | ► 30 |
| DOC TC | mg/l | UNI EN 1484:1999 | **23,8** | 3,8 | 50 | 100 | 100 | |
| Amianto TC | mg/l | DLgs n°114 17/03/1995 GU n°92 20/04/1995 All.B | **< 1** | | | | | 30 |
| Indice di fenolo TC | mg/l | UNI EN 16192:2012 + ISO 6439:1990 | **< 0,01** | | 0,1 | | | |
| pH TC | unità | UNI EN ISO 10523:2012 | **9,2** | 0,1 | | | | 5,5-12 |
| TDS TC | mg/l | APAT CNR IRSA 2090 A Man 29 2003 | **30** | 3 | 400 | 10000 | 10000 | |

**Dati preparazione eluato secondo UNI EN 12457-2:2004**

| | |
|---|---|
| Massa del campione di laboratorio (Kg) | **5** |
| Metodo riduzione delle dimensioni | **manuale** |
| Frazione maggiore di 4mm (%) | **0** |
| Frazione materiale non macinabile (%) | **0** |
| Massa grezza Mw della porzione di prova (kg) | **0,9** |
| Rapporto del contenuto di umidità MC (%) | **0,1** |
| Data della prova che ha prodotto l'eluato | **24/04/2019** |
| Volume agente lisciviante (l) | **0,9** |

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite

**Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA**



Via Pio La Torre n°13 - AREA PIP - 92013 Menfi (AG) - (0925) 71.148 – 73.138 - (0925) 72.079 - www.cadaonline.it
- Partita I.V.A. Cod. fisc./ P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca -

Segue Rapporto di prova n°: **2133246-002**

| Prova | U.M | Metodo | Risultato | Incert. | Art.5 Tab.3 Tab.2 DM 27/09/10 | Art.6 Tab.5 DM 27/09/10 | Tab.6 DM 27/09/10 | All.3 DM. 186/06 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| pH (Unità) | | | 9,2 | 0,1 | | | | |
| Conducibilità (µS/cm) | | | 61 | 10 | | | | |
| Temperatura (°C) | | | 21,2 | 0,1 | | | | |

**< Non Valutabile per valore inferiore al Limite di Rilevabilità del Metodo di prova.**
**Il campione è conservato per due settimane dalla data di emissione del rapporto di prova, a meno di richieste specifiche da parte del cliente.**
**Se non diversamente indicato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.)**
**Per le prove chimiche e microbiologiche, l'incertezza di misura è espressa come estesa ed è calcolata utilizzando un fattore di copertura K=2 ed una probabilità di misura del 95%**
**Per le prove microbiologiche su acque, la stima dell'incertezza di misura è espressa come livelli di confidenza**
**Per le prove microbiologiche su matrici solide, la stima dell'incertezza di misura è eseguita secondo la ISO 19036:2006/Amd.1:2009**
**In caso di determinazioni di residui/tracce, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli ed è compreso nel range 70-130%, tranne nei casi in cui è diversamente indicato nei singoli metodi di prova.**
**Il presente rapporto di prova riguarda il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte della C.A.D.A s.n.c.**
**Le registrazioni riguardanti il suddetto campione vengono conservate per un periodo non inferiore a 4 anni.**

**Il Responsabile Analisi Chimiche**
**(dott. Giuseppe Rocca)**

**Il Direttore della Divisione Analitica**
**(dott.ssa Margherita Augello)**

(*) = Prova non accreditata da ACCREDIA
► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite

**Pareri ed interpretazioni - non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA**



Via Pio La Torre n°13 - AREA PIP - 92013 Menfi (AG) - (0925) 71.148 – 73.138 - (0925) 72.079 - www.cadaonline.it
- Partita I.V.A. Cod. fisc./ P. IVA 01599840848 N. 1855 Reg. Soc. Trib. di Sciacca -

**Allegato 3** – Autorizzazioni cave

| SCHEMA N. ..... SP/6617 | **REGIONE LIGURIA - Giunta Regionale**<br>Dipartimento Sviluppo Economico<br>Attività Estrattive - Servizio |
|---|---|
| DEL PROT. ANNO 2011 | |

**OGGETTO** : ART. 7 L.R. N° 21/2001.- RINNOVO AUTORIZZAZIONE E CONTESTUALE VARIANTE PROGRAMMA COLTIVAZIONE CAVA DI ANFIBOLITE DENOMINATA "BEATA", IN COMUNE DI ALBISOLA SUPERIORE (SAVONA). CON PROCEDURA VERIFICA SCREENING EX L.R. N° 38/1998.

| **DECRETO** | **N.** 900<br>del REGISTRO ATTI AUTARI GIUNTA | **DATA** 13/4/2011<br>di SOTTOSCRIZIONE |
|---|---|---|

## IL DIRIGENTE

RICHIAMATI:

- la legge regionale 24 luglio 2001, n° 21, recante: "Disciplina delle varianti al Piano Territoriale Regionale delle Attività di Cava.- Integrazioni e modifiche alle leggi regionali 10 aprile 1979, n° 12 (Norme sulla disciplina della coltivazione di cave e torbiere), 22 gennaio 1999, n° 4 (Norme in materia di foreste e assetto idrogeologico) e 21 giugno 1999, n° 18 (Adeguamento delle discipline e conferimento delle funzioni agli Enti Locali in materia di ambiente, difesa del suolo ed energia)" ed, in particolare, gli artt. 5, 6 e 7, che prevedono:
  - l'iter procedurale relativo sia al rilascio che al rinnovo dell'autorizzazione, nonché a variante al programma di coltivazione autorizzato, ai sensi della l.r. n° 12/1979 e s.m., sulla quale si pronuncia una Conferenza di Servizi, alla quale partecipano, oltre alla Struttura procedente competente in materia di sfruttamento produttivo, i rappresentanti delle Strutture regionali in materia di impatto ambientale, assetto geologico ed idrogeologico e tutela paesistica;
  - il rilascio nello stesso provvedimento autorizzativo, ai sensi della l.r. n° 12/1979 ovvero della l.r. n° 63/1993, delle autorizzazioni di cui agli artt. 35, comma 1, e 47, comma 4, della l.r. n° 4/1999, qualora l'attività estrattiva debba svolgersi in zona sottoposta a vincolo per scopi idrogeologici o in zona boscata;
- le disposizioni contenute nella parte terza, Titolo I, del D.Leg.vo. 22 gennaio 2004, n° 42, recante: "Codice dei beni culturali e del paesaggio", come da ultimo modificato con D.Leg.vo 26 marzo 2008, n° 63, che disciplinano il procedimento di rilascio dell'autorizzazione paesaggistica;
- l'art. 167, commi 4 e 5, del suddetto D.Leg.vo n. 42/2004 e s.m., recante la facoltà di presentare istanza di accertamento di compatibilità paesaggistica nei confronti di lavori eseguiti su beni assoggettati a vincolo paesaggistico in assenza della prescritta autorizzazione ovvero in difformità da essa, anche al fine di conseguire l'estinzione del reato di cui all'art. 181, comma 1, del ridetto D.Leg.vo. n. 42/2004, subordinatamente all'osservanza delle condizioni ivi stabilite;

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Geom. Luigi Gelsomi) 13/4/2011

AUTENTICAZIONE COPIE

SETTORE STAFF CENTRALE
E SERVIZI GIUNTA
P..... C..... C.....
IL FUNZIONARIO
(Dott.ssa Barbara Camorani)

CODICE PRATICA

beata

ATTO: DECRETO DEL DIRIGENTE

Ministero dell'Economia e delle Finanze MARCA DA BOLLO €14,62 QUATTORDICI/62
Agenzia Entrate 00004BDE WDQOMD01 11/05/2011 10:34:01 BBC47A91323F2FC0
00013753 00013538 0001-00009 IDENTIFICATIVO : 01091480220315
01 09 148022 031 5

**REGIONE LIGURIA - Giunta Regionale**
Dipartimento Sviluppo Economico
Attività Estrattive - Servizio

- la legge regionale 22 gennaio 1999, n° 4, recante: "Norme in materia di foreste e di assetto idrogeologico" ed, in particolare, l'art. 35, comma 1, che subordina ad autorizzazione ogni movimento di terreno, nonché qualsiasi attività che comporti mutamento di destinazione ovvero trasformazione nell'uso dei boschi e dei terreni nudi e saldi, qualora si proceda nei terreni sottoposti a vincolo per scopi idrogeologici;

- la legge regionale 30 dicembre 1998, n° 38, avente ad oggetto: "Disciplina della valutazione di impatto ambientale";

- la deliberazione del Consiglio regionale n° 16 del 29 febbraio 2000 e s.m., con la quale è stato approvato il Piano Territoriale Regionale delle Attività di Cava (P.T.R.A.C.);

PREMESSO CHE:

- con deliberazione della Giunta regionale n° 244 del 14 marzo 2002, è stato rilasciato alla Ditta F.lli Pastorino di Pastorino Giuliano, Giuseppe, Luigi e Dalmazio S.n.c. – successivamente trasformata in Ditta F.lli Pastorino S.r.l. - con sede in Albisola Superiore (Savona) – loc. Beata, Via R. Poggi, il rinnovo dell'autorizzazione regionale per l'esercizio dell'attività estrattiva della cava di anfibolite denominata "BEATA" in Comune di Albisola Superiore (Savona), confermando l'importo del relativo deposito cauzionale a suo tempo stabilito in euro 309.874,14 (trecentonovemilaottocentosettantaquattro/14);

- con provvedimenti n° 1370 del 26 novembre 2004 e n° 2743 del 12 settembre 2006, sono state rilasciate specifiche varianti al programma di coltivazione autorizzato;

- con provvedimento dirigenziale n° 1846 del 2 luglio 2007, il Servizio Tutela del Paesaggio ha rilasciato l'autorizzazione paesaggistica di cui all'art. 159 del D.Leg.vo. n° 42/2004, così come modificato con D.Leg.vo n° 157/2006;

- con provvedimento n° 2756 del 3 ottobre 2008 è stata autorizzata specifica variante al programma di coltivazione autorizzato;

- con istanza pervenuta in data 8 ottobre 2008 - la cui documentazione è pervenuta in data 27 maggio 2009 - la Ditta F.lli Pastorino S.r.l. ha chiesto alla Regione, ai sensi della legge regionale n° 21/2001, il rinnovo dell'autorizzazione per l'esercizio dell'attività estrattiva della cava in argomento con contestuale variante al programma di coltivazione autorizzato;

- il programma di coltivazione presentato prevede una variante del programma di sfruttamento finalizzata ad un ampliamento delle aree di coltivazione, nei limiti previsti dal P.T.R.A.C., con una diversa programmazione ed impostazione degli interventi estrattivi rispetto al programma precedentemente approvato, così riassunto:

  FASE 1

  - prosecuzione degli interventi estrattivi nell'ambito dell'attuale fronte estrattivo in direzione sud-ovest, fino al piazzale superiore di cava da realizzarsi a quota m. 28 circa che, oltre a consentire di ricavare un'ampia superficie

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Geom. Luigi Giglioli) 13/4/2011

ATTO

AUTENTICAZIONE COPIE

SETTORE STAFF CENTRALE
E SERVIZI GIUNTA
P..... C..... C.....
IL FUNZIONARIO
(Dott.ssa Barbara Camgiani)

CODICE PRATICA
beata



COD. ATTO : DECRETO DEL DIRIGENTE

per il trasferimento degli impianti, consentirà di contenere l'impatto ambientale, visivo e acustico in quanto verrà lasciato un cordone intorno al piazzale avente quota non inferiore a m. 40,00;

- il fronte risulterà completamente gradonato da quota m. 195 circa fino al piazzale da realizzarsi a quota m. 28 circa, con gradoni che avranno un'altezza media di m. 15,00, pedata di m. 6,00 ed inclinazione delle scarpate di 70°; i primi due gradoni superiori di quota m. 195 circa e m. 175 – poiché la zona è stata interessata da problematiche di stabilità locale delle masse rocciose - avranno una profilatura parzialmente diversa rispetto agli altri gradoni in termini dimensionali;

- modifica e spostamento della viabilità interna di accesso al fronte a partire da quota m. 53 circa in corrispondenza della zona di alimentazione del frantoio primario fino a raggiungere la quota m. 80 circa che verrà resa con pendenza uniforme creando un rilevato con contenimento a valle costituito da scogliera, ai fini di renderla transitabile in sicurezza ai mezzi di trasporto pesanti;

- modifiche ai manufatti e agli impianti esistenti; in particolare si procederà allo spostamento degli uffici, spogliatoi, pesa e impianto di lavaggio gomme nella zona di ingresso alla cava con rimozione di diverse strutture obsolete, alla realizzazione di un impianto di chiarificazione delle acque di lavaggio e pressatura fanghi in zona adiacente all'impianto di selezione materiale con conseguente sistemazione della maggior parte delle aree interessate dalle attuali vasche di decantazione e ad una modifica dell'impianto di frantumazione con aggiunta di due vagli vibranti, una tramoggia, un alimentatore vibrante, un frantoio giratoio a cono e un nastro trasportatore;

- relativamente alla regimazione delle acque meteoriche, sono state programmate delle canalette nei vari gradoni con direzioni tali da non interessare il piazzale, mentre su quest'ultimo, poiché lo stesso verrà realizzato a pozzo, sono previste delle zone di depressione al fine di raccogliere tutte le acque e farle evacuare mediante opportune pompe;

FASE 2

- coltivazione nelle zone di ampliamento, spostamento di tutti gli impianti di frantumazione, dell'impianto del calcestruzzo, delle strutture annesse (uffici, magazzino, spogliatoi, pesa, ecc.) e realizzazione della nuova viabilità interna al complesso di cava; in particolare:

  - realizzazione della nuova viabilità per l'accesso al piazzale di quota m. 28, con parziale modifica della quinta di protezione;

  - realizzazione della nuova viabilità per l'accesso alle zone superiori del fronte estrattivo che dal gradone di quota m. 175 circa permetterà il raggiungimento del primo gradone definitivo da realizzarsi a quota m. 229 circa;

  - realizzazione di un rilevato di sezione trapezoidale nell'ambito del piazzale di quota m. 28, avente uno sviluppo di m. 64,00, altezza m. 8,00, larghezza base di m. 22,00 e larghezza testa di m. 4,00 di contenimento del materiale abbattuto dal fronte estrattivo, a protezione delle restanti zone del piazzale da eventuali rotolamenti di materiale roccioso proveniente dal fronte;

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Geom. Luigi Giglioli) 13/4/2011

ATTO

AUTENTICAZIONE COPIE

SETTORE STAFF CENTRALE
E SERVIZI GIUNTA
P..... C..... C.....
IL FUNZIONARIO
(Dott.ssa Barbara Camorani)

CODICE PRATICA
beata



COD. ATTO : DECRETO DEL DIRIGENTE

- rilocalizzazione degli attuali impianti di frantumazione, impianto del calcestruzzo e delle relative strutture (uffici, magazzino, spogliatoi, pesa, ecc.) presso il piazzale di quota m. 28,00, con conseguente sistemazione di tutte le aree prospicienti il Torrente Sansobbia che non saranno oggetto, in questa fase, di interventi di riempimento e riqualificazione ambientale; il relativo progetto esecutivo verrà presentato successivamente alla creazione degli spazi nell'ambito del piazzale operativo;

FASE 3

- risagomatura del fronte posto in direzione sud-ovest con formazione di vari gradoni aventi alzata media di m. 15,00 e pedata media di 6,00; contestualmente verrà effettuata la sistemazione definitiva del piazzale inferiore di servizio oramai libero da impianti e strutture, mediante abbancamento di materiali derivanti dai residui di lavorazione, materiali di scarto della cava medesima, da materiali inerti (terre e rocce da scavo) e da materiali che, pur classificati "rifiuti", risultano idonei per la riqualificazione secondo le direttive del D.M. 5 febbraio 1998 e s.m.i., quali laterizi, intonaci, conglomerati cementizi, ecc.;

- formazione della gradonatura definitiva nell'ambito di tutto il fronte di cava da quota m. 248 circa (quota di ciglio) fino alla quota m. 28,00 del piazzale operativo, con sistemazione progressiva dei gradoni nella zona sud-ovest, mediante apporto di materiale terrigeno, semina e piantumazione di essenze erbacee, arbustive ed arboree le cui tipologie sono state riportate nella relazione agronomica a firma del Dott. Agr. Minuto Andrea;

- terminati tutti gli interventi estrattivi, inizierà la rimozione degli impianti così come realizzati nel piazzale di quota m. 28 per far posto agli interventi di riqualificazione ambientale dell'areale di cava mediante operazioni di abbancamento materiali;

FASE 4 (abbancamento)

- completamento della rimozione di tutti gli impianti e riqualificazione delle aree oggetto di estrazione;

- inizio dell'abbancamento dal piazzale di quota m. 28, mascherando progressivamente buona parte del fronte fino al contatto con il gradone di quota m. 165,00; il riempimento avverrà per strati di spessore m. 0,50 compattati e rullati con appositi mezzi d'opera;

- posa in opera di sistemi di drenaggio a quota m. 30,00 e a quota m. 70,00 per la raccolta delle acque di infiltrazione al fine di favorire il loro allontanamento verso la rete di regimazione superficiale durante le fasi riempimento;

- le scarpate in riporto - al fine di ridurre il rischio erosivo - verranno interrotte da opportune berme da realizzarsi progressivamente a quota m. 45,00, m. 70,00 e m. 105,00 e verranno interessate da interventi di regimazione delle acque superficiali con messa in opera di opportune canalette;

- interventi di sistemazione dal punto di vista vegetazionale - contestualmente alla definizione della scarpata di risulta - come da indicazioni riportate nella relazione agronomica allegata al programma di variante;

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Geom. Luigi Giglioli) 13/4/2011

ATTO

AUTENTICAZIONE COPIE

SETTORE STAFF CENTRALE
E SERVIZI GIUNTA
P..... C..... C.....
IL FUNZIONARIO
(Dott.ssa Barbara Campanini)

CODICE PRATICA

bcata



COD. ATTO : DECRETO DEL DIRIGENTE

SCHEMA N. ..... NP/6617

DEL PRIMO ANNO ..... 2011

**REGIONE LIGURIA - Giunta Regionale**
Dipartimento Sviluppo Economico
Attività Estrattive - Servizio

REGIMAZIONE DELLE ACQUE

- tutto il versante interessato dagli interventi di coltivazione e di abbancamento verrà interessato da una rete di regimazione idraulica sia per le acque di infiltrazione nell'ambito del riporto sia per le acque di superficie;
- sui vari gradoni in roccia non interessati dall'abbancamento, verranno realizzati drenaggi, cunette di raccolta delle acque piovane, riporto di materiale terrigeno;
- sui gradoni di riporto si procederà alla realizzazione di cunette per la raccolta ed evacuazione delle acque;

ACCERTAMENTO DI COMPATIBILITA' PAESISTICA

- i relativi interventi sono individuati in Tavola U "planimetrie impianti e strutture" datata ottobre 2010;

- con nota prot. n° PG/2009/91003 del 15 giugno 2009, il responsabile del procedimento ha effettuato la comunicazione dell'avvio di procedimento amministrativo ai sensi degli artt. 9 e 10 della legge regionale 6 giugno 1991, n° 8, relativamente all'istanza di rinnovo dell'autorizzazione e contestuale variante al programma di coltivazione;
- l'istanza in argomento è stata pubblicata all'Albo Pretorio del Comune di Albisola Superiore dal 23 giugno all'8 luglio 2009, senza seguito di opposizioni;
- con nota prot. n° PG/2010/60715 del 22 aprile 2010, è stata data comunicazione dell'istanza in oggetto al Comune di Albisola Superiore, interessato per territorio, al fine di consentire allo stesso di trasmettere eventuali osservazioni al riguardo;
- con nota prot. n° 22313 del 14 ottobre 2010 il Comune di Albisola Superiore ha trasmesso la deliberazione del Consiglio comunale n° 109 del 27 settembre 2010, contenete parere favorevole nel merito dell'istanza prodotta dalla Ditta esercente;
- con decreto dirigenziale n° 3686 del 16 novembre 2010 è stata approvata, ai sensi dell'art. 3 della l.r. n° 21/2001, la variante al P.T.R.A.C. consistente nell'eliminazione alla voce: Parametri Edilizi, la frase "sono consentiti interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria delle volumetrie esistenti" e l'inserimento della frase "è consentita la realizzazione di fabbricati di servizio nei limiti previsti dall'art. 23 delle N.d.A. del Piano e conseguente demolizione delle volumetrie non più utilizzate";
- con nota prot. n° IN/2011/7252 del 25 marzo 2011, è stata indetta la Conferenza di Servizi in sede decisoria, ai sensi dell'art. 5, comma 4, della l.r. n° 21/2001, ai fini del pronunciamento in merito al programma di coltivazione proposto;
- in data 30 marzo 2011 ha avuto luogo la Conferenza di Servizi in sede decisoria, alla quale hanno partecipato, oltre alla Struttura procedente, i rappresentanti delle Strutture regionali competenti in materia di impatto ambientale, assetto geologico ed idrogeologico e tutela paesistica, ed in tale data è stato approvato il verbale decisorio, agli atti del Servizio Attività Estrattive, con prot. n° NP/2011/5925;

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Geom. Luigi Migliotti) 13/4/2011

AUTENTICAZIONE COPIE

SETTORE STAFF CENTRALE
E SERVIZI GIUNTA
P..... C..... C.....
IL FUNZIONARIO
(Dott.ssa Barbara Camporali)

CODICE PRATICA

beata

Ministero dell'Economia e delle Finanze
MARCA DA BOLLO
€14,62
QUATTORDICI/62
Agenzia Entrate
00013753 000048DE W000MD01
00013539 11/05/2011 10:34:06
0001-00009 3C9A4DF78C3EE729
IDENTIFICATIVO : 01091480220304
0 1 09 148022 030 4

TIPO: DECRETO DEL DIRIGENTE

**REGIONE LIGURIA - Giunta Regionale**
Dipartimento Sviluppo Economico
Attività Estrattive - Servizio

CONSIDERATO CHE:

- dall'istruttoria espletata dal Servizio Attività Estrattive emerge il giudizio di fattibilità degli interventi programmati e la compatibilità con le previsioni del P.T.R.A.C., come da Relazione in data 25 marzo 2011;

- il progetto proposto risulta compatibile con le previsioni del P.T.R.A.C. in quanto:

  - rientra in aree poste all'interno della delimitazione "Ca" del PTRAC;
  - prevede caratteri di sistemazione e riqualificazione che sostanzialmente rispecchiano le indicazioni dettate dalle N.d.A. e alle indicazioni delle linee guida per la progettazione, gestione e risanamento ambientale delle attività estrattive approvate con D.G.R. n° 141 del 15 febbraio 2008, successivamente modificate ed integrate con D.G.R. n° 141 del 5 febbraio 2010;
  - il programma prevede un ampliamento delle aree estrattive con uno scavo di circa 3.800.000 mc., comprensivo dei quantitativi già autorizzati ed in oggi non ancora estratti, e un successivo abbancamento di materiali pari a circa 2.890.000, in coerenza con il regime normativo per le cave di Tipo "B";
    prevede inoltre ulteriori miglioramenti dal punto di vista di impatto ambientale in quanto tutto il fronte di cava fino al gradone in roccia posto alla quota media di m. 165,00 verrà ricostituito con apporto di materiali inerti;
  - non verrà modificata la viabilità esistente esterna alla cava;
  - è coerente con le nuove disposizioni sui parametri edilizi per i fabbricati di servizio e relative disposizioni particolari di cui al decreto dirigenziale n° 3686/2010;

- dall'istruttoria è emerso che il progetto presentato è soggetto alla procedura di verifica screenig di cui all'art. 10 della l.r. n° 38/1998 e dagli esiti di tale procedura, conclusasi con Relazione Istruttoria n° 430 del 28 luglio 2010, emerge che non risulta necessario sottoporre a procedura di VIA il progetto in argomento, a condizione che vengano osservate specifiche prescrizioni contenute nella parte dispositiva del presente provvedimento;

- dall'istruttoria è altresì emerso che la zona interessata dagli interventi è soggetta a vincolo paesistico-ambientale ed a vincolo per scopi idrogeologici, come da pareri espressi:

  - Servizio Tutela del Paesaggio, con nota prot. n° IN/2011/6381 del 15 marzo 2011, contenente il favorevole parere vincolante espresso dalla Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici della Liguria, reso con note prot. n° 2008 del 24 gennaio 2011, contenente specifiche prescrizioni, e prot. n° 5874 del 25 febbraio 2011;
  - Settore Valutazione di Impatto Ambientale, con nota prot. n° IN/2010/18349 del 29 luglio 2010, con la quale è stata trasmessa la Relazione Istruttoria n° 430 del 28 luglio 2010 di procedura di screening;
  - Settore Assetto del Territorio, con nota prot. n° IN/2010/16502 del 12 luglio 2010;

- RILEVATO altresì che, per quanto attiene l'aspetto paesaggistico:

  - l'area di intervento risulta assoggettata al vincolo paesistico-ambientale "generico" imposto a norma del D.L. n° 312/1985, convertito con modificazioni nella L. n° 431/1985, oggi corrispondente al ridetto D.Leg.vo n° 42/2004 e s.m., parte terza, Titolo I, art. 142, comma 1, lett. g), a tutela del territorio coperto da bosco;

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Geom. Luigi Giglioni) 13/4/2011

ATTO

AUTENTICAZIONE COPIE
SETTORE STAFF CENTRALE
E SERVIZI GIUNTA
P..... C ..... C .....
IL FUNZIONARIO
(Dott.ssa Barbara Camorani)

CODICE PRATICA
beata



COD. ATTO: DECRETO DEL DIRIGENTE

- in relazione alle indicazioni contenute nelle Tavole del Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico, approvate con deliberazione del Consiglio regionale n° 6 del 26 febbraio 1990 e s.m.i., la zona oggetto di intervento ricade in ambiti soggetti:
  - assetto geomorfologico: Ca (Cave a cielo aperto) art. 88 delle N.d.A.;
  - assetto insediativo: ANI-MA (Area Non Insediata - Mantenimento) art. 52 delle N.d.A.;
  - assetto vegetazionale: in parte COLL-ISS (Colture Agricole –Impianti Sparsi in Serre) artt. 58 e 60 delle N.d.A. ed in parte BA-CO (Bosco di Angiosperme – Consolidamento) art. 72 delle N.d.A.;
- gli interventi risultano compatibili con le indicazioni del Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico, come da artt.52 e 72 delle relative Norme di Attuazione, in quanto prevedono un corretto recupero vegetazionale anche delle aree interessate da precedenti sfruttamenti, compatibili con le finalità di cui all'art. 142, comma 1, lett. g), a tutela del territorio coperto da bosco;
- considerata, tuttavia, la notevole estensione del giacimento e dei tempi di esecuzione delle opere, che travalicano l'arco temporale dei cinque anni dell'autorizzazione paesaggistica, nonché a motivo della giustificata indeterminatezza di alcuni interventi previsti nel progetto, si ritiene necessario imporre specifiche prescrizioni riportate nella parte dispositiva del presente provvedimento e, se del caso, apportare le conseguenti modifiche atte a migliorare il risultato qualitativo sotto il profilo paesaggistico;
- l'intervento in oggetto sia assentibile ai fini ed agli effetti degli artt. 146 e 167 del D.Leg.vo n° 42/2004, così come modificato con il D.Leg.vo n° 63/2008, preso atto della preliminare favorevole espressione di compatibilità paesistica;

– la Conferenza di Servizi nella seduta del 30 marzo 2011:

- si è pronunciata favorevolmente rispetto al rilascio del rinnovo dell'autorizzazione con contestuale variante al programma di coltivazione della cava in oggetto, rispetto al rilascio dell'autorizzazione per zone sottoposte a vincolo idrogeologico, rispetto al rilascio dell'autorizzazione paesaggistica e all'accertamento di compatibilità, ai sensi dell'art. 167 del D.Leg.vo n° 42/2004 e s.m.i. e relativamente alla procedura di verifica screening ex l.r. n° 38/1998, disponendo che il progetto in argomento non debba essere assoggettato a procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, a condizione che vengano osservate specifiche prescrizioni riportate nella parte dispositiva del presente provvedimento;
- ha altresì rilevato che la prescrizione dettata dalla Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici della Liguria, recante: "le opere realizzate al termine della vita utile di esercizio siano rinaturalizzate, attraverso un progetto di recupero naturalistico" possa essere ritenuta superata in quanto la rinaturalizzazione è già prevista nelle fasi di intervento del programma che si approva;

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Geom. Luigi Ghiglotti) 13/4/2011

ATTO

AUTENTICAZIONE COPIE
SETTORE STAFF CENTRALE
E SERVIZI GIUNTA
P..... C..... C.....
IL FUNZIONARIO
(Dott.ssa Barbara Cantoreni)

CODICE PRATICA
beata



COD. ATTO DECRETO DEL DIRIGENTE

**REGIONE LIGURIA - Giunta Regionale**
Dipartimento Sviluppo Economico
Attività Estrattive - Servizio

- PRESO ATTO che la Ditta esercente ha fornito, come da documentazione agli atti, la disponibilità dei fondi interessati dagli interventi programmati, per cui risulta soddisfatto il requisito di cui all'art. 5, comma 1, lettera b) della l.r. n° 12/1979 e s.m.;

- ACQUISITA la documentazione di cui al D.P.R. n° 252/1998, dalla quale risulta l'insussistenza delle cause ostative previste dalla normativa antimafia;

- VERIFICATO che, sulla base dei criteri di cui alla deliberazione della Giunta regionale n° 7267 del 21 ottobre 1994, il deposito cauzionale da stabilirsi a garanzia dell'esecuzione degli interventi di sistemazione ambientale dei siti interessati dal progetto in argomento rimane invariato rispetto a quello a suo tempo imposto;

- RITENUTO, pertanto, alla luce delle argomentazioni sopra svolte, di accogliere l'istanza di rinnovo con contestuale variante al programma di coltivazione, inoltrata dalla Ditta F.lli Pastorino S.r.l., fermo restando le prescrizioni impartite in sede di Conferenza di Servizi del 30 marzo 2011, nonché di confermare il deposito cauzionale dell'importo di euro 309.874,14.= (trecentonovemilaottocentosettantaquattro/14), così come a suo tempo stabilito;

**D E C R E T A**

Per i motivi indicati in premessa:

1) - Di rilasciare, ai sensi dell'art. 7 della l.r. n° 21/2001, il rinnovo dell'autorizzazione per l'esercizio dell'attività estrattiva con contestuale variante al programma di coltivazione della cava di anfiboliti denominata "BEATA", in Comune di Albisola Superiore (Savona), a favore della Ditta F.lli Pastorino S.r.l. (Cod. Fisc. 00130150097), in persona del legale rappresentante pro tempore, con sede in Albisola Superiore (Savona) - Loc. Beata, Via R. Poggi, fatti salvi i diritti dei terzi ed ogni altra approvazione, autorizzazione, nulla osta e concessione, comunque denominate, da parte di altri Enti competenti.

2) - Di rilasciare altresì, ai sensi dell'art. 6 della l.r. n° 21/2001, alla Ditta F.lli Pastorino S.r.l., l'autorizzazione sul vincolo idrogeologico, ai sensi dell'art. 35, comma 1, della l.r. n° 4/1999 nonché l'autorizzazione paesaggistica di cui al D.Leg.vo n° 42/2004, come da ultimo modificato con D.Leg.vo n° 63/2008, nonché di esprimersi favorevolmente – sulla base del parere vincolante della Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio della Liguria - rispetto all'accertamento di compatibilità ai sensi dell'art. 167 del citato D.Leg.vo n° 42/2004 e s.m.i..

3) - Di disporre che il progetto in argomento non debba essere assoggettato a procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, a condizione che vengano osservate le prescrizioni contenute alle lettere i), j), k), l), m) del presente provvedimento.

4) - Di disporre che la Ditta in premessa, nell'esecuzione del progetto in argomento, è tenuta al rispetto delle seguenti prescrizioni, impartite in sede di Conferenza di Servizi del 30 marzo 2011:

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Geom. Luigi Ciglioni) 13/4/2011

ATTO

AUTENTICAZIONE COPIE
SETTORE STAFF CENTRALE
E SERVIZI GIUNTA
P..... C..... C.....
IL FUNZIONARIO
(Dott.ssa Barbara [illegible])

CODICE PRATICA
beata



COD. ATTO : DECRETO DEL DIRIGENTE

**REGIONE LIGURIA - Giunta Regionale**
Dipartimento Sviluppo Economico
Attività Estrattive - Servizio

a) l'attività estrattiva, di abbancamento e di sistemazione dovrà essere condotta in conformità agli elaborati progettuali allegati al presente provvedimento quale sua parte integrante e sostanziale, con particolare riguardo alle prescrizioni di carattere geologico-tecnico;

b) i lavori connessi all'attività di coltivazione e sistemazione dovranno essere condotti, per quanto attiene alle modalità degli stessi, in modo da prevenire l'insorgere di incendi boschivi e pericoli per la pubblica incolumità;

c) al margine della zona interessata da tutto il complesso estrattivo dovrà essere realizzata e mantenuta in efficienza un'apposita recinzione costituita da rete metallica di altezza minima di m. 1,50, munita di cartelli ammonitori infissi sulla stessa ad una distanza massima di m. 10,00 uno dall'altro, atta a prevenire danni a persone, animali o cose;

d) dovranno essere realizzati e mantenuti in efficienza appositi termini infissi nel terreno - aventi funzione di definire il limite massimo di sviluppo del complesso estrattivo - distanti fra loro non più di mt. 15,00, la cui posizione dovrà essere riportata in apposita planimetria in scala 1:500; nella stessa planimetria dovranno inoltre essere individuati uno o più capisaldi anche esternamente alla zona di cava;

e) il materiale utilizzato per il ripristino ambientale dovrà essere rappresentato, oltre che da rifiuti provenienti dall'attività estrattiva del sito, da terre e rocce da scavo escluse dal regime normativo dei "rifiuti" anche condizionate con compost di qualità per la copertura finale;

f) dovranno essere rispettati i criteri generali e di buona pratica relativi alla salvaguardia idrogeologica del territorio previsti nelle norme di Piano di Bacino, con specifico riferimento alla regimazione delle acque superficiali e profonde ed alla stabilità dei riporti e degli scavi, ancorché di carattere temporaneo; dovrà inoltre essere mantenuta in efficienza la programmata rete drenante di smaltimento delle acque meteoriche; particolare attenzione dovrà essere prestata alla pulizia e manutenzione periodica delle infrastrutture realizzate (canalizzazioni, deviatore, pozzetti, ecc.);

g) le canalette da realizzarsi nell'ambito del riporto dovranno essere rese impermeabili, al fine di ridurre la possibilità di impregnazione dei materiali riportati e di conseguenza un appesantimento delle masse abbancate;

h) dovrà essere presentata specifica relazione, corredate da documentazione fotografica, che confermi l'effettuazione degli interventi, opere e strutture che, nel prosieguo dei lavori, verranno ricoperte dall'abbancamento dei materiali, con particolare riferimento alla rete di regimazione delle acque di infiltrazione;

i) dovranno essere scrupolosamente seguite le indicazioni della relazione agronomica; inoltre, dovranno essere previsti dispositivi di irrigazione della vegetazione, da attivarsi nelle aree più asciutte e nei periodi maggiormente siccitosi; le fallanze dovranno comunque essere integralmente risarcite;

j) per quanto riguarda la realizzazione di coperture erbose, si prescrive di incrementare la concentrazione del miscuglio da 15/20 gr/mq ad almeno 25/30 gr/mq; rispetto alla scelta delle specie arboree da impiantare, dovrà essere evitato il ricorso alla Robinia pseudoacacia, in quanto specie alloctona, e limitato il ricorso a specie tendenzialmente esuberanti come l'Edera helix e la Arundo sonax;

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Geom. Luigi Giglioli) 13/4/2011

ATTO

AUTENTICAZIONE COPIE
SETTORE STAFF CENTRALE
E SERVIZI GIUNTA
P..... C..... C.....
IL FUNZIONARIO
(Dott.ssa Barbara Camoriani)

CODICE PRATICA
beata



COD. ATTO : DECRETO DEL DIRIGENTE

k) ai fini della garanzia del clima acustico presso i recettori sensibili, dovrà essere effettuato un monitoraggio acustico a cadenza annuale - da effettuarsi con impianti a pieno regime - per tutta la durata della coltivazione della cava presso le unità abitative più prossime, adottando le eventuali mitigazioni del caso, fornendo il resoconto al Settore Valutazione di Impatto Ambientale;

l) non dovranno essere apportate terre di coltivo in quantità significativa nell'approntamento del rilevato, a meno della copertura di terreno vegetale necessaria per il ripristino ambientale;

m) si dovrà privilegiare il recupero nel rilevato del fango proveniente dagli impianti di trattamento delle acque tramite opportuno accantonamento nel cantiere;

n) la pista dovrà essere costipata a secco, evitando l'uso di materiali cementizi, eventualmente ricorrendo a tecniche di ingegneria naturalistica;

o) alla fine di ogni singola fase dovrà essere prevista la valutazione dei sotto riportati aspetti e, se del caso, apportare le conseguenti modifiche atte a migliorare il risultato qualitativo sotto il profilo paesaggistico:

prima fase:

- verifica rimozione manufatti obsoleti come da relazione allegata;
- verifica della visibilità della massicciata in rilevato realizzata tra la quota mt. 53-80 ed eventuale realizzazione di barriera costituita da piantumazione di specie arbustive ed arboree;
- precisazione in merito al materiale abbancato tra la quota mt. 45 e mt. 24 (definitivo o provvisorio);
- verifica del nuovo posizionamento dei locali uffici, spogliatoi, pesa ed in generale degli altri impianti e della localizzazione del nuovo impianto di chiarificazione e filtropressatura dei fanghi (in separato fascicolo vengono forniti alcuni dettagli).

seconda fase:

- presentazione della nuova localizzazione degli impianti con richiesta della relativa autorizzazione;
- verifica della modalità di rimodellazione dei due piazzali a quota 24-25 ed apporto materiale per il nuovo piazzale a quota mt. 27 (soprattutto verifica della scarpata in fregio al Sansobbia); inoltre, verifica sul recupero dell'ambito e sullo spostamento della viabilità spondale;
- verifica modalità realizzative della pista di arroccamento, con particolare riferimento alle scarpate poste sul versante a sud;

terza fase:

- verifica della modalità di riqualificazione dell'area in fregio al Sansobbia, con particolare riferimento alla ricucitura dell'andamento planoaltimetrico in corrispondenza del Rio Ritano ed alla riprofilatura lungo il crinale sud del fronte;

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Geom. Luigi Cigliotti) 13/4/2011

ATTO

AUTENTICAZIONE COPIE
SETTORE STAFF CENTRALE
E SERVIZI GIUNTA
P..... C..... C.....
IL FUNZIONARIO
(Dott.ssa Barbara Carpaneni)

CODICE PRATICA
beata

quarta fase:

- verifica delle modalità di recupero vegetazionale con particolare riferimento ai punti di contatto tra scarpate in roccia e terreno di riporto;

p) alla fine dei lavori, nell'ambito delle operazioni da svolgersi al termine della coltivazione, connesse alla sistemazione del suolo e della tutela ambientale, ai fini dello svincolo del deposito cauzionale e per quanto previsto dalla l.r. n° 4/1999, dovrà essere redatta una *Relazione di Fine Lavori*, sottoscritta da professionista abilitato e dalla Direzione Lavori, che certifichi la rispondenza delle caratteristiche geotecniche dei materiali costituenti il rilevato con quanto previsto a progetto e verifichi la stabilità dello stesso; la caratterizzazione geotecnica dovrà derivare da almeno tre prove geotecniche dirette in situ, adeguatamente posizionate sul rilevato, nel rispetto delle International Standard Procedures del tipo prove penetrometriche dinamiche DPSH;

q) entro il 31 dicembre di ogni anno la Ditta esercente dovrà presentare alla Regione una relazione illustrativa, corredata da documentazione fotografica, sullo stato di avanzamento dei lavori di coltivazione e di sistemazione, con particolare riferimento alla conformità degli stessi con il progetto autorizzato;

r) entro trenta giorni dalla notifica del provvedimento autorizzativo, dovrà essere comunicata alla Regione l'accettazione delle prescrizioni di cui ai punti i), j), k), l), m).

Ai soli fini paesaggistici si riportano le seguenti Norme di Flessibilità:

1. sarà consentito in sede di attuazione uno scostamento planoaltimetrico massimo di mt. 1 da quanto rappresentato per il sistema di drenaggio;

2. sarà consentito in sede di attuazione uno scostamento planoaltimetrico massimo di mt. 1 da quanto indicato nelle tavole di progetto per quanto concerne gradoni e piazzale, fatta salva un'accurata progettazione dei profili di contatto tra il fronte di cava e l'ambito circostante ed il mantenimento delle quote delle sezioni sul crinale sud;

3. saranno consentite una modifica planoaltimetrica massima di mt. 2 dei nastri del frantoio primario da quanto indicato nelle tavole di progetto e contenute trasformazioni degli elementi dei macchinari conseguenti all'utilizzo di eventuali nuove tecnologie impiantistiche (non appartengono a tali flessibilità sistemazioni d'area comportanti opere edilizie, nonché la realizzazione di involucri o pannellature);

tali flessibilità, pur non costituendo variante all'autorizzazione paesaggistica, necessiteranno comunque delle restanti previste autorizzazioni ai sensi della l.r. n° 21/2001 e saranno soggette a comunicazione al Servizio Tutela del Paesaggio.

5) - Di stabilire che l'autorizzazione, per quanto concerne l'attività di cava di cui alla l.r. n° 12/1979 e s.m., ha validità di anni 10 (dieci), dalla data del presente provvedimento.

6) - Di stabilire che l'autorizzazione al vincolo idrogeologico di cui alla l.r. n° 4/1999, ha validità di anni 10 (dieci), dalla data del presente provvedimento.

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

(Dicom. Luigi Grighotti) 13/4/2011

ATTO

AUTENTICAZIONE COPIE

SETTORE STAFF CENTRALE
E SERVIZI GIUNTA
P..... C..... C.....
IL FUNZIONARIO
(Dott.ssa Barbara ...)

CODICE PRATICA

beata



COD. ATTO : DECRETO DEL DIRIGENTE

SCHEMA N. ..... NP/6647

DEL PROT. ANNO ..... 2011

**REGIONE LIGURIA - Giunta Regionale**
Dipartimento Sviluppo Economico
Attività Estrattive - Servizio

7) - Di dare atto che l'autorizzazione paesaggistica ha validità di anni 5 (cinque) dalla data del relativo provvedimento, così come previsto dall'art. 146 del citato D.Leg.vo n. 42/2004 e s.m.i.; la Ditta esercente dovrà pertanto presentare – con congruo anticipo rispetto alla data di scadenza - istanza di rinnovo dell'autorizzazione ai fini paesaggistici, dinanzi all'Amministrazione competente in materia ambientale.

8) - Di dare atto altresì che il pronunciamento favorevole di compatibilità paesaggistica ex art. 167 del ridetto D. Leg.vo n° 42/2004 e s.m. non avrà efficacia (e quindi allo stato improduttivo degli effetti penali di cui all'art. 181, comma 1, del medesimo D. Leg.vo n° 42/2004) fino a quando non si sarà provveduto al pagamento della sanzione pecuniaria prevista dall'art. 167, da irrogarsi a cura del Comune di Albisola Superiore, a norma del combinato disposto dell'art. 1, comma 1, lett. b), della l.r. n° 20/1991 e s.m.i. e dell'art. 1, lett. e) della l.r. n° 15/1980 e s.m.; il Comune dovrà assumere pertanto, in tempi brevi, apposito provvedimento di determinazione della sanzione pecuniaria menzionata, da notificare anche alla Regione, alla Provincia e alla Soprintendenza per debita conoscenza.

9) - Di dare atto che l'ammontare della garanzia di cui all'art. 10, comma 1, lettera c), della l.r. n° 12/1979 e s.m. stabilito in euro 309.874,14.= (trecentonovemilaottocentosettantaquattro/14), per le motivazioni di cui in premessa resta invariato e verrà restituito al termine dell'attività estrattiva, qualora l'esercente abbia adempiuto agli obblighi imposti.

10) - Di disporre che il presente provvedimento sia pubblicato, per estratto, sul Bollettino Ufficiale della Regione Liguria.

11) - Di avvisare che:

a) il presente provvedimento verrà trasmesso al Ministero dell'Ambiente, il quale, ai sensi dell'art. 146 del D.Leg.vo n° 42/2004 e s.m.i., ha il potere di annullarlo, con provvedimento motivato avente effetti retroattivi, entro i sessanta giorni successivi alla ricezione della relativa documentazione, precisando che l'atto acquisterà efficacia non prima di 30 (trenta) giorni dalla data dell'emanazione;

b) deve essere data comunicazione al Dipartimento provinciale ARPAL di Savona della data di avvio della realizzazione delle opere previste, ai fini dell'espletamento delle funzioni di controllo e di verifica di cui all'art. 14 della l.r. n° 38/1998;

c) il rilascio della presente autorizzazione verrà comunicato - ai sensi della deliberazione della Giunta regionale n° 1229 del 26 ottobre 2001 - allo Sportello Unico del Comune di Albisola Superiore, ai meri fini di pubblicità ed inserimento nel proprio archivio informatico;

d) avverso il presente provvedimento è possibile proporre ricorso giurisdizionale al T.A.R. entro sessanta giorni o, alternativamente, ricorso amministrativo straordinario al Presidente della Repubblica, entro centoventi giorni dalla comunicazione dello stesso.

FINE TESTO

Data - IL DIRETTORE GENERALE
(Dott. Gianni Dellacasa) 13.04.011

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Geom. Luigi Gigliotti) 13/4/2011

ATTO

AUTENTICAZIONE COPIE
SETTORE STAFF CENTRALE
E SERVIZI GIUNTA
P..... C..... C .....
IL FUNZIONARIO
(Dott.ssa Barbara Camorani)

CODICE PRATICA
beata



COD. ATTO : DECRETO DEL DIRIGENTE

SCHEMA N. ..... NP/6617
DEL PROT. ANNO ..... 2011
N. 900
IN DATA 13/4/2011

**REGIONE LIGURIA - Giunta Regionale**
Dipartimento Sviluppo Economico
Attività Estrattive - Servizio

**OGGETTO** : ART. 7 L.R. N° 21/2001.- RINNOVO AUTORIZZAZIONE E CONTESTUALE VARIANTE PROGRAMMA COLTIVAZIONE CAVA DI ANFIBOLITE DENOMINATA "BEATA", IN COMUNE DI ALBISOLA SUPERIORE (SAVONA). CON PROCEDURA VERIFICA SCREENING EX L.R. N° 38/1998.

**DOCUMENTI ALLEGATI COSTITUITI DAL NUMERO DI PAGINE A FIANCO DI CIASCUNO INDICATE**

da pag. 2 a pag. 25 – Relazione illustrativa situazione attuale e programma lavori;
da pag. 26 a pag. 76 – Relazione illustrativa situazione attuale impianti;
da pag. 77 a pag. 84 – Relazione integrativa;
da pag. 85 a pag. 111 – Planimetrie;
da pag. 112 a pag. 115 – Fotomontaggio;
da pag. 116 a pag. 129 – Planimetrie;
da pag. 130 a pag. 137 – Ulteriore relazione integrativa;
da pag. 138 a pag. 165 – Verifica compatibilità paesistica;
da pag. 166 a pag. 187 – Relazione tecnica integrativa;
da pag. 188 a pag. 297 – Relazione geomineraria;
da pag. 298 a pag. 306 – Integrazioni relazione geomineraria;
da pag. 307 a pag. 332 – Relazione tecnica regimazione acque meteoriche;
da pag. 333 a pag. 348 – Sintesi programma sistemazione ambientale;
da pag. 349 a pag. 350 – Integrazioni;
da pag. 351 a pag. 362 – Valutazione livelli sonori;
da pag. 363 a pag. 404 – Relazione agronomica.

**PER UN TOTALE COMPLESSIVO DI PAGINE N. 404.**

---------- FINE TESTO ----------

Data - IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Geom. Luigi Gigliotti) 13/4/2011

MARCA DA BOLLO
Ministero dell'Economia e delle Finanze
€14,62
QUATTORDICI/62
Agenzia Entrate
00013753 00004BDE W000M001
00013540 11/05/2011 10:34:11
0001-00009 5049E8D89984A75E
IDENTIFICATIVO : 01091480220291
0 1 09 148022 029 1

ATTESTO che la presente COPIA, composta di n. 2 fogli, è conforme all'originale da me singolarmente firmata.
AUTENTICAZIONE COPIE ..... pagine
ALL'ORIGINALE agli atti.
SETTORE STAFF CENTRALE E SERVIZI GIURIDICI
P..... C.....
IL FUNZIONARIO
(Dott.ssa Barbara Camorani)
23/5/11
IL FUNZIONARIO
(Dott.ssa Barbara Camorani)

CODICE PRATICA
beata

ATTO : DECRETO DEL DIRIGENTE

CAMERA DI COMMERCIO
INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
DI TORINO

# Visura ordinaria societa' di capitale

## S.E.M.E.S. - S.R.L.

Forma giuridica: SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA

Sede legale: TORINO (TO) VIA GUICCIARDINI 3 cap 10121

Codice fiscale: 00475140018

Numero REA: TO - 343415

Telefax
A / To: ARCH. NOVANI DAVID
Da / From: SEMES SRL
Data / Date: 27/02/12 Fogli / Pages: 07
Note: COPIE DA ACCORPARE
CORDIALI SALUTI

# Indice del documento


Sede ..... 3
Informazioni da statuto/atto costitutivo ..... 3
Estremi di costituzione ..... 3
Sistema di amministrazione e controllo ..... 3
Oggetto sociale ..... 3
Poteri ..... 3
Altri riferimenti statutari ..... 3
Capitale e strumenti finanziari ..... 4
Soci e titolari di diritti su quote e azioni ..... 4
Elenco dei soci e degli altri titolari di diritti su azioni o quote sociali al 21/06/2010 ..... 4
Variazioni sulle quote sociali che hanno prodotto l'elenco sopra riportato ..... 5
Amministratori ..... 5
Forma amministrativa adottata ..... 5
Elenco amministratori ..... 5
Attività, albi ruoli e licenze ..... 6
Attività ..... 6
Unità locali ..... 6
Aggiornamento impresa ..... 7

## Sede

**Iscrizione REA**
Numero repertorio economico amministrativo (REA): 343415
Data iscrizione: 20/03/1963

**Sede legale**
TORINO (TO)
VIA GUICCIARDINI 3 cap 10121

**Partita Iva**
00475140018

## Informazioni sull'atto costitutivo

### Estremi di costituzione

**Iscrizione Registro Imprese**
Codice fiscale e numero d'iscrizione: 00475140018
del Registro delle Imprese di TORINO
Precedente numero di iscrizione: TO272-1963-237
Data iscrizione: 19/02/1996

**Sezioni**
Iscritta nella sezione ORDINARIA il 19/02/1996

**Informazioni costitutive**
Data atto di costituzione: 20/02/1963

### Sistema di amministrazione e controllo

**Durata della società**
Data termine: 31/12/2030

**Forme amministrative**
**CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE** (in carica)

### Oggetto sociale

**Oggetto sociale**
OGGETTO SOCIALE: ESTRAZIONE, LAVORAZIONE E COMMERCIO DI SABBIA E GHIAIA, SFRUTTAMENTO DI CAVE E GIACIMENTI IN GENERE, TRASPORTI, DEMOLIZIONI E DEMOLIZIONI.

### Poteri

**Poteri associati alla carica di LEGALE RAPPRESENTANTE DI SOCIETA'**
IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE NOMINATO IN DATA 24.4.1985 DURERA' IN CARICA A TEMPO INDETERMINATO.
AL PRESIDENTE-AMMINISTRATORE DELEGATO ED ALL'AMMINISTRATORE DELEGATO SPETTANO DISGIUNTAMENTE LA FIRMA E LA RAPPRESENTANZA LEGALE DELLA SOCIETA', PER LA GESTIONE ORDINARIA DEGLI AFFARI E IL PRELIEVO PRESSO BANCHE ALLO SCOPERTO.
AL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE SONO CONFERITI I PIU' AMPI POTERI PER LA GESTIONE STRAORDINARIA DELLA SOCIETA'.

### Altri riferimenti statutari

**Modifiche statutarie, atti e fatti soggetti a deposito**

ISCRIZIONE MODIFICHE AI SENSI D.LGS. 17 GENNAIO 2003 N. 5 E S.
DEPOSITO STATUTO AGGIORNATO.

## Capitale e strumenti finanziari

**Capitale sociale in EURO**

Deliberato: 47.000,00

Sottoscritto: 47.000,00

Versato: 47.000,00

## Soci e titolari di diritti su quote e azioni

### Elenco dei soci e degli altri titolari di diritti su azioni o quote sociali al 21/05/2010

**Capitale sociale**

Capitale sociale dichiarato sul modello con cui è stato depositato l'elenco dei soci: 47.000,00 EURO

**PROPRIETA'**

Quota di nominali: 11.750,00 EURO

Di cui versati: 11.750,00

**MAZZUCCHETTI LUIGI**
Codice fiscale: MZZLGU23S28I030K
Tipo di diritto: PROPRIETA'

*Domicilio del titolare o rappresentante comune*
SAN MAURO TORINESE (TO) VIA DEL PORTO 3 cap 10099

*VALORE-VERSATO=11.750,00; CODICE-FISCALE=MZZLGU23S28I030K; DOMICILIO-STATO=I; DOMICILIO-PV=TO; DOMICILIO-CAP=10099; DOMICILIO-COMUNE=SAN MAURO TORINESE; DOMICILIO-VIA=VIA DEL PORTO; DOMICILIO-NCIVICO=3;*

**PROPRIETA'**

Quota di nominali: 35.245,00 EURO

Di cui versati: 35.245,00

**PERETTI LINO**
Codice fiscale: PRTLNI32C10D933T
Tipo di diritto: PROPRIETA'

*Domicilio del titolare o rappresentante comune*
CASTIGLIONE TORINESE (TO) VIA CAUDANA 106 cap 10090

*VALORE-VERSATO=23.500,00; CODICE-FISCALE=PRTLNI32C10D933T; DOMICILIO-STATO=I; DOMICILIO-PV=TO; DOMICILIO-CAP=10090; DOMICILIO-COMUNE=CASTIGLIONE TORINESE; DOMICILIO-VIA=VIA MARIO CAUDANA; DOMICILIO-NCIVICO=106;*

**PROPRIETA'**

Quota di nominali: 2,80 EURO

Di cui versati: 2,80

**DURIGON TERESA MARIA**
Codice fiscale: DRGTSM40B501030G
Tipo di diritto: PROPRIETA'

*Domicilio del titolare o rappresentante comune*
SAN MAURO TORINESE (TO) VIA DEL PORTO 5 cap 10099

*VALORE-VERSATO=3.919,80; CODICE-FISCALE=[illegible]; DOMICILIO-STATO=I; DOMICILIO-PV=TO; DOMICILIO-CAP=10099; DOMICILIO-COMUNE=SAN MAURO TORINESE; DOMICILIO-VIA=VIA DEL PORTO; DOMICILIO-NCIVICO=5*

PROPRIETA' Quota di [illegible]minali: 2.20 EURO

Di cui [illegible]rsati: 2.20

[illegible]RTI CARLA
Codice Fisc[illegible]MZZCRL62S46L219R
Tipo di diritto: [illegible]PRIETA'

*Domicilio del titolare/rappresentante comune*
TORINO (TO) STRADA SAN MAURO 202/BIS cap 10100

*VALORE-VERSATO=2.613,20; CODICE-FISCALE=MZZCRL62S46L219R; DOMICILIO-STATO=I; DOMICILIO-PV=TO; DOMICILIO-CAP=10100; DOMICILIO-COMUNE=TORINO; DOMICILIO-VIA=STRADA SAN MAURO; DOMICILIO-NCIVICO=202/BIS;*

## Variazioni sulle quote sociali che hanno prodotto l'elenco soci sopra riportato

Pratica con atto del 29/04/2010

Data deposito: 20/05/2010

Data protocollo: 21/05/2010

Numero protocollo: TO -2010-55859

## Amministratori

## Forma amministrativa adottata

CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

Numero amministratori in carica: 2

## Elenco amministratori

PRESIDENTE AMMINISTRATORE DELEGATO

**PERETTI LINO**

Nato a GASSINO TORINESE (TO) il 10/03/1932

Codice fiscale: PRTLNI32C10D933T

*Cariche e poteri*

**PRESIDENTE**
**AMMINISTRATORE DELEGATO**

AMMINISTRATORE DELEGATO **MAZZUCCHETTI LUIGI**
Nato a SAN MAURO TORINESE (TO) il 28/11/1923
Codice fiscale: MZZLGU23S28I030K

*Cariche e poteri* **AMMINISTRATORE DELEGATO**

## Attività attualmente esercitata

### Attività

**Inizio attività** *(informazione storica)*
Data d'inizio dell'attività dell'impresa: 20/02/1963

**Attività esercitata nella sede legale**
ATTIVITA' ESTRAZIONE, LAVORAZIONE E COMMERCIO DI SABBIA E GHIAIA. SFRUTTAMENTO DI CAVE E GIACIMENTI IN GENERE. TRASPORTI CONTO PROPRIO. ESCAVAZIONI E DEMOLIZIONI.

**Classificazione ATECORI 2007 della descrizione attività** *(informazione di sola natura statistica)*
Codice: 08.12 - Estrazione di ghiaia e sabbia; estrazione di argille e caolino
Importanza: P - primaria Registro Imprese

Codice: 43.11 - Demolizione di edifici
Importanza: S - secondaria Registro Imprese

**Classificazione ATECORI 2002 della descrizione attività** *(informazione di sola natura statistica)*
Codice: 14.21 - Estrazione di ghiaia e sabbia
Importanza: P - primaria Registro Imprese

Codice: 45.11 - Demolizione di edifici e sistemazione del terreno
Importanza: S - secondaria Registro Imprese

**Addetti** *(informazione di sola natura statistica)*
Numero addetti dell'impresa rilevati nell'anno 2011
*(Dati rilevati al 31/03/2011)*

| | I trimestre |
|---|---|
| Dipendenti: | 8 |
| Indipendenti: | 0 |
| Totale: | 8 |

## Unità locali

**UNITA' LOCALE n. 1**
Data apertura: 13/12/2000

*Indirizzo*
CASTIGLIONE TORINESE (TO)
STRADA DEGLI SCAVI 10 cap 10090

*Attività esercitata*
ESTRAZIONE, LAVORAZIONE E COMMERCIO DI SABBIA E GHIAIA. SFRUTTAMENTO DI CAVE E GIACIMENTI IN GENERE. TRASPORTI CONTO PROPRIO. ESCAVAZIONI E DEMOLIZIONI

*Classificazione ATECORI*
Codice: 08.12 Estrazione di ghiaia e sabbia, estrazione di argille e caolino

*2007 della descrizione attività (informazione di sola natura statistica)*

Importanza: P - primaria Registro Imprese
Data inizio: 13/12/2000
Codice: 43.11 - Demolizione di edifici
Importanza: S - secondaria Registro Imprese
Data inizio: 13/12/2000

*Classificazione ATECORI 2002 della descrizione attività (informazione di sola natura statistica)*

Codice: 14.21 - Estrazione di ghiaia e sabbia
Importanza: P - primaria Registro Imprese
Data inizio: 13/12/2000

Codice: 45.11 - Demolizione di edifici e sistemazione del terreno
Importanza: S - secondaria Registro Imprese
Data inizio: 13/12/2000

Aggiornamento impresa

Data ultimo protocollo: 06/08/2010

*Importo per Diritti: Euro 7,00*

**Allegato 4** – Autorizzazioni impianti di recupero e di smaltimento

# PROVINCIA DI ALESSANDRIA

**DETERMINAZIONE** ORIGINALE FIRMATO DIGITALMENTE

**Prot. Gen. N. 20110011247 Data 31-01-2011 Codice e Num. Det. DDAA2 - 23 - 2011**

OGGETTO
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE EX D.LGS. N. 152 DEL 03 APRILE 2006 E S.M.I., CATEGORIA 5.1 "IMPIANTI PER L'ELIMINAZIONE O IL RECUPERO DI RIFIUTI PERICOLOSI, DELLA LISTA DI CUI ALL'ART. 1 PARAGRAFO 4, DELLA DIRETTIVA 91/689/CEE QUALI DEFINITI NEGLI ALLEGATI IIA E IIB (OPERAZIONI R1, R5, R6, R8 E R9) DELLA DIRETTIVA 75/442/CEE E NELLA DIRETTIVA 75/439/CEE DEL CONSIGLIO, DEL 16 GIUGNO 1975, CONCERNENTE L'ELIMINAZIONE DEGLI OLI USATI, CON CAPACITÀ DI OLTRE 10 TONNELLATE AL GIORNO". PROPONENTE: AZZURRA SRL., FRAZIONE TERRANOVA - STRADA MORTARA, 2 - 15033 CASALE MONF.TO (AL) - IMPIANTO SITO IN FRAZIONE TERRANOVA - STRADA MORTARA, 2 - CASALE MON.TO (AL)

DIPARTIMENTO AMBIENTE, TERRITORIO E INFRASTRUTTURE
IL DIRIGENTE
DIREZIONE PIANIFICAZIONE, DIFESA DEL SUOLO V.I.A., SERVIZI TECNICI
Servizio V.I.A. - V.A.S. - I.P.P.C.

L'anno 2011 il giorno 31 del mese di GENNAIO, nella sede provinciale di Via Galimberti n. 2/A di Alessandria.

Il sottoscritto Ing. Claudio Coffano, Dirigente responsabile della Direzione Pianificazione, Difesa del Suolo, V.I.A., Servizi Tecnici in virtù del Decreto del Presidente n. 121 del 30/12/10, prot. 169115 del 30/12/10 con il quale è stato prorogato l'incarico dirigenziale relativo alla direzione Pianificazione del Suolo, V.I.A., Servizi Tecnici.

VISTI:
- la Deliberazione della Giunta Provinciale n. 740/158898 del 21/12/2004 ad oggetto "Nuovo Regolamento sull'Ordinamento degli Uffici e dei Servizi – parte I - Regolamento di Organizzazione e Nuova Macrostruttura dell'Ente: Approvazione", le sue successive modificazioni ed integrazioni ed in ultimo la Deliberazione della Giunta Provinciale n. 631/180609 del 12/12/2007 ad oggetto "Adeguamento Macrostruttura Provinciale", tutte esecutive ai sensi di Legge

- l'art. 45 del Decreto Legislativo n. 80/1995, l'art. 107 del Decreto Legislativo n. 267/2000 "Testo unico sull'ordinamento degli Enti Locali riportante le funzioni e le responsabilità della dirigenza" e l'art. 4 del Decreto Legislativo n. 165/2001 per quanto attiene le funzioni dirigenziali presso gli Enti Pubblici

IL PRESENTE DOCUMENTO E' STATO FIRMATO DIGITALMENTE

- l'art. 53 dello Statuto della Provincia di Alessandria

- il Regolamento Generale sull'Ordinamento degli Uffici e dei Servizi

- l'Atto di gestione organizzativa del Dirigente n. 4/88428 del 30 giugno 2010 ad oggetto: "Individuazione Servizi ed Uffici della Direzione Pianificazione Difesa del Suolo, V.I.A., Servizi Tecnici, collocazione personale, individuazione responsabili procedimenti" anno 2010" che dispone circa l'organizzazione interna della Direzione.

- Visto il Decreto del Presidente n. 121 del 30/12/10, prot. 169115 del 30/12/10 ad oggetto: "Proroga incarichi dirigenziali" che attribuiva a decorrere dal 31 dicembre 2010 al 31 gennaio 2011 gli incarichi dirigenziali, tra cui quello dell'Ing. Coffano.

- la Legge 241/1990 e s.m.i.

- il Decreto Legislativo 112/1998 di conferimento alle Regioni e agli Enti Locali di funzioni e compiti amministrativi dello Stato

- la Legge Regionale 44 del 26/04/00 di recepimento dei disposti normativi di attuazione del Decreto Legislativo 112/98

PREMESSO CHE
- La Direttiva 96/61/CE, prevede il rilascio di un'autorizzazione unica ambientale (A.I.A.), finalizzata a evitare, o eventualmente a ridurre, le emissioni di determinate attività produttive in aria, acqua e suolo, per il raggiungimento della salvaguardia dell'ambiente nel suo complesso.
- Il Decreto Legislativo 4 agosto 1999, n. 372, ha parzialmente recepito la direttiva 96/61/CE, normando il rilascio dell'A.I.A. per aziende esistenti al 10/11/99 ricadenti nell'allegato 1.
- La Regione Piemonte con D.G.R. 65/6809 del 29 luglio 2002 ha individuato le Province quali autorità competenti al rilascio dell'A.I.A..
- Con D.G.P. n. 455/58313 del 28 giugno 2002, D.G.P. n. 560/78409 del 4 settembre 2002, D.G.P. n. 801/110636 del 5 dicembre 2002 e D.G.P. 62/14143 del 6 febbraio 2003 la Provincia ha adottato il calendario delle scadenza per la presentazione delle istanze IPPC, la modulistica per la presentazione delle istanze e il regolamento di applicazione.
- Il Ministero dell'Ambiente ha provveduto quindi all'attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento, con l'emanazione del D.Lgs. 59/05 comprendendo in tale disciplina anche le aziende nuove, definite come "quelle realizzate successivamente al 10 novembre 1999".
- Il Ministero dell'Ambiente ha provveduto con all'Emanazione di linee guida per l'individuazione delle migliori tecniche disponibili, per talune attività elencate nell'allegato 1 del D.Lgs. 59/05.
- Il D.M. 24/04/08 – Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal D.Lgs. 18/02/05 n. 59.
- La D.G.R. 22/12/08 n. 85/10404 di adeguamento delle tariffe da applicare per la conduzione delle istruttorie di competenza delle province e dei relativi controllo di cui all'art. 7, comma 6 del D.Lgs. 59/05.
- Il Ministero dell'Ambiente ha modificato ulteriormente il D. Lgs. 152/06, inserendo il titolo III alla parte seconda, inerente l'autorizzazione integrata ambientale, e abrogando contestualmente D. Lgs. 59/05

VISTA la normativa vigente in tema di emissioni in acqua, aria, suolo, inquinamento acustico e rifiuti.

CONSIDERATO CHE

- In data 15 OTTOBRE 2009, protocollo di ricevimento n. 1335662 del 13/10/2009, la Società AZZURRA S.r.l, con sede legale e amministrativa in Frazione Terranova - Strada Mortara, 2 – 15033 Casale Monferrato (AL), Codice Fiscale n. 02014870063 e Partita IVA n. 02014870063, ha presentato domanda per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale per i complessi IPPC ai sensi del D.Lgs. 59/2005 in quanto rientrante nella categoria progettuale di cui all'Allegato 1, Categoria 5.1 "Stoccaggio e recupero rifiuti – 230/t/giorno rifiuti pericolosi".
- Il procedimento è stato avviato il 12 ottobre 2009 e comunicato all'Istante con nota protocollo generale 137806 del 21/10/2009.
- In data 03/11/2009 il gestore ha provveduto alla pubblicazione sul quotidiano "Il Giornale" dell'annuncio riportante la localizzazione dell'impianto e il nominativo del gestore, nonché gli estremi dell'Ufficio di Deposito per la visione degli atti da parte del pubblico.
- In data 25 novembre 2009 è stato effettuato un sopralluogo all'impianto e a seguito della prima seduta della Conferenza istruttoria tenutasi il 1° dicembre 2009, sono state consegnate in data 30 giugno 2010 (protocollo di ricevimento 89009 del 01/07/2010) le integrazioni progettuali richieste, ulteriori integrazioni sono state consegnate in data 09/11/2010 (protocollo di ricevimento 145514 del 12/11/2010) che gli Enti competenti hanno valutato senza la Convocazione di un'ulteriore seduta della Conferenza.

CONSIDERATE:
- Le valutazioni dell'istruttoria tecnica interna provinciale alla quale partecipa l'A.R.P.A. di Alessandria quale organo di supporto tecnico scientifico, nonché le risultanze della Conferenza di Servizi di cui al verbale agli atti della pratica [protocollo generale n. 159927 del 10/12/2009].

VISTO:
- Il parere del Comune di ASL AL del 21/09/2010, protocollo di ricevimento 122623 del 22/09/2010
- Il parere dell'ARPA del 21/09/20100 protocollo di ricevimento 123088 del 23/09/2010.
- Il parere dell'ASSOCIAZIONE D'IRRIGAZIONE OVEST SESIA del 04/08/2010 protocollo di ricevimento 106984 dell'11/08/2010

VALUTATO CHE
- La documentazione tecnica allegata alla domanda, quanto rilevato in sede di sopralluogo, nonché le integrazioni predisposte dalla Società, sono state considerate esaustive nella descrizione degli impianti e delle modalità gestionali rispettando i contenuti richiesti dall'art. 29 ter comma 1 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. a seguito dei successivi chiarimenti forniti durante i vari incontri tecnici intercorsi con la Ditta stessa.

VISTO CHE
- Ai sensi dell'art. 29 quater comma 11 del D. Lgs. 152/06 e s.m.i., l'A.I.A. sostituisce ad ogni effetto le autorizzazioni riportate nell'elenco dell'allegato IX al decreto stesso, fatte salve le disposizioni di cui al D.Lgs. 334/1999.
- Ai sensi dell'art. 29 sexies comma 5 del D. Lgs. 152/06 e s.m.i., l'A.I.A. è rilasciata tenendo conto delle considerazioni riportate nell'Allegato XI e nel rispetto delle linee guida per l'utilizzo delle migliori tecniche disponibili.

Dato atto che il presente provvedimento è conforme alle vigenti Norme di Legge, allo Statuto e ai Regolamenti.

Dato atto che la documentazione risulta agli atti.

IL PRESENTE DOCUMENTO E' STATO FIRMATO DIGITALMENTE

D E T E R M I N A

1) di **RILASCIARE** l'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. alla Società la Società AZZURRA S.r.l, con sede legale e amministrativa in Frazione Terranova - Strada Mortara, 2 – 15033 Casale Monferrato (AL), Codice Fiscale n. 02014870063 e Partita IVA n. 02014870063, nella persona del Legale Rappresentante della Ditta Sig. Davide MARAZZATO, Codice Fiscale MRZDVD78D14L750U in base ai poteri conferitegli, per l'esercizio dell'attività di cui alla parte seconda del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. Allegato VIII, Categoria 5.1 "Impianti per l'eliminazione o il recupero di rifiuti pericolosi, della lista di cui all'art. 1 paragrafo 4, della direttiva 91/689/CEE quali definiti negli allegati IIA e IIB (operazioni R1, R5, R6, R8 e R9) della direttiva 75/442/CEE e nella direttiva 75/439/CEE del Consiglio, del 16 giugno 1975, concernente l'eliminazione degli oli usati, con capacità di oltre 10 tonnellate al giorno";

2) di vincolare l'esercizio dell'attività al rispetto dei contenuti e delle prescrizioni dell'Allegato Tecnico e dei relativi allegati, che costituisce parte integrante e sostanziale alla presente Determinazione Dirigenziale;

3) di prescrivere l'esecuzione del piano di monitoraggio e controllo così come riportato nell'Allegato Tecnico parte integrante e sostanziale alla presente Determinazione;

4) di redigere la presente Determinazione Dirigenziale in numero 3 originali per gli adempimenti di competenza, di cui uno con Firma Digitale e gli altri due resi in forma cartacea e debitamente sottoscritti dal Dirigente Responsabile di cui uno allegato agli atti della pratica presso il Servizio V.I.A. V.A.S. e IPPC e a disposizione del pubblico secondo i disposti del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. e l'altro trasmesso alla Società Proponente;

5) di trasmettere copia del presente atto al Comune di CASALE MONFERRATO, sul quale è localizzato l'impianto, all'A.S.L.AL., all'A.R.P.A. per gli adempimenti di competenza;

6) che secondo l'art. 29 decies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., l'attività di vigilanza e controllo sarà svolta anche dal Dipartimento della Provincia di Alessandria di A.R.P.A.;

7) È fatto obbligo alla Ditta di presentare **entro 60 giorni dalla notifica del presente provvedimento**, (ovvero adeguare qualora già in essere), ai sensi della D.G.R. n.20-192 del 12/06/00 e s.m.i., apposita polizza assicurativa o fideiussione bancaria quale garanzia finanziaria, a favore della Provincia di Alessandria, per le attività di gestione rifiuti autorizzate e per eventuali effetti negativi sull'ambiente da essa causati. L'importo e le modalità di presentazione sono quelle previste dalla Regione Piemonte con deliberazione della Giunta Regionale n. 20-192 del 12/06/00 e s.m.i

8) che in base ai disposti dell'art. 29 octies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., l'A.I.A. ha validità **6 anni** (e pertanto fino al **31 gennaio 2017**) e 6 mesi prima della scadenza il gestore dovrà presentare domanda di rinnovo. Inoltre a norma dell'art. 29 nonies l'azienda dovrà comunicare alla autorità competente il progetto di eventuali modifiche agli impianti e qualsiasi variazione alla titolarità della gestione dell'impianto;

9) di dare atto che la presente Determinazione Dirigenziale verrà pubblicata all'albo Pretorio per giorni 15;

10) di dare atto che l'esecuzione della presente Determinazione è affidata alla Direzione Pianificazione, Difesa del Suolo, V.I.A., Servizi Tecnici del Dipartimento Ambiente Territorio e Infrastrutture;

IL PRESENTE DOCUMENTO E' STATO FIRMATO DIGITALMENTE

11) di rammentare che avverso il presente provvedimento è possibile, per chiunque vi abbia interesse, esperire ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale del Piemonte entro 60 giorni dalla piena conoscenza dell'atto.

IL PRESENTE DOCUMENTO E' STATO FIRMATO DIGITALMENTE

# ALLEGATO TECNICO SOMMARIO


**ALLEGATO TECNICO SOMMARIO ..... 1**

**INQUADRAMENTO GENERALE E TERRITORIALE COMPLESSO IPPC ..... 2**

INQUADRAMENTO GENERALE ..... 2
INQUADRAMENTO TERRITORIALE ..... 2
ZONIZZAZIONE ACUSTICA ..... 3

**DATI CARATTERISTICI DELL'IMPIANTO ..... 3**

**QUADRO AMBIENTALE ..... 10**

EMISSIONI IN ATMOSFERA ATTIVITÀ IPPC ..... 10
SCARICHI IDRICI ..... 10
MODALITÀ DI RACCOLTA DELLE ACQUE METEORICHE DI DILAVAMENTO E DI PRIMA PIOGGIA. 11
EMISSIONI ACUSTICHE ..... 14

**CONFRONTO CON BAT ..... 14**

**PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO ..... 15**

**CONTROLLI ARPA AI SENSI DEL D.M. 24 APRILE 2008 ..... 18**

**QUADRO PRESCRITTIVO ..... 19**

RIFIUTI ..... 19
EMISSIONI ACUSTICHE ..... 22
SCARICHI IDRICI ..... 23
PRESCRIZIONI GENERALI ..... 23

**ALLEGATI ..... 26**

| | |
|---|---|
| ALLEGATO A | elenco codici CER ripartiti per tipologia ed operazioni di cui agli all. B e C alla parte quarta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.; ..... |
| ALLEGATO B | elenco codici CER suddivisi per aree di stoccaggio e relativi quantitativi massimi istantanei; ..... |
| ALLEGATO C | planimetria generale dell'impianto riportante indicazione delle aree di stoccaggio dei rifiuti individuate con lettere corrispondenti a quelle utilizzate nell'all. B; ..... |
| ALLEGATO D | schema di flusso relativo all'attività di cernita dei rifiuti; ..... |
| ALLEGATO E | schema di flusso relativo all'attività di recupero dei rifiuti; ..... |
| ALLEGATO F | schema di flusso relativo all'attività di smaltimento dei rifiuti. ..... |

# INQUADRAMENTO GENERALE E TERRITORIALE COMPLESSO IPPC

## INQUADRAMENTO GENERALE

La Società Azzurra S.r.l. con sede legale ed operativa nel Comune di Casale Monferrato, Fraz. Terranova, Via Mortara n° 2, è in possesso di autorizzazione al deposito preliminare (D15), allo smaltimento (D13, D14), alla messa in riserva (R13) ed al recupero (R3, R4, R12) di rifiuti speciali pericolosi e rifiuti speciali non pericolosi rinnovata in data 26/06/08 con Determinazione Dirigenziale n° DDAA2-182-2008 n.p.g. 99183 in seguito all'espressione di giudizio positivo di compatibilità ambientale prodotto con Deliberazione della Giunta Provinciale n° 287 n.p.g. 84670 del 04/06/08.

Dal momento che la Ditta intende portare la propria capacità di smaltimento massima giornaliera di rifiuti pericolosi a più di 10 ton/giorno, lo stabilimento di Casale M.to ricade nell'allegato VIII alla parte seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. al punto:

- 5.1. Impianti per l'eliminazione o il recupero di rifiuti pericolosi, della lista di cui all'art. 1 paragrafo 4, della direttiva 91/689/CEE quali definiti negli allegati IIA e IIB (operazioni R1, R5, R6, R8 e R9) della direttiva 75/442/CEE e nella direttiva 75/439/CEE del Consiglio, del 16 giugno 1975, concernente l'eliminazione degli oli usati, con capacità di oltre 10 tonnellate al giorno.

L'incremento di capacità massima giornaliera autorizzata è stato richiesto dalla Ditta per ottimizzare la gestione dei carichi in uscita e contemporaneamente trattare una quantità annua maggiore di rifiuti senza cambiare le quantità di stoccaggio istantaneo. La Ditta inoltre prevede anche l'aggiunta di alcuni codici CER.

Nel corso dell'istruttoria per il rilascio dell'AIA si è valutato che non sussistono più le condizioni per autorizzare le operazioni R3 e R4, che pertanto vengono stralciate dall'AIA.

Tutte le modifiche sopraesposte saranno precisate e dettagliate nei paragrafi successivi.

## INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'unità produttiva della AZZURRA s.r.l. è situata in strada Mortara n°2 – Fraz. Terranova – Casale Monferrato (AL) a ridosso della strada statale per Mortara e può essere individuata nella carta I.G.M. al foglio 58 tavoletta III nordovest denominata Ticineto con coordinate UTM N 459.213 E 5.001.220.

Per quanto riguarda i riferimenti catastali, l'Azienda è individuata al N.C.T. del Comune di Casale Monferrato al foglio n°6 mappale 119.

L'insediamento della Azzurra s.r.l. è situato nella zona che il Comune di Casale M.to ha classificato come EP2 "complessi edificati, edifici, impianti, manufatti ed aree che al momento dell'autorizzazione del progetto preliminare del piano siano adibiti ad attività di carattere produttivo extragricolo…". Parte dell'area nella quale ricade l'intervento in oggetto, viene individuata dal P.R.G.C. attualmente vigente come "distretto agricolo DE2a".

Le distanze dai centri abitati più vicini sono:

- circa 2 km dal centro abitato di Villanova Monferrato;
- circa 3 km dai centri abitati di Casale e Terranova.

Nelle vicinanze dell'insediamento sono presenti alcuni cascinali ed insediamenti abitativi singoli ed a circa 1 km un centro commerciale.

L'area su cui insiste l'attività della Azzurra s.r.l. è di proprietà della ditta Aldi s.r.l. – Borgo Vercelli – Via Boschetto 21 – che ha concesso in sub-locazione alla Azzurra s.r.l. l'unità immobiliare.

Di seguito sono elencate la attività presenti nel raggio di 500 m dal perimetro dell'impianto:

- CALCESTRUZZI s.p.a.;
- R.I.M.E.T.;
- AUTODEMOLIZIONI E RICAMBI CASALE;
- LAGO DEL GABBIANO CIRCOLO ENDAS.

La rete fognaria comunale non è presente; in prossimità e parallelo alla strada provinciale transita un gasdotto della Snam.

Per quanto riguarda la rete viaria, l'attività si trova nei pressi del casello autostradale "Casale Nord" della tratta autostradale A26 Genova Voltri-Gravellona Toce e la strada si inserisce sulla Strada Provinciale 596 dei Cairoli (SP ex SS 596).
Nel sito in oggetto non ci sono bonifiche in atto né terreni da bonificare ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.; l'azienda, inoltre, non rientra nel campo di applicazione del D.Lgs. 238/05 e s.m.i..

ZONIZZAZIONE ACUSTICA
La zonizzazione acustica definita dal Comune di Casale Monferrato ha definito lo stabilimento in Classe IV (aree di intensa attività umana).

# DATI CARATTERISTICI DELL'IMPIANTO

L'insediamento è composto da quattro corpi fabbrica: il capannone principale della superficie di circa 4.200 $m^2$ e un secondo capannone di circa 970 $m^2$ aperto su tre lati; in un altro capannone della superficie di circa 360 $m^2$ è ubicata l'officina per la manutenzione dei mezzi di trasporto e dei macchinari presenti in azienda; il quarto corpo di fabbrica, adiacente al capannone principale, della superficie di circa 700 $m^2$ è utilizzato ad uffici per circa 160 $m^2$ e per la restante parte dei locali destinati a spogliatoi e servizi per il personale e da locali accessori. Il complesso è inserito in un'area scoperta di circa 17.830 $m^2$.
Tutte le aree coperte dei capannoni, così come i piazzali esterni, sono pavimentati in cemento a spessore superiore ai 20 cm.
L'area è completamente recintata con rete metallica plastificata alta 2,0 m.
Nella superficie non coperta si può individuare una pesa, un serbatoio per gasolio omologato ed un bacino di contenimento destinato alla sosta delle autocisterne.

Sono stati realizzati i 4 box ubicati in area coperta e pavimentata, all'interno di un capannone aziendale, e chiusi su tre lati da pareti di contenimento con altezza pari a 2,7 m. La larghezza dei box varia (come l'interasse della campata del capannone) da un minimo di 6 m ad un massimo di 7 m. La profondità di ognuno è di circa 7 m. Ciascun box è stato realizzato con apposita pendenza (circa 5 cm per metro lineare di profondità) verso la parete di fondo, così da creare un volume di raccolta di eventuale liquido di percolazione pari ad almeno 7 $m^3$ rispetto al piano pavimento del capannone (senza considerare l'apporto della schiena d'asino da almeno 20 cm di altezza). Al di sotto della pavimentazione dei box è stato inserito un telo in HDPE, risvoltato per 50 cm lungo le pareti laterali. Sul fronte aperto il box è attrezzato con cordolo a "schiena di asino" per evitare fuoriuscite di percolato.

ATTIVITÀ IPPC N°1
SCARICO, SEPARAZIONE, RECUPERO E STOCCAGGIO, CON RAGGRUPPAMENTO E RICONDIZIONAMENTO, DI RIFIUTI PERICOLOSI E NON PERICOLOSI

È presente un'unica attività IPPC e non vi sono altre attività non individuabili come IPPC.
I rifiuti costituiscono le "materie prime" ed i "prodotti finiti" principali dell'attività.

DESCRIZIONE GENERALE DELL'ATTIVITÀ
L'attività aziendale è finalizzata alla raccolta, trasporto, ammasso, selezione e cernita di rifiuti speciali pericolosi e rifiuti speciali non pericolosi. L'utenza servita è costituita prevalentemente da industrie dei vari settori produttivi e dalle società pubbliche di gestione del ciclo idrico integrato.
I rifiuti gestiti sono raggruppabili in 20 diverse tipologie più una di rifiuti non catalogati:

| N° | TIPOLOGIA | DESCRIZIONE |
|---|---|---|
| 1 | CARTA E CARTONE | Tutti i tipi di carta destinati al recupero |
| 2 | PLASTICA | Tutti i polimeri recuperabili (PET, PVC, HDPE, LDPE, PS, PP, PA) |
| 3 | VETRO | Vetro nelle forme comuni |
| 4 | METALLO | Fili, contenitori, nastri ed oggetti vari dei metalli di uso comune |
| 5 | LEGNO | Ingombranti e bancali |
| 6 | TESSILE | Tessuti in fibra naturale o sintetica |
| 7 | COLLETTAME SOLIDI NON PERICOLOSI | Rifiuti solidi condizionati non pericolosi |

| N° | TIPOLOGIA | DESCRIZIONE |
|---|---|---|
| 8 | COLLETTAME SOLIDI PERICOLOSI | Rifiuti solidi condizionati pericolosi |
| 9 | COLLETTAME LIQUIDI PERICOLOSI E NON PERICOLOSI | Rifiuti liquidi condizionati in appositi contenitori a tenuta |
| 10 | RIFIUTI NON PERICOLOSI TIPO ASSIMILABILI | Rifiuti prodotti da attività non domestica ma assimilabili agli urbani come tipologia |
| 11 | TERRE ASCIUTTE PERICOLOSE | Terre e rocce provenienti da bonifica o scavi che contengono sostanze pericolose in concentrazioni superiori ai limiti normativi e che non rilasciano liquidi |
| 12 | PNEUMATICI | Pneumatici in gomma naturale o sintetica |
| 13 | FANGHI E SABBIE PALABILI NON PERICOLOSI | Fanghi e sabbie derivati da impianti di depurazione o fondami di serbatoi che non contengono sostanze pericolose in concentrazioni superiori ai limiti normativi |
| 14 | FANGHI PALABILI PERICOLOSI | Fanghi derivati da impianti di depurazione o fondami di serbatoi che contengono sostanze pericolose in concentrazioni superiori ai limiti normativi |
| 16 | TERRE ASCIUTTE NON PERICOLOSE | Terre e rocce provenienti da bonifica o scavi che non contengono sostanze pericolose in concentrazioni superiori ai limiti normativi e che non rilasciano liquidi |
| 17 | TERRE NON PERICOLOSE | Terre e rocce provenienti da bonifica o scavi che non contengono sostanze pericolose in concentrazioni superiori ai limiti normativi e che non rilasciano liquidi |
| 18 | TERRE PERICOLOSE | Terre e rocce provenienti da bonifica o scavi che contengono sostanze pericolose in concentrazioni superiori ai limiti normativi e che possono rilasciare liquidi |
| 19 | LIQUIDO BIOLOGICO | Liquami provenienti dall'attività di spurgo |
| 20 | MATERIALI CONTENENTI AMIANTO | Manufatti in cemento amianto derivati dalle operazioni di bonifica amianto |
| 21 | ALTRI RIFIUTI NON PERICOLOSI | Rifiuti non rientranti nelle altre tipologie destinati al semplice stoccaggio in cassoni separati |

L'elenco dettagliato dei rifiuti autorizzati in ingresso all'impianto è riportato in ALLEGATO A.

Ad ogni diversa tipologia corrisponde una specifica modalità gestionale che si differenzia per:
- Operazioni di recupero previste;
- Caratteristiche fisiche;
- Modalità di stoccaggio e contenitori;
- Area di stoccaggio.

Le operazioni di recupero/smaltimento che la Ditta svolge sono le seguenti, con riferimento agli allegati B e C alla parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.:

| OPERAZIONE | DESCRIZIONE |
|---|---|
| R12 | Scambio di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti) |
| R13 | Messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti) |
| D13 | Raggruppamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D12 |
| D14 | Ricondizionamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D13 |
| D15 | Deposito preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D14 |
| Nel corso dell'istruttoria per il rilascio dell'AIA si è valutato che non sussistono più le condizioni per autorizzare le operazioni R3 e R4, che pertanto vengono stralciate dall'AIA | |

Non tutte le tipologie di rifiuto prevedono le operazioni di recupero sopra elencate, lo stesso dicasi per i CER che rientrano nella stessa tipologia; nella tabella che segue si riportano le operazioni ripartite per tipologia:

| N° | TIPOLOGIA | AREA | R12 | R13 | D13 | D14 | D15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | CARTA E CARTONE | R | X | | | | |
| 2 | PLASTICA | L | X | | | | |
| 3 | VETRO | V | X | X | | | |
| 4 | METALLO | N | X | | | | |
| 5 | LEGNO | E | X | | | | |
| 6 | TESSILE | M | X | | | | |
| 7 | COLLETTAME SOLIDI NON PERICOLOSI | S | | X | X | X | X |
| 8 | COLLETTAME SOLIDI PERICOLOSI | T | | X | | | X |
| 9 | COLLETTAME LIQUIDI PERICOLOSI E NON PERICOLOSI | O | | | | | X |
| 10 | RIFIUTI NON PERICOLOSI TIPO ASSIMILABILI | A<br>Q | X | X | | | X |
| 11 | TERRE ASCIUTTE PERICOLOSE | B<br>I | | | | | X |
| 12 | PNEUMATICI | P | | X | | | |
| 13 | FANGHI E SABBIE PALABILI NON PERICOLOSI | F<br>G | | X | X | X | |
| 14 | FANGHI PALABILI PERICOLOSI | Q | | | | | X |
| 16 | TERRE ASCIUTTE NON PERICOLOSE | C | | | | | X |
| 17 | TERRE NON PERICOLOSE | H | | | | | X |
| 18 | TERRE PERICOLOSE | Q | | X | | | X |
| 19 | LIQUIDO BIOLOGICO | D | | | X | X | |
| 20 | MATERIALI CONTENENTI AMIANTO | U | | | | | X |
| 21 | ALTRI RIFIUTI NON PERICOLOSI | Q | | X | | | X |

L'elenco dettagliato delle operazioni alle quale sono sottoposti i rifiuti è riportato in **ALLEGATO A**.

Le operazioni per il recupero condotte sul rifiuto sono molto semplici e vengono svolte manualmente con l'ausilio di pale e carrelli elevatori: lo scopo è quello di valorizzare le frazioni recuperabili allontanando i materiali estranei o separando solo quelli idonei.
La movimentazione dei rifiuti avviene con: semovente dotato di benna a polipo, carrello elevatore e pala gommata.
Tutte le operazioni sopra citate avvengono su pavimentazione in cemento.
Solo i rifiuti non pericolosi di tipo assimilato sono selezionati, con cernita dei materiali recuperabili quali carta, pallets in legno, plastica, metalli, che a loro volta sono depositati in apposita area.
Per tutte le altre tipologie di rifiuto che non sono oggetto di attività di separazione viene gestito solo lo stoccaggio secondo i dettami dell'articolo 178 del D.lgs. 152/06 e s.m.i. procedendo quando opportuno con la riduzione volumetrica ~~sia~~ attraverso una pressa.
Relativamente alle caratteristiche fisiche, la maggioranza dei rifiuti in ingresso si presenta allo stato solido: come materiale sfuso, confezionato in fusti o in contenitori di plastica, in big-bags, in containers metallici, su bancali. I rifiuti allo stato liquido sono conferiti in ingresso tramite autocisterne e/o cisternette omologate di dimensioni sino a 1 $m^3$.
I rifiuti di conseguenza si potranno stoccare con le seguenti modalità:

- Sfusi in cumuli;
- In contenitori (cassoni, collettame e cisterne);
- In contenitori (collettame e cisterne) con bacino di contenimento;
- Su bancali.

Le modalità sopra elencate sono definite in base alla tipologia di rifiuti ed all'area di stoccaggio predisposta. I materiali così depositati e/o selezionati e cerniti sono poi periodicamente prelevati ed avviati a seconda della tipologia al recupero mediante conferimento a ditte specializzate ed autorizzate o al loro smaltimento finale anch'esso realizzato mediante conferimento a ditte specializzate ed autorizzate.

ATTREZZATURE AUSILIARIE

Per l'esercizio dell'attività vengono utilizzate le seguenti attrezzature ausiliarie:

- N° 1 pesa a bilico;
- N° 1 pressa per compattazione rifiuti;

- Macchine operatrici d'officina (saldatrice elettrica a filo continuo, mola mobile, compressore).

PROCEDURE OPERATIVE PER LA GESTIONE DELL'INSEDIAMENTO

Le fasi di gestione prevedono per tutti i rifiuti una serie di procedure operative che, in gran parte, derivano dall'adeguamento alle linee guida nazionali sulle migliori tecniche disponibili e che vengono elencate di seguito:

- Omologa;
- Rifiuti in entrata;
- Stoccaggio in ingresso;
- Operazioni di recupero;
- Altre operazioni;
- Materiali e rifiuti in uscita.

Omologa

Prima dell'accettazione dei rifiuti, vengono acquisite tutte le informazioni necessarie per l'individuazione e caratterizzazione del rifiuto, anche attraverso visite dirette presso il sito di produzione del rifiuto con prelievi di campioni ed acquisizione delle schede di sicurezza delle materie prime e dei prodotti finiti del processo produttivo di provenienza o, nel caso di terreni di bonifica, le indagini relative alla caratterizzazione dell'area di provenienza.

I campionamenti vengono eseguiti secondo i criteri e le modalità previste dalla norma UNI 10802 "rifiuti liquidi, granulati, pastosi e fanghi, campionamento manuale e preparazione ed analisi elusati". Le analisi chimiche ricercheranno tutti i parametri significativi con particolare riguardo ai processi industriali che hanno generato il rifiuto e, se del caso, alle attività pregresse che hanno avuto luogo sulle aree oggetto degli interventi di scavo e bonifica.

Con le indagini che verranno eseguite in più tempi e con diverse modalità si persegue lo scopo di:

- evitare di ricevere rifiuti con CER non attribuiti correttamente compresa la verifica della sua pericolosità;
- verificare i costi di smaltimento/recupero delle frazioni residuali.

Se gli accertamenti sono positivi viene compilata la "scheda di omologa" che rappresenta il documento identificato con numerazione progressiva sul quale vengono registrati i riferimenti delle indagini effettuate e quanto serve per definire in modo univoco la partita uniforme di rifiuto che verrà conferito (compreso naturalmente il nominativo del produttore ed il sito di produzione).

Rifiuti in entrata

All'arrivo dei rifiuti in impianto viene verificata la documentazione di trasporto e la corrispondenza del peso; il responsabile per l'accettazione dei rifiuti verifica che il materiale sia visivamente corrispondente a quanto indicato nella scheda di omologa in suo possesso e che sempre visivamente non siano presenti corpi estranei.

Nel caso in cui il carico di un autocarro presenti caratteristiche visibilmente difformi da quanto atteso, lo stesso potrà essere alternativamente respinto dall'impianto o lasciato in configurazione di trasporto (comma 12, art 193, D.Lgs. 152/06 e s.m.i.) per la successiva caratterizzazione chimica analitica allo scopo di verificarne l'accettablità in impianto.

In ogni caso la manipolazione, la movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti avviene secondo criteri atti a prevenire razioni pericolose per la salute pubblica e per l'ambiente.

Le tipologie di rifiuti trattate non danno luogo ad emissioni chimiche pericolose e nessuna delle attività di cui sopra produce una polverosità degna di nota.

Qualora si dovesse trattare un materiale particolarmente asciutto, onde scongiurare il rischio di provocare polverosità, si bagneranno i cumuli con apposito impianto di nebulizzazione, al fine di abbattere l'eventuale polvere creata; la costante presenza di personale durante tale operazione eviterà formazione di percolati.

Non verranno miscelati rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi ed in fase di stoccaggio verrà garantita la separazione di quei rifiuti che possono interagire fra loro.

Stoccaggio in ingresso

Le diverse tipologie, una volta passata la fase di accettazione, sono stoccate nelle aree ad esse dedicate, le quali riportano un numero identificativo fisso ed un cartello riportante la tipologia.

Di seguito si descrivono le modalità di stoccaggio adottate per alcune specifiche tipologie:

*Tipologia 20 materiali contenenti amianto*
Lo stoccaggio dei rifiuti contenenti amianto avviene solitamente e preferibilmente in un locale apposito, chiuso e confinato, pavimentato coperto e delimitato da pareti, ubicato nel contesto di una serie di locali di servizio. Il materiale viene stoccato contenente amianto, già adeguatamente confezionato con film plastico secondo l'apposita normativa, al fine di evitare dispersione di fibre nell'ambiente secondo le normative settoriali.
*Tipologia 10 rifiuti non pericolosi tipo assimilabili (putrescibili)*
Nella definizione di questa tipologia risultano inclusi anche i rifiuti assimilabili agli urbani "putrescibili": tali rifiuti vengono gestiti per un tempo massimo di 3 giorni.
*Tipologia 7 e 8 collettame solidi rispettivamente non pericolosi e pericolosi*
L'area di stoccaggio solidi è divisa in due sezioni distinte: una rifiuti pericolosi ed una per rifiuti non pericolosi.
Tutti i rifiuti sono in contenitori metallici e plastici e in big-bags da 1 $m^3$, posizionati normalmente su pallets.
Per quanto riguarda i RAEE, tali rifiuti arrivano entro contenitori rigidi idonei al trasporto, non vengono manipolati in impianto, vengono ricaricati tal quale sui mezzi di trasporto per lo smaltimento finale.
I contenitori sono etichettati singolarmente, con l'indicazione del rifiuto e delle caratteristiche.
*Tipologia 9 collettame liquidi pericolosi e non pericolosi*
I contenitori per liquidi sono posizionati all'interno di una piattaforma con il fondo in ferro e sponde perimetrali in ferro, a costituire bacino di contenimento per eventuali sversamenti accidentali, che ha le seguenti dimensioni: larghezza 2,5 m – lunghezza 14 m e sponde perimetrali di 30 cm, con una volumetria pari a 10,5 $m^3$, in grado di contenere fino a 30 cisternette.
Al fine di evitare reazioni indesiderate in caso di rottura contemporanea di contenitori contenenti rifiuti non compatibili, sono state realizzate delle compartimentazioni stagne realizzate con setti in acciaio saldati sulle pareti del bacino esistente dando origine a 3 bacini separati con volume pari a 4,3 $m^3$. Si sono pertanto ottenute tre distinte subaree dove potranno essere stoccati, separatamente e senza correre rischi di reazioni, rifiuti con rifiuti le seguenti caratteristiche:
- Rifiuti pericolosi con pH inferiore a 3 o solventi;
- Rifiuti non pericolosi con pH compreso fra 3 e 10;
- Rifiuti pericolosi con pH maggiore di 10 o con caratteristiche ossidanti.

Prima dello stoccaggio viene verificato quanto riportato nella scheda di omologa procedendo direttamente ad una prova di pH.
Le cisternette per liquidi sono in polietilene omologate ADR, con struttura di rinforzo in acciaio, boccaporto superiore con tappo e valvola a sfera di fondo.
I contenitori sono etichettati singolarmente, con l'indicazione del rifiuto e delle caratteristiche.
*Tipologia 19 liquido biologico*
I liquidi biologici trasportati con gli autospurghi provenienti dai servizi di raccolta sono riversati in 3 cisterne rimorchio stradali da 15 $m^3$ posizionate in area cordonata (15 x 13 m) con vasca di contenimento pari a 40 $m^3$. Una volta completato il carico di ogni singola cisterna, si provvede al trasporto della stessa all'impianto di smaltimento finale.
*Tipologie 11 terre asciutte pericolose; 13 fanghi palabili e sabbie non pericolosi; 17 terre non pericolose*
È stata autorizzata dalla Provincia la realizzazione di 4 box di stoccaggio in ognuno verrà destinata una singola tipologia di rifiuto. I box grazie alla pendenza verso l'interno della pavimentazione impediscono la fuoriuscita di percolamenti.
*Tipologia 14 fanghi palabili pericolosi*
I fanghi che possono dar luogo a formazione significativa di percolato rimangono stoccati all'interno di cassoni scarrabili a tenuta stagna.

<u>Operazioni di recupero (R12, R13)</u>
I rifiuti in entrata, sono sottoposti, all'interno dell'impianto, ad operazioni di cernita manuale e raggruppamento da cui si origineranno dei rifiuti raggruppati da destinarsi ad ulteriori operazioni di recupero in altri impianti autorizzati.

In gran parte la Ditta Azzurra s.r.l. opera una selezione che agevolerà molto le future operazioni di recupero eliminando tutte quelle frazioni non recuperabili che altrimenti intaserebbero i cicli delle attività di recupero.
Non sono previste altre operazioni di recupero in quanto tali attività devono dare origine a materia prima seconda o a prodotti (anche se in frazione minima). Il conseguimento dei risultati sopra riportata non rientra tra le capacità gestionali ed operative.
Le attività di cernita manuale dei rifiuti vengono effettuate esclusivamente su rifiuti speciali non pericolosi tipo assimilati agli urbani, non putrescibili, e che contengono significativi volumi di carta, cartone, plastiche e legno, tali da giustificarne l'attività di recupero. A seconda delle partite di rifiuto conferito nell'area di stoccaggio, tramite il semovente dotato di ragno, si procede all'asporto delle frazioni grossolane costituite da carta, legno, plastiche, metalli. Su tali frazioni, depositate sempre sul suolo, si esegue manualmente una selezione per tipologia. Le frazioni recuperate vengono successivamente inviate alla filiera delle aziende di recupero. Dopo la cernita le frazioni di risulta non separabili o valorizzabili vengono pressate ed inviate a smaltimento. La cernita manuale garantisce la separazione in frazioni del tutto omogenee a quelle ottenuta dalla raccolta differenziata.

Altre operazioni (D13, D14)

Sui rifiuti residuati dell'attività di cernita viene operata, in apposita area individuata in planimetria come "rampa infossata per carico automezzi", la pressatura dei rifiuti in fase di carico degli automezzi in uscita al fine di ottimizzare il carico per il trasporto. La pressatura viene effettuata al momento del carico del mezzo ed è finalizzata a ridurre il volume del carico; come richiesto dalla Provincia verrà attribuito il codice CER 191212 il quale però, essendo generato durante la fase di caricamento del vettore, può essere gestito in deposito temporaneo avendo un tempo di stoccaggio praticamente nullo.
Come richiesto dalla normativa, dovendo giustificare l'operazione che comporta la produzione di un nuovo rifiuto, nell'elenco allegato (**ALLEGATO A**) vengono riportate, per i rifiuti che daranno origine a tale CER, le operazioni:

- D13: raggruppamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D12;
- D14: ricondizionamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D13.

Le altre tipologie sottoposte ad operazioni D13 e D14 di raggruppamento e ricondizionamento sono:

- N° 13 "fanghi e sabbie palabili non pericolosi";
- N° 19 "liquido biologico".

Materiali e rifiuti in uscita

I materiali in uscita sono costituti dai rifiuti semplicemente stoccati, da quelli residuanti dalle operazioni di cernita, i rifiuti derivati dalle operazioni di cernita e raggruppamento, i rifiuti derivati dalle operazioni di solo raggruppamento e ricondizionamento.
Le modalità di stoccaggio dei materiali in uscita corrispondono in gran parte con quelle in ingresso infatti essendo l'attività basata sullo stoccaggio dei rifiuti la differenziazione con quelli in entrata è fondamentalmente di tipo temporale in quanto questo ultima si succede alla prima.

Schemi di flusso

Per le attività condotte possono essere descritte differenti flussi parzialmente sovrapponibli:

- Rifiuti sottoposti a cernita (R12, R13, D13, D14, D15);
- Rifiuti a smaltimento (D13, D14, D15);
- Rifiuti a recupero e recuperati (R12, R13).

Gli schemia a flusso del ciclo produttivo sono rappresentati negli **ALLEGATI D – E – F**.

Stoccaggi

La gestione dei rifiuti prevede 20 diverse aree di stoccaggio per una superficie complessiva di 2.876 $m^2$ di cui 2.400 circa sotto capannone, all'esterno vengono stoccate solo 3 tipologie di rifiuto (legno, vetro, liquidi biologici in cisterne).
Le aree vengono nominate con una lettere dell'alfabeto in modo da distinguerle dalla notazione numerale operata per le tipologie con le quali non sempre esiste una corrispondenza univoca.

Di seguito si riportano in tabella le aree presenti che vengono rappresentata graficamente nell'**ALLEGATO C**:

| Area | Larghezza | Lunghezza | $m^2$ |
|---|---|---|---|
| A | 15 | 40 | 600 |
| B | 15 | 9 | 135 |
| C | 15 | 15 | 225 |
| D | 15 | 15 | 225 |
| E | 7 | 15 | 105 |
| F | 5 | 7 | 35 |
| G | 5 | 7 | 35 |
| H | 5 | 7 | 35 |
| I | 5 | 7 | 35 |
| L | 6 | 12 | 72 |
| M | 6 | 7 | 42 |
| N | 6 | 6 | 36 |
| O | 2,5 | 15 | 37,5 |
| P | 7 | 20 | 140 |
| Q | 24 | 20 | 480 |
| R | 6 | 20 | 120 |
| S | 8 | 18 | 144 |
| T | 8 | 18 | 144 |
| U | 5 | 18 | 90 |
| V | 10 | 14 | 140 |

Tutte le aree destinate allo stoccaggio sono soggette con frequenza semestrale (o inferiore se necessario) ad operazioni di derattizzazione e disinfestazione, come indicato in autorizzazione in essere.

Come già fatto notare in precedenza, a seconda delle tipologie di rifiuto, vengono adottate modalità di stoccaggio differenti, nella tabella che segue si riportano le aree di stoccaggio e le tipologie di rifiuti in esse stoccate indicando anche le modalità con cui questi vengono stoccati.

Capacità massima di stoccaggio

Le condizioni già in essere in forza delle autorizzazioni in possesso della società non cambiano né cambia la quantità dei rifiuti che possono essere stoccati presso l'impianto autorizzato. Ne consegue che la capacità massima di stoccaggio istantaneo dei rifiuti ammessa continuerà ad essere pari a 3.357 tonnellate di cui 827 tonnellate di rifiuti pericolosi e 2.530 tonnellate non pericolosi.

I tempi della giacenza massima dei rifiuti all'interno dell'impianto sono i seguenti:

- Rifiuti non pericolosi: 12 mesi;
- Rifiuti pericolosi: 12 mesi;
- Rifiuti non pericolosi assimilabili putrescibili: 3 giorni.

L'attività dello stoccaggio si esercita su 6 giorni a settimana per 52 settimane all'anno, ossia per 312 giorni all'anno.

La stima delle quantità movimentabili all'anno risulta essere la seguente:

- Rifiuti non pericolosi:30.000 ton/anno;
- Rifiuti pericolosi: 12.000 ton/anno.

MATERIE PRIME – RIFIUTI IN INGRESSO

L'elenco dettagliato dei rifiuti – CODICI CER in ingresso all'impianto dell'Azzurra S.r.l. è riportato nell'**ALLEGATO B**.

| Descrizione | Stato Fisico | Quantità Anno [t/anno] | Modalità di Stoccaggio | Stoccaggio Rif. PLAN 3 |
|---|---|---|---|---|
| CARTA E CARTONE | S | 800 | Platea in cls sotto capannone | R |
| PLASTICA | S | 100 | Platea in cls sotto capannone | L |
| VETRO | S | 160 | Box all'aperto | L |
| METALLO | S | 100 | Platea in cls sotto capannone | N |
| LEGNO | S | 300 | Platea in cls sotto capannone | E |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| TESSILE | S | 40 | Platea in cls sotto capannone | M |
| COLLETTAME SOLIDI NON PERICOLOSI | S | 1.200 | Contenitori su bancali sotto capannone | S |
| COLLETTAME SOLIDI PERICOLOSI | S | *1.500* | Contenitori su bancali sotto capannone | T |
| COLLETTAME LIQUIDI PERICOLOSI E NON PERICOLOSI | L | *500* | Contenitori su bancali con bacino di contenimento in acciaio suddiviso in tre settori sotto capannone | O |
| RIFIUTI NON PERICOLOSI TIPO ASSIMILABILI | S | 5.000 | Platea in cls sotto capannone – Cassoni da 30 $m^3$ sotto capannone | A/Q |
| TERRE ASCIUTTE PERICOLOSE | S | *3.000* | Platea in cls sotto capannone – 1 box sotto capannone | B/I |
| PNEUMATICI | S | 300 | Platea in cls sotto capannone | P |
| FANGHI PALABILI E SABBIE NON PERICOLOSE | S | 1.000<br>4.000 | 2 box sotto capannone | G<br>F |
| FANGHI PALABILI PERICOLOSI | S | *1.000* | Cassoni da 30 $m^3$ sotto capannone | Q |
| TERRE ASCIUTTE NON PERICOLOSE | S | 8.000 | Platea in cls sotto capannone | C |
| TERRE NON PERICOLOSE | S | 3.000 | 1 box sotto capannone | H |
| TERRE PERICOLOSE | S | *3.000* | Cassoni da 30 $m^3$ sotto capannone | Q |
| LIQUIDO BIOLOGICO | L | 4.200 | 3 cisterne da 15 $m^3$ su bacino all'aperto | D |
| MATERIALI CONTENENTI AMIANTO | S | *3.000* | Bancali sotto capannone | U |
| ALTRI RIFIUTI NON PERICOLOSI | S | 1.800 | Cassoni da 30 $m^3$ sotto capannone | Q |

### Risorse idriche

Per l'approvvigionamento si usufruisce di un pozzo privato.
Nella tabella seguente si riporta la fonte ed il consumo in base alla tipologia di utilizzo dell'acqua.

| Fonte | Destinazione e tipologia di utilizzo | Quantità [$m^3$/g] | Frequenza | Misuratore di Portata |
|---|---|---|---|---|
| Pozzo privato | Usi civili | 0,8 | Continuo | No |

### Energia

Attualmente non viene prodotta energia elettrica.

Nell'anno 2007 si sono registrati consumi di energia elettrica complessivi pari a 50.000 kWh.

| | |
|---|---|
| Gas GPL | 1.200 $Nm^3$ |
| Carburante | 10.000 l |

## QUADRO AMBIENTALE

### EMISSIONI IN ATMOSFERA ATTIVITÀ IPPC

Non sono previsti impianti con emissione in atmosfera ed i materiali stoccati non generano emissioni diffuse.

### SCARICHI IDRICI

Non sono presenti scarichi di reflui derivanti direttamente o indirettamente alla attività IPPC.

L'unica tipologia di acque che vengono scaricate è quella conseguente agli eventi meteorici.

| P,to di Scarico Finale | Tipologia | Frequenza | Trattamenti Depurativi | Monitoraggio | Ricettore Finale |
|---|---|---|---|---|---|
| S1 | Acque meteoriche non contaminate | Discontinuo | Sì | Sì | Strati Superficiale Sottosuolo |

Le acque reflue dei servizi igienici degli uffici vengono raccolte in una fossa biologica in cemento con un diametro interno di circa 100 cm per una profondità di circa 150 cm.
Le acque reflue provenienti dai servizi igienici degli spogliatoi vengono accumulate in una vasca in cemento con diametro interno di circa 100 cm ed una profondità interna di circa 120 cm.
Essendo entrambe vasche di accumulo la capacità delle stesse non risulta essere vincolante in quanto determina semplicemente la frequenza degli spurghi periodici che devono essere effettuati.
In totale vengono smaltiti all'anno circa 20 tonnellate di liquami ai quali viene attribuito il CER 200304. Lo spurgo avviene con canaljet che conferiscono i liquami presso impianti autorizzati di depurazione acque reflue autorizzati.

MODALITÀ DI RACCOLTA DELLE ACQUE METEORICHE DI DILAVAMENTO E DI PRIMA PIOGGIA
La Ditta contestualmente all'istanza per ottenere l'autorizzazione integrata ambientale ha presentato il piano di gestione della acque meteoriche di dilavamento e delle acque di lavaggio di aree esterne ai sensi del R.R. n° 1/R del 20/02/06 e s.m.i..
Per la gestione delle acque meteoriche di dilavamento prodotte dall'insediamento verrà realizzato, adeguando quello esistente, un sistema fognario costituito da due reti distinte:
- Rete per la raccolta delle acque bianche (meteoriche dei tetti);
- Rete per la raccolta delle acque grigie (di dilavamento dei piazzali esterno in battuto di cls).

In particolare, il piano presentato tiene in considerazione dei seguenti interventi:
- manutenzione della pavimentazione aziendale esistente (piazzali in cemento, sia esterni che interni ai capannoni);
- realizzazione di nuova pavimentazione in battuto di cls nell'area antistante i box per lo stoccaggio del vetro;
- realizzazione di cordolatura perimetrale alla superficie pavimentazione esterna;
- realizzazione delle vasche di prima pioggia e rifacimento dell'attuale rete fognaria. La tratta esistente che raccoglie sia le acque dei tetti sia quelle dei piazzali verrà destinata alla raccolta delle sole acque piovane provenienti dai tetti. Le caditoie esterne verranno collegate alla nuova rete fognaria che verrà posata in asse a quella esistente ma ad una quota superiore in modo tale da non dover modificare le pendenze di drenaggio dei piazzali, mentre le caditoie presenti sotto il capannone verranno sigillate e sostituite con pozzetti a tenuta;
- realizzazione di un bacino disperdente a cielo aperto per l'accumulo e la dispersione delle acque di pioggia.

FOGNATURA ACQUE BIANCHE
Per quanto riguarda le acque meteoriche di dilavamento delle coperture si prevede il mantenimento dell'attuale rete di raccolta ed allontanamento, che viene separata da tutte le altre tipologie di scarico. Le caditoie esterne, che attualmente convogliano le acque dei piazzali in un'unica linea destinata allo smaltimento anche delle acque dei tetti, saranno collegate alla nuova rete fognaria dedicata in progetto (rete acque grigie) mentre quelle presenti sotto il capannone verranno sigillate. In questo modo viene garantita la separazione tra le due linee (acque bianche ed acque grigie).
Le acque dei tetti, così convogliate, verranno scaricate, assieme alle acque di prima e seconda pioggia, all'interno di un bacino disperdente a cielo aperto che verrà realizzato, in area di proprietà, lungo il lato sud-ovest dell'impianto.

FOGNATURA ACQUE GRIGIE
Le acque meteoriche di dilavamento dei piazzali esterni in cls (superfici scolanti) vengono convogliate, tramite caditoie, nella nuova rete fognaria dedicata in progetto, realizzata in asse alla linea esistente per non modificare le pendenze di drenaggio dei piazzali, ma ad una quota superiore al fine di poter recapitare le acque di prima pioggia nell'apposita vasca. Le acque di

seconda pioggia verranno invece convogliate, attraverso un by-pass automatico posto in un pozzetto situato subito a monte dell'impianto di prima pioggia, nel corpo ricettore, assieme alle acque di prima pioggia trattate ed a quelle dei tetti.
A monte del pozzetto di connessione tra le due linee è stato realizzato un pozzetto per l'alloggiamento di una saracinesca d'intercettazione della rete di scarico delle acque grigie, allo scopo di poter isolare tale rete da quella delle acque bianche, nel caso si verificassero sversamenti accidentali di rifiuti liquidi su piazzale esterno con percolazione entro le caditoie.

Caratteristiche superfici scolanti

L'area ove sorge l'impianto ha una superficie territoriale complessiva di circa 17.830 $m^2$, di cui circa 15.830 $m^2$ sono impermeabilizzati (piazzali in cemento e copertura capannoni), 1.500 $m^2$ sono piazzali in ghiaia mentre i restanti 500 $m^2$ circa sono destinati a verde privato.
La superficie scolante corrisponde a circa 8.000 $m^2$ ed è individuata da:

- piazzale esterno esistente in cemento, destinato al transito ed alle manovre degli automezzi;
- piazzale esterno in progetto, che verrà realizzato nell'area antistante i box per lo stoccaggio del vetro.

Le restanti superfici scoperte soggette a dilavamento meteorico (aree verdi, piazzale in ghiaia e copertura di capannoni e manufatti) non sono considerate superfici scolanti in quanto su di esse non vengono svolte attività che possano determinare eventuali rischi di contaminazione delle acque di prima pioggia.
Il piazzale in ghiaia situato sul lato nord-ovest dell'area oggetto di studio, essendo privo di pavimentazione impermeabile, non verrà utilizzato per alcuna attività collegata alla gestione dei rifiuti e la superficie pavimentata in cemento, adiacente al piazzale in ghiaia è stata munita di cordolatura atta ad evitare la fuoriuscita delle acque meteoriche, in maniera tale da garantire una completa raccolta delle stesse al fine della prevista separazione di prima pioggia.
Nella seguente tabella riassuntiva si riportano le superfici soggette a dilavamento meteorico:

| | | |
|---|---|---|
| **Superficie scolante** | Piazzali pavimentati in cemento | 7.995 $m^2$ |
| **Superficie non soggetta a rischio di contaminazione** | Piazzali in ghiaia | 1.500 $m^2$ |
| **Superficie non soggetta a rischio di contaminazione** | Copertura capannoni e manufatti | 7.835 $m^2$ |
| **Superficie non soggetta a rischio di contaminazione** | Area verde | 500 $m^2$ |
| | **Superficie totale area Azzurra s.r.l.** | 17.830 $m^2$ |

Le aree pavimentate interne ai capannoni non sono oggetto di lavaggio con aspersione di prodotti liquidi, che possano essere convogliati nella rete fognaria dedicata delle acque meteoriche dei piazzali stessi. I rifiuti liquidi, accidentalmente sversati sulla pavimentazione coperta, verranno convogliati ed immagazzinati in pozzetti a tenuta che, come previsto dal progetto, sostituiranno le caditoie attualmente presenti. I liquidi accumulati saranno poi aspirati e smaltiti in appositi impianti di trattamento autorizzati.

Le pavimentazioni esterne soggette al transito ed alla manovra mezzi sono/saranno opportunamente impermeabilizzate mediante pavimentazione in calcestruzzo armato dello spessore di 25 cm con doppia rete elettrosaldata con finitura superficiale al quarzo sagomata con pendenza atta a favorire il convogliamento delle acque meteoriche entro la rete di smaltimento in progetto.

Potenziale caratterizzazione delle acque di prima pioggia

Le acque di prima pioggia non presentano particolari elementi di contaminazione in quanto sui piazzali è previsto solo il transito degli automezzi in ingresso ed in uscita dall'impianto e la sosta dei mezzi dei dipendenti. Il maggior pericolo potrebbe essere costituito dalla presenza di un erogatore di carburante (gasolio, ad uso esclusivo interno) solo nel caso di sversamenti accidentali. La colonnina di distribuzione è coperta da una tettoia ed è dotata di un bacino di raccolta pertanto, non avvenendo il dilavamento della colonnina stessa, la possibile contaminazione delle acque meteoriche può avvenire esclusivamente in seguito ad eventi accidentali di sversamento in fase di rifornimento. Tale eventualità è oggetto di specifiche modalità di intervento. Si precisa inoltre che la zona di piazzale adiacente alla colonnina di distribuzione del

gasolio raccoglie le acque meteoriche e/o eventuali sversamenti accidentali entro 2 chiusini, ognuno dotato di sistema di disoleazione.
A monte del pozzetto di connessione tra le due linee (acque bianche ed acque grigie) si prevede la realizzazione di un pozzetto per l'alloggiamento dei una saracinesca d'intercettazione della rete di scarico della acque grigie, allo scopo di poter isolare tale rete da quella delle acque bianche, nel caso si verificassero sversamenti accidentali di rifiuti liquidi su piazzale esterno con percolazione entro le caditoie.
Le modalità di pulizia delle superfici impermeabili esterne (piazzali) non prevedono l'utilizzo di prodotti liquidi che possano essere convogliati nella rete fognaria delle acque meteoriche. La pulizia di dette aree pavimentate esterne (transito e sosta dei mezzi) avviene a secco mediante motospazzatrice stradale.
Allo stato attuale, le aree pavimentate coperte sono dotate di caditoie che verranno sigillate e sostituite con pozzetti a tenuta, in modo tale da evitare, in caso di sversamenti accidentali di rifiuti liquidi, il convogliamento di questi ultimi all'interno della rete fognaria in progetto. I liquidi accumulati nei pozzetti a tenuta verranno aspirati e smaltiti in appositi impianti di trattamento autorizzati.

MODALITÀ DI STOCCAGGIO DELLE ACQUE DI PRIMA PIOGGIA
L'impianto di prima pioggia in progetto sarà costituito da due comparti, uno di accumulo delle acque di prima pioggia ed uno per il trattamento delle stesse (disoleatore).
Le acque meteoriche provenienti dal pozzetto di ingresso/by-pass, confluiranno nel comparto di accumulo, fino al raggiungimento del volume di prima pioggia, dopo di che quelle corrispondenti alla seconda pioggia verranno convogliate in una tubazione di by-pass in PVC che le recapiterà nel corpo ricettore. Il tutto avverrà in modo automatico tramite valvola antiriflusso in PVC DN 300 mm, posta in ingresso all'impianto, senza la necessità di utilizzare paratoie motorizzate.
Il comparto di accumulo sarà costituito da due vasche monoblocco a tenuta, prefabbricate in C.A.V., interrate, aventi ciascuna le seguenti dimensioni esterne 5,28 m x 2,50 m x h 2,45 m ed interconnesse con giunto stagno a formare un unico bacino di accumulo con capacità pari a 40 $m^3$.
All'interno del comparto di accumulo, che svolgerà anche la funzione di sedimentazione dei solidi sospesi, sarà alloggiata un'elettropompa sommersa (con relativi sensori di livello) che permetterà di convogliare le acque di 1° pioggia al comparto di separazione degli oli e quindi al corpo ricettore.
L'impianto di disoleazione sarà costituito da un comparto di ultrafiltazione all'interno del quale saranno installati una duplice tipologia di filtri adatti all'abbattimento, l'una dei solidi sospesi e l'altra degli idrocarburi. In particolare il primo kit di filtrazione preposto all'abbattimento dei solidi sospesi è basato su una tecnologia che sfrutta un sistema di filtri a sacco preassemblati all'interno di un'apposita struttura. Gli elementi filtranti sono dei sacchetti in feltro, in tessuto monofilamento e in microfibra "melt blown". Il sistema di filtrazione che verrà installato all'interno del disoleatore per l'abbattimento degli idrocarburi è un sistema di filtraggio attivo dell'acqua, realizzato per mezzo di un alloggiamento in plastica che ospita delle cartucce filtranti ricaricabili. L'acqua filtra verticalmente all'interno del tubo e la cartuccia assorbe gli inquinamenti oleosi. L'acqua filtrata riempie la parte centrale della cartuccia e viene convogliata verso il comparto di uscita (pozzetto prelievo campioni e pozzetto di uscita al corpo ricettore).
Le acque di prima pioggia verranno periodicamente sottoposte ad analisi di laboratorio al fine di verificare l'efficienza del sistema di disoleazione e la compatibilità allo scarico su suolo.
VOLUME ACQUE PRIMA PIOGGIA = 7.995 $m^2$ x 0,005 m = 39,98 $m^3$
La vasca/vasche che verranno utilizzate avranno un volume utile tale da consentire l'accumulo di 40 $m^3$ corrispondenti al volume di prima pioggia.

CARATTERISTICHE PUNTI DI CONTROLLO E DI IMMISSIONE NEL RECAPITO PRESCELTO
Lo scarico delle acque di prima pioggia sottoposte a trattamento, di quelle di seconda pioggia e delle acque meteoriche di dilavamento delle superfici coperte, avverrà all'interno di un bacino disperdente a cielo aperto che verrà realizzato, in area di proprietà, lungo il lato sud-ovest dell'impianto.
La scelta risulta obbligata visto l'impraticabilità di possibili alternative a causa:
- della quota di scarico che risulta essere a livello troppo basso per consentire il recapito nei corsi d'acqua superficiali o reti fognarie pubbliche;

- della lontananza dei possibili recapiti (corsi d'acqua superficiali o reti fognarie pubbliche);
- della indisponibilità di aree o di servitù per il passaggio di eventuali reti fognarie sulle aree limitrofe.

A valle dell'impianto di prima pioggia, prima del pozzetto di ispezione nel quale confluiscono anche le acque dei tetti, è presente un pozzetto per il prelievo fiscale. Il pozzetto d'ispezione e prelievo campioni sarà realizzato in modo da consentire il prelievo secondo le norme tecniche di cui al "Manuale Unichim n° 92 del 1975 – metodi di campion amento acque di scarico". Lo scarico delle acque di pioggia, all'interno del bacino disperdente avverrà nel punto avente le seguenti coordinate U.T.M./WGS 84: E459066 – N5001209.

Il bacino disperdente avrà una superficie pari a 900 $m^2$ con una permeabilità di 0,005 cm/s pari a 162 $m^3$/ora di pioggia dispersa.

### EMISSIONI ACUSTICHE

Ai sensi della zonizzazione acustica del Comune di Casale Monferrato l'insediamento della Azzurra s.r.l. insiste interamente su un'area caratterizzata come "zona classe IV" (area di intensa attività umana). I recettori considerati insistono invece su aree caratterizzate come "zone classe III, aree di tipo misto". I limiti di zona previsti dal DPCM 14/11/97 sono i seguenti:

| Classificazione acustica | | Valori limite [dB(A)] | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Periodo diurno | | Periodo notturno | |
| | | Immissione | Emissione | Immissione | Emissione |
| Classe III | Aree di tipo misto | 60 | 55 | 50 | 45 |
| Classe IV | Aree di intensa attività umana | 65 | 60 | 55 | 50 |

| N° | Ubicazione |
|---|---|
| R1 | Abitazioni, ufficio della Calcestruzzi S.p.A. e capannone del demolitore di autovetture |
| R2 | Cascina |
| R3 | Capannone artigianale |
| R4* | Edificio con annesso capannone non finiti ed in stato di apparente abbandono (cascina Sterza) |
| * il recettore R4 è inserito in classe III nella zonizzazione acustica del Comune di Villanova Monferrato | |

L'attività lavorativa viene svolta esclusivamente nel periodo diurno dalle ore 07:00 alle ore 18:30, con un'ora di pausa dalle 12:30 alle 13:30.

Le sorgenti sonore sono costituite da:
- mezzi d'opera (escavatore con ragno, terna gommata e muletto elettrico);
- camion;
- pressa.

I mezzi d'opera e la pressa lavorano all'interno del capannone. I camion possono avere un funzionamento all'interno del capannone oppure all'esterno (in particolare sulla pesa ed in prossimità del bacino di contenimento delle cisterne per lo stoccaggio dei rifiuti liquidi).

I risultati dei rilievi fonometrici effettuati dalla Ditta ed allegati alla documentazione presentata per il rilascio dell'A.I.A. dimostrano che non ci sono criticità per quanto riguarda la rumorosità dovuta all'attività della Ditta stessa.

## CONFRONTO CON BAT

Le attività previste negli impianti progettati, ai fini del confronto con le linee guida nazionali, possono essere suddivise nelle seguenti fasi:
- aspetti gestionali;
- stoccaggio e movimentazione rifiuti;
- vagliatura come pretrattamento ai fini del trattamento e/o dello smaltimento.

Per tali fasi la Ditta ha effettuato il confronto con le linee guida approvate con D.M. 29/01/07 e pubblicate sulla G.U. n° 130 del 07/06/07.

Dall'analisi delle suddette linee guida nazionali, e per quanto tecnicamente ed economicamente applicabile, è emerso un sostanziale rispetto delle BAT di settore da parte della Società Azzurra s.r.l..

# PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

QUADRO SINOTTICO DELLE ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO

| FASI | AUTOCONTROLLO | REPORT |
|---|---|---|
| **Consumi** | | |
| Materie prime | A batch | Annuale |
| Risorse Idriche | Annuale | Annuale |
| Energia | Annuale | Annuale |
| Combustibili | Annuale | Annuale |
| **Aria** | | |
| Misure periodiche | Semestrale | Annuale |
| **Acqua** | | |
| Misure periodiche | Semestrale | Annuale |
| **Rumore** | | |
| Sorgenti – Recettori | In caso di modifica impiantistica | |
| **Rifiuti** | | |
| Rifiuti in ingresso | Semestrale | Annuale |
| Rifiuti prodotti | In base a origine rifiuto | Annuale |
| **Indicatori di performance** | | |
| Stoccaggi | Settimanale | Annuale |
| Frazione recuperata | Settimanale | Annuale |

RISORSE IDRICHE

| Tipologia | Punto di prelievo | Fase di utilizzo | Metodo misura e frequenza di lettura | Unità di misura | Modalità di registrazione e trasmissione |
|---|---|---|---|---|---|
| Acqua Pozzo | Pozzo Privato | Usi industriali e servizi igienici | Lettura Contatore Continua | $m^3$ | Annuale |

***Tab. I –*** *Risorsa idrica*

ENERGIA ELETTRICA

| Provenienza | Punto di misura | Tipologia | Fase di utilizzo | Metodo misura e frequenza di lettura | Unità di misura | Modalità di registrazione e trasmissione |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Rete Esterna | Contatore cabina elettrica | Elettrica | Produttivo/Uffici | Lettura Contatore Continua | kWh | Annuale |

***Tab. II –*** *Consumo energetico complessivo*

COMBUSTIBILI

| Tipologia | Fase di utilizzo Punto di misura | Stato fisico | Qualità (es. tenore di zolfo) | Metodo misura e frequenza di lettura | Unità di misura | Modalità di registrazione e trasmissione |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GPL | Caldaia | Gas | Gas Distribuzione | Lettura contatore Continua | $m^3$ | Annuale |
| Gasolio Autotrazione | IPPC1 | Liquido | Autotrazione | A Batch | Litri | Annuale |

***Tab. III –*** *Consumo energetico*

## EMISSIONI IN ATMOSFERA

Emissioni diffuse

| Descrizione | Origine | Modalità di prevenzione | Modalità di controllo | Frequenza di controllo | Modalità di registrazione e trasmissione |
|---|---|---|---|---|---|
| POLVERI | Aree stoccaggio | Umidificazione | Stima | Semestrale | Annuale |

***Tab. IV –*** *Emissioni diffuse*

Emissioni fuggitive

| Descrizione | Origine | Modalità di prevenzione | Modalità di controllo | Frequenza di controllo | Modalità di registrazione e trasmissione |
|---|---|---|---|---|---|
| COV | Aree stoccaggio | Verifiche in ingresso in assenza di emissioni moleste | Esplosivimetri | Discontinua | Annuale |
| Metalli | Aree stoccaggio | | Analisi polveri | Annuale | Annuale |

***Tab. V –*** *Emissioni fuggitive*

## SCARICHI IDRICI

| Punto di emissione | Provenienza | Recapito |
|---|---|---|
| S1 | Acque meteoriche di prima e seconda pioggia | Primi strati del sottosuolo |

***Tab. VI –*** *Scarico idrico*

Inquinanti monitorati

| Parametri | S1 | Modalità di controllo | Metodi |
|---|---|---|---|
| pH | X | Semestrale | v. D.M. 24/04/08 |
| Colore | X | Semestrale | " |
| Odore | X | Semestrale | " |
| Solidi sospesi totali | X | Semestrale | " |
| $BOD_5$ | X | Semestrale | " |
| COD | X | Semestrale | " |
| Alluminio | X | Semestrale | " |
| Cromo totale | X | Semestrale | " |
| Ferro | X | Semestrale | " |
| Manganese | X | Semestrale | " |
| Nichel | X | Semestrale | " |
| Piombo | X | Semestrale | " |
| Rame | X | Semestrale | " |
| Zinco | X | Semestrale | " |
| Solfati | X | Semestrale | " |
| Cloruri | X | Semestrale | " |
| Fosforo totale | X | Semestrale | " |
| Azoto ammoniacale (come $NH_4$) | X | Semestrale | " |
| Azoto nitroso (come N) | X | Semestrale | " |
| Azoto nitrico (come N) | X | Semestrale | " |
| Grassi e oli animali/vegetali | X | Semestrale | " |
| Idrocarburi totali | X | Semestrale | " |
| Solventi organici aromatici | X | Semestrale | " |
| Benzene | X | Semestrale | " |
| Toluene | X | Semestrale | " |
| Etilbenzene | X | Semestrale | " |
| Xileni | X | Semestrale | " |
| Stirene | X | Semestrale | " |
| 1, 2, 4 – Trimetilbenzene | X | Semestrale | " |
| 1, 3, 5 – Trimetilbenzene | X | Semestrale | " |
| n – Propilbenzene | X | Semestrale | " |
| Isopropilbenzene | X | Semestrale | " |
| Etitolueni | X | Semestrale | " |
| Butilbenzeni | X | Semestrale | " |

| Parametri | S1 | Modalità di controllo | Metodi |
|---|---|---|---|
| Tensioattivi totali | X | Semestrale | “ |
| Tensioattivi anionici MBAS | X | Semestrale | “ |
| Tensioattivi ionici BIAS | X | Semestrale | “ |
| Solventi clorurati | X | Semestrale | “ |
| Cis – 1, 2 – Dicloroetilene | X | Semestrale | “ |
| Trans – 1, 2 – Dicloroetilene | X | Semestrale | “ |
| Triclorometano | X | Semestrale | “ |
| 1, 1, 1 – Tricloroetano | X | Semestrale | “ |
| Tetracloruro di Carbonio | X | Semestrale | “ |
| 1, 2 – Dicloropropano | X | Semestrale | “ |
| Tricloetilene | X | Semestrale | “ |

***Tab. VII –*** *Scarico idrico*

RIFIUTI

Controllo rifiuti in ingresso

Per i controlli dei rifiuti in ingresso si rimanda alle prescrizioni.

Controllo rifiuti prodotti:

| Codice CER | Descrizione | Fase di lavorazione | Destinazione finale | Modalità di registrazione e trasmissione |
|---|---|---|---|---|
| 150101 | Imballaggi in carta e cartone | Raggruppamento | Recupero | Annuale |
| 150102 | Imballaggi in plastica | Raggruppamento | Recupero | Annuale |
| 150103 | Imballaggi in legno | Raggruppamento | Recupero | Annuale |
| 150104 | Imballaggi metallici | Raggruppamento | Recupero | Annuale |
| 150107 | Vetro | Raggruppamento | Recupero | Annuale |
| 150109 | Imballaggi in materiale tessile | Raggruppamento | Recupero | Annuale |
| 170202 | Vetro | Raggruppamento | Recupero | Annuale |
| Prevalente | Fanghi palabili non pericolosi | Raggruppamento | Smaltimento | Annuale |
| Prevalente | Liquido biologico | Raggruppamento | Smaltimento | Annuale |
| Prevalente | Collettame solido non pericoloso | Raggruppamento | smaltimento | Annuale |

***Tab. VIII –*** *Controllo rifiuti in uscita*

RUMORE

Vedi prescrizioni.

GESTIONE DELL’IMPIANTO

Controllo aree di stoccaggio

| Struttura contenimento | Tipo di controllo | Frequenza | Modalità di registrazione |
|---|---|---|---|
| Serbatoi | Ispezione | Mensile | Mensile |
| Stoccaggi | Ispezione Verifica Fuoriuscite | Giornaliera | Mensile |

***Tab. IX –*** *Controllo aree di stoccaggio*

INTERVENTI DI MANUTENZIONE ORDINARIA SUI MACCHINARI

| Fase, macchina | Tipo di intervento | Frequenza | Modalità di registrazione |
|---|---|---|---|
| IPPC 1 | Manutenzione ordinaria e sostituzione materiale di consumo secondo quanto indicato nel manuale d’uso degli impianti | Annuale | Annuale |

***Tab. X –*** *Interventi di manutenzione ordinaria sui macchinari*

INDICATORI DI CONSUMO DI RISORSE

| Indicatore | Descrizione | Unità di misura |
|---|---|---|
| Impiego di fonti combustibili | Gasolio utilizzato mezzi di movimentazione | Litri |
| Consumo energetico IPPC 1 per tonnellata di rifiuto stoccato | Stoccaggio | kWh/t |

***Tab. XI –*** *Indicatori di consumo di risorse*

INDICATORI DI PRESTAZIONE

| Indicatore e sua descrizione | Unità di misura | Formule di calcolo | Frequenza di monitoraggio e periodo di riferimento | Modalità di registrazione e trasmissione |
|---|---|---|---|---|
| Tempo di permanenza degli stoccaggi | Giorni | Tonnellate/Giorni | Settimanale | Annuale |
| Frazione recuperata | % | Tonnellate/Tonnellate | Giornaliera | Annuale |

***Tab. XII –*** *Indicatori di prestazione*

# CONTROLLI ARPA AI SENSI DEL D.M. 24 APRILE 2008

L'ARPA effettuerà n° 3 controlli durante il periodo di validità dell'AIA. Nel singolo controllo, oltre a quanto previsto dall'art. 3 comma 1 del D.M. 24/04/08, l'ARPA svolgerà attività consistenti in prelievi, analisi delle emissioni degli impianti e misure degli effetti sull'ambiente delle emissioni.
In particolare, durante ogni controllo, l'ARPA potrà effettuare:

| Disciplina in materia di | N°Campionamenti ed analisi | Oggetto del controllo | Parametri/inquinanti ricercati |
|---|---|---|---|
| Rifiuti | 1 | Composizione | v. prescrizioni e piano di monitoraggio e controllo |
| Inquinamento delle acque | 1 | Scarico | |

# QUADRO PRESCRITTIVO

RIFIUTI

1. I sei allegati individuati con le lettere **A – B – C – D – E – F** formano parte integrante della presente autorizzazione ed il loro contenuto costituisce prescrizione autorizzativa. Tali allegati sono costituiti dalla documentazione presentata dalla ditta istante nel corso dell'istruttoria, e rappresentano oggetto delle valutazioni positive finali degli Enti e dei Servizi provinciali competenti sulla base della quale viene rilasciata la presente autorizzazione:
   - **ALLEGATO A** elenco codici CER ripartiti per tipologia ed operazioni di cui agli allegati B e C alla parte quarta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;
   - **ALLEGATO B** elenco dei codici CER suddivisi per aree di stoccaggio e relativi quantitativi massimi istantanei;
   - **ALLEGATO C** planimetria generale dell'impianto riportante indicazione delle aree di stoccaggio dei rifiuti individuate con lettere corrispondenti a quelle utilizzate nell'allegato B;
   - **ALLEGATO D** schema di flusso relativo all'attività di cernita dei rifiuti;
   - **ALLEGATO E** schema di flusso relativo all'attività di recupero dei rifiuti;
   - **ALLEGATO F** schema di flusso relativo all'attività di smaltimento dei rifiuti.
2. Il quantitativo totale massimo istantaneo di rifiuti ammesso al deposito preliminare ed alla messa in riserva è di **3.357 (tremilatrecentocinquantasette) tonnellate** di cui **827 (ottocentoventisette) tonnellate** di rifiuti speciali pericolosi e **2.530 (duemilacinquecentotrenta) tonnellate** di rifiuti speciali non pericolosi. Il dettaglio della distribuzione quantitativa e qualitativa dei rifiuti autorizzati viene riportata nell'**ALLEGATO B**;
3. Il limite massimo annuale di rifiuti conferibili all'impianto dall'esterno è di **42.000 ton/anno** di cui **12.000 ton/anno di rifiuti speciali pericolosi** e **30.000 ton/anno di rifiuti speciali non pericolosi**;
4. L'attività autorizzata alla ditta consiste in:

- **[D15]** deposito preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D14:
- **[D13]** raggruppamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D12;
- **[D14]** ricondizionamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D13;
- **[R13]** messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate da R1 a R12;
- **[R12]** scambio di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R11;

5. L'attività autorizzata deve essere svolta seguendo le modalità operative descritte nella documentazione tecnica presentata dalla Ditta e protocollata dalla Provincia di Alessandria con protocollo n. 133562 del 13/10/09, n. 33396 del 11/03/10, n. 61210 del 06/05/10, n. 89009 del 01/07/10, n. 118442 del 14/11/10, fatte salve le prescrizioni contenute nel presente atto. Tale documentazione tecnica, anche se non allegata, si richiama quale parte integrante della presente autorizzazione. Il dettaglio delle operazioni di smaltimento/recupero autorizzate, cui possono essere sottoposti i singoli rifiuti individuati per codice CER, è specificato negli **ALLEGATI A – D – E – F**;
6. Nessuna delle operazioni autorizzate dà origine a materia prima secondaria;
7. **Le operazioni R12 – D13 – D14** devono essere finalizzate all'attribuzione di un codice CER univoco per il successivo avvio a recupero/smaltimento finale presso soggetti debitamente autorizzati, a partite di rifiuti **omogenee per provenienza e per caratteristiche merceologiche, chimiche e fisiche**. Il raggruppamento dei rifiuti deve inoltre essere effettuato in maniera tale che i singoli codici CER raggruppati siano comunque ammessi singolarmente in ingresso agli impianti di recupero/smaltimento finale ai quali sono destinati;
8. Per i rifiuti sottoposti alle operazioni **R12 – D13 – D14** deve essere adottato un sistema di registrazioni interne tali da garantire la rintracciabilità del rifiuto in tutte le fasi di stoccaggio fino alla destinazione finale;
9. L'attribuzione dei CER in uscita dalle operazioni **R12 – D13 – D14** deve rispettare i criteri stabiliti nella documentazione tecnica allegata all'istanza;

10. I rifiuti in uscita dall'impianto, accompagnati dal formulario di identificazione, devono essere conferiti a soggetti autorizzati per il recupero o smaltimento finale, escludendo ulteriori passaggi ad impianti di stoccaggio, se non collegati agli impianti di recupero di cui ai punti da R1 a R12 dell'allegato C relativo alla parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. o agli impianti di smaltimento di cui ai punti da D1 a D14 all'allegato B relativo alla Parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

    Sono esclusi dalla presente prescrizione i seguenti codici CER, per i quali, contestualmente al PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO, la Ditta dovrà trasmettere i quantitativi gestiti nel corso dell'anno di riferimento:

| CER | DESCRIZIONE CER |
|---|---|
| 061302* | Carbone attivato esaurito (tranne 060702) |
| 080111* | Pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose |
| 080317* | Toner per stampa esauriti, contenenti sostanze pericolose |
| 080318 | Toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 080317 |
| 150101 | Imballaggi in carta e cartone |
| 150102 | Imballaggi in plastica |
| 150104 | Imballaggi metallici |
| 150110* | Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze |
| 150202* | Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose |
| 160103 | Pneumatici fuori uso |
| 160213* | Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 160209 e 160212 |
| 160214 | Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 160209 e 160213 |
| 160601* | Batterie al piombo |
| 160602* | Batterie al nichel-cadmio |
| 160604 | Batterie alcaline (tranne 160603) |
| 160605 | Altre batterie ed accumulatori |
| 170202 | Vetro |
| 190904 | Carbone attivato esaurito |
| 190905 | Resine a scambio ionico saturate o esaurite |
| 200121* | Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio |
| 200133* | Batterie ed accumulatori di cui alle voci 160601, 160602 e 160603 nonché batterie e accumulatori non suddivisi contenenti tali batterie |
| 200135* | Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 200121 e 200123, contenenti componenti pericolosi |

    Tale elenco, sulla base dei dati trasmessi annualmente, potrà essere modificato dalla Provincia di Alessandria a mezzo di comunicazione scritta;

11. Qualora il carico di rifiuti inviato a terzi per il definitivo recupero e/o smaltimento sia respinto, il gestore dell'impianto deve comunicarlo alla Provincia entro e non oltre il giorno lavorativo successivo, trasmettendo fotocopia del formulario di identificazione (ovvero dell'apposito documento di accompagnamento in caso di spedizioni transfrontaliere);
12. Per i rifiuti da imballaggio devono essere privilegiate le attività di riutilizzo e recupero. È vietato lo smaltimento in discarica degli imballaggi e dei contenitori recuperabili, ad eccezione degli scarti derivanti dalle operazioni di selezione, riciclo e recupero dei rifiuti da imballaggio. È

inoltre vietato immettere nel normale circuito dei rifiuti urbani imballaggi terziari di qualsiasi natura;

13. I rifiuti non potranno essere stoccati per un periodo eccedente i 12 (dodici) mesi;
14. L'area impermeabilizzata sulla quale deve essere svolta l'attività autorizzata deve essere oggetto di continua manutenzione tale da garantire le condizioni di allestimento iniziali;
15. Tutte le operazioni dovranno essere svolte utilizzando i sistemi gestionali e di protezione, fissi e mobili, atti a garantire la sicurezza dei lavoratori, in particolare in caso di movimentazione manuale e meccanica dei rifiuti;
16. Lo stoccaggio dei rifiuti deve avvenire per tipologie omogenee senza pericolo per la salute dell'uomo, senza usare procedimenti o metodi che potrebbero recare pregiudizio all'ambiente e secondo le modalità descritte nella documentazione tecnica allegata all'istanza;
17. Deve essere garantito lo stoccaggio separato di rifiuti pericolosi e non pericolosi, rendendo ben identificabili le aree dell'impianto autorizzate a tale scopo; devono essere adottati criteri gestionali atti ad assicurare lo stoccaggio separato di rifiuti incompatibili, suscettibili, cioè, di reagire pericolosamente tra di loro, dando luogo alla formazione di prodotti esplosivi, infiammabili e/o tossico e nocivi, ovvero allo sviluppo di notevoli quantità di calore;
18. I rifiuti liquidi (o solidi misti a liquidi) devono essere stoccati in area coperta, o in serbatoi stagni dotati di un bacino di contenimento impermeabile di capacità pari all'intero volume del serbatoio o contenitore utilizzato o, qualora vi fossero più contenitori potrà essere realizzato un bacino di contenimento di capacità di 1/3 del volume complessivo, in ogni caso il bacino deve essere almeno di capacità pari al 110 % contenitore più grande. Il bacino di contenimento deve essere ad esclusivo servizio dei serbatoi contenenti rifiuti ed ogni diversa tipologia di rifiuto deve avere un suo bacino di contenimento stagno. In alternativa deve essere dimostrato che i diversi rifiuti presenti nei diversi serbatoi contenuti nello stesso bacino di contenimento sono della stessa natura e, in caso di sversamento accidentale, non diano luogo a reazioni pericolose;
19. Per i rifiuti pericolosi devono essere rispettate le norme che disciplinano il deposito e l'etichettatura delle sostanze pericolose in essi contenute;
20. I recipienti fissi e mobili, comprese le vasche e i bacini destinati a contenere rifiuti speciali devono possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche ed alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti contenuti;
21. I recipienti mobili devono essere provvisti di idonee chiusure per impedire la fuoriuscita del contenuto, di accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento e svuotamento, di mezzi di presa per rendere sicure ed agevoli le operazioni di movimentazione;
22. I contenitori utilizzati per lo stoccaggio dei rifiuti se riutilizzati per contenere tipologie diverse di rifiuto, devono essere opportunamente bonificati;
23. Allo scopo di rendere nota la natura e la pericolosità dei rifiuti tutti i contenitori e le aree di stoccaggio devono essere contrassegnati con etichette o targhe indicanti il codice CER e la descrizione del rifiuto; detti contrassegni devono essere ben visibili per dimensione e collocazione;
24. La Ditta deve garantire, per quanto attiene il ritiro dei rifiuti assimilabili agli urbani, il rispetto delle seguenti disposizioni:
    - la possibilità di controllare la provenienza dei rifiuti assimilabili agli urbani extra regionali;
    - per quanto attiene il ritiro dei rifiuti assimilabili agli urbani putrescibili, gli stessi dovranno provenire esclusivamente da aziende che operano nel settore alimentare, supermercati, autogrill, imprese che confezionano prodotti alimentari;
    - il tempo massimo ammesso in stoccaggio per i rifiuti assimilabili agli urbani putrescibili è fissato in 3 (tre) giorni;
    - i rifiuti assimilabili agli urbani putrescibili non devono essere manipolati, ma avviati tal quali allo smaltimento finale;

25. Lo stoccaggio degli accumulatori deve essere effettuato in appositi contenitori stagni dotati di sistemi di raccolta di eventuali liquidi che possono fuoriuscire dalle batterie stesse e che devono essere neutralizzati in loco;
26. Lo stoccaggio e la movimentazione di materiali contenenti amianto deve avvenire seguendo le procedure e le modalità prescritte dalla normativa vigente in materia;
27. Durante l'esercizio dovranno essere realizzate delle misurazioni radiometriche nell'area interessata dal deposito dei rifiuti ferrosi e metallici con modalità da concordare con l'A.R.P.A. Dipartimento di Alessandria;
28. Al fine di evitare l'accesso ai non addetti ai lavori la sede operativa deve essere adeguatamente recintata e munita di apposito cancello da chiudersi sia nelle ore notturne che in caso in assenza del personale;
29. La Ditta deve adottare tutti gli accorgimenti necessari ad evitare la dispersione di polveri e di odori nell'ambiente circostante e negli ambienti di lavoro;
30. L'impianto e l'attività prevista devono essere conformi alla vigente normativa antincendio;
31. La Ditta deve garantire la pulizia dei luoghi di lavoro durante tutto il periodo di funzionamento;
32. L'intera area di deposito deve essere semestralmente disinfestata e derattizzata;
33. Per quanto non espressamente dal presente atto si richiama integralmente la D.G.P. n. 287 prot. n. 84670 del 04/06/08 relativa al pronunciamento positivo riguardo la procedura di VIA per il rinnovo dell'autorizzazione con modifiche non sostanziali ai sensi dell'art. 12 L.R. 40/98 alla Ditta Azzurra S.r.l., da ritenersi valida anche per la successiva procedura di A.I.A., con particolare riferimento alle prescrizioni in essa contenute;
34. L'attività di gestione rifiuti può essere svolta esclusivamente nelle aree censite al NCT foglio 6 mappale 119 del Comune di Casale Monferrato;
35. L'attività autorizzata deve essere svolta, fatte salve le ulteriori prescrizioni contenute nella presente autorizzazione, così come indicato nella documentazione tecnica presentata dalla ditta e protocollata dalla Provincia di Alessandria con n. 133562 del 13/10/09, n. 33396 del 11/03/10, n. 61210 del 06/05/10, n. 89009 del 01/07/10, n. 118442 del 14/11/10. Tale documentazione tecnica, anche se non allegata, si richiama quale parte integrante della presente autorizzazione;
36. Il piano di emergenza, bonifica , messa in sicurezza, chiusura dell'impianto e ripristino della sede operativa dovrà essere eseguito secondo quanto dichiarato nella relazione tecnica presentata dalla ditta e protocollata dalla Provincia di Alessandria con n. 133562 del 13/10/09, n. 33396 del 11/03/10, n. 61210 del 06/05/10, n. 89009 del 01/07/10, n. 118442 del 14/11/10. Tale relazione tecnica, anche se non allegata, si richiama quale parte integrante della presente autorizzazione;
37. L'istante deve comunicare con preavviso di 30 giorni alla Provincia di Alessandria e agli organi preposti al controllo la cessazione dell'attività di cui trattarsi;
38. È fatto divieto alla ditta di effettuare operazioni di carico e scarico presso il proprio impianto dalle ore 22.00 di ogni giorno alle ore 05.00 del giorno successivo;

## EMISSIONI ACUSTICHE

39. Devono essere rispettati i limiti imposti dal Piano di Zonizzazione Acustica adottato dal Comune di Casale Monferrato (AL);
40. La verifica del rispetto dei limiti assoluti e differenziali derivanti dalla normativa vigente, verso il territorio circostante ed i recettori presenti nell'area oggetto di esame, dovrà essere effettuata almeno due volte durante il periodo di validità del presente provvedimento e, in ogni caso, in occasione di variazioni impiantistiche e/o di variazioni di PZA comunale interessanti il territorio circostante lo stabilimento. Delle due verifiche richieste, una dovrà essere effettuata entro **un anno** dalla notifica del presente provvedimento. La documentazione elaborata dovrà essere consegnata ai competenti uffici Provinciali, all'ARPA ed al Comune. I rilievi dovranno essere eseguiti in base ai disposti del D.M. 16/03/98 e la relazione firmata da un tecnico competente in acustica.

SCARICHI IDRICI

41. Per quanto riguarda le acque meteoriche e di dilavamento scaricate nel punto di scarico **S1**, la Ditta dovrà garantire il rispetto dei limiti di cui alla Tabella 4 allegato 5 alla parte III del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. o quelli che verranno determinati da eventuali e successivi provvedimenti normativi nazionali e/o regionali in base alla rispettiva categoria di appartenenza e dovrà rispettare i divieti previsti nel medesimo Allegato 5 paragrafo 2.1, sia per scarico sul suolo e nel sottosuolo e sia per le sostanze per le quali persiste il divieto di scarico diretto nelle acque sotterranee. Inoltre dovranno essere effettuati i monitoraggi secondo le modalità e la frequenza stabilite dal PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO;
42. La realizzazione del bacino disperdente deve avvenire **entro 6 mesi** dalla notifica della presente autorizzazione, tenendo conto che:
    - il succitato bacino dovrà essere dotato di adeguata protezione, che impedisca accidentali cadute all'interno dello stesso;
    - sul fondo del bacino dovrà essere prevista la collocazione di uno strato drenante, che consenta di evitare rallentamenti nel deflusso del refluo, determinati dalla deposizione di particelle fini.

PRESCRIZIONI GENERALI

43. La validità del presente provvedimento è subordinata al possesso dei titoli legittimi di disponibilità del terreno;
44. L'impianto deve essere realizzato e gestito secondo le specifiche progettuali allegate alla domanda ed alle integrazioni presentate, fatte salve le prescrizioni contenute nel presente allegato;
45. La gestione operativa degli impianti deve essere affidata a persone fisiche tecnicamente competenti;
46. È fatto obbligo di realizzare ulteriori interventi tecnici ed operativi che gli organi di controllo ritengano necessari sia nella fase di realizzazione che nella successiva fase di gestione degli impianti;
47. L'efficacia della presente autorizzazione è subordinata al rispetto dei PIANI DI MIGLIORAMENTO E DI MONITORAGGIO E CONTROLLO sopra descritti. Le risultanze del **PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO** dovranno essere comunicate con una relazione annuale da trasmettere, ogni anno **entro il 15 DICEMBRE a partire dal 2011, a Provincia, ARPA e Comune**. In caso di analisi che non rispettino i limiti tabellari dovrà esserne data immediata comunicazione alla Provincia;
48. Qualunque anomalia (malfunzionamenti, avarie o incidenti) che possa avere ripercussioni sull'ambiente e/o sulla funzionalità degli impianti deve essere tempestivamente comunicata a Provincia di Alessandria, ARPA e Comune. Qualora l'evento sia tale da non garantire il rispetto dei limiti fissati, ciò comporta la fermata del relativo impianto per il tempo necessario alla rimessa in efficienza; l'esercente dovrà provvedere a comunicare il fatto entro le otto ore successive all'evento alla Provincia, al Comune e al Dipartimento ARPA competenti per territorio. Gli impianti produttivi potranno essere riattivati solo dopo il ripristino dell'efficienza degli impianti di abbattimento ad essi collegati. Analoga comunicazione deve essere data non appena è ripristinata la completa funzionalità dell'impianto;
49. La Ditta deve tenere in stabilimento, a disposizione degli organi di controllo, un **registro** cartaceo sul quale annotare tutti gli interventi di manutenzione (ordinaria e straordinaria), i guasti, i malfunzionamenti e l'interruzione di funzionamento degli impianti di abbattimento. Deve anche essere tenuta la registrazione della data e dell'ora dell'evento che ha portato l'attivazione del dispositivo di sicurezza, insieme alla registrazione della causa e delle conseguenze. Copia del registro compilato dovrà essere trasmessa a Provincia, ARPA e Comune **entro il 15 DICEMBRE** di ogni anno congiuntamente alla trasmissione del PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO;
50. La Ditta deve garantire la pulizia e la percorribilità dei luoghi di lavoro durante tutto il periodo di funzionamento;

51. I bacini di contenimento di eventuali sversamenti devono essere dimensionati secondo le seguenti indicazioni minime:
    - se il bacino è a servizio di un solo serbatoio, la sua capacità deve essere pari all'intero volume del serbatoio;
    - se il bacino è a servizio di due o più serbatoi, la sua capacità deve essere almeno uguale alla terza parte di quella complessiva effettiva dei serbatoi in ogni caso, il bacino deve essere di capacità pari a quella del più grande dei serbatoi;
    - non possono avere il medesimo bacino di contenimento serbatoi contenenti sostanze suscettibili di reagire tra loro;
52. La Ditta deve provvedere ad effettuare la manutenzione della pavimentazione e dei bacini di contenimento in modo da garantire l'impermeabilizzazione ed evitare l'inquinamento del suolo e del sottosuolo;
53. Non devono essere presenti collegamenti diretti tra i manufatti posti a presidio di eventuali sversamenti (bacini di contenimento, pozzetti, vasche) e la rete fognaria o l'impianto di depurazione. Se tali collegamenti sono già presenti devono essere regolati da valvole/serrande automatiche alle quali deve essere associato un sistema che ne registri lo stato d'apertura o chiusura. Al fine di prevenire e contenere le perdite, i serbatoi devono essere dotati:
    - di un pozzetto di alloggiamento del boccaporto di carico opportunamente impermeabile rispetto alle perdite che possono verificarsi durante le operazioni di carico;
    - di un dispositivo di sovrappieno del liquido atto ad interrompere automaticamente il flusso dello stesso al raggiungimento di non più del 90% della capacità geometrica del serbatoio;
54. Deve essere garantita la disponibilità di materiali ed attrezzature in caso di dispersioni incontrollate di rifiuti e/o di materie prime;
55. È fatto obbligo alla Ditta di predisporre tutti i presidi necessari al fine di intervento in caso di sversamenti accidentali nelle aree di carico e scarico delle materie prime, dei prodotti e/o dei rifiuti, in modo da contenere eventuali percolazioni nel suolo e nel sottosuolo. I materiali assorbenti adibiti a tale utilizzo devono essere conservati nei pressi delle aree di carico e scarico al fine di un eventuale tempestivo utilizzo;
56. Devono essere predisposti adeguati mezzi di rapido intervento nell'eventualità che si sviluppi un incendio;
57. La sede operativa della Ditta deve essere conforme alla vigente normativa antincendio;
58. Il personale al quale vengono affidati gli interventi di emergenza deve essere preliminarmente istruito ed informato sulle tecniche di intervento di emergenza e deve aver partecipato ad uno specifico programma di addestramento all'uso dei dispositivi di protezione individuale (DPI);
59. L'efficacia della presente autorizzazione è inoltre subordinata al conseguimento di ogni eventuale ulteriore adempimento e/o provvedimento autorizzativo necessario allo svolgimento dell'attività della Ditta, nonché di competenza di enti e/o soggetti diversi dalla Provincia di Alessandria. Sono, comunque, fatti salvi i diritti di terzi;
60. Nell'esercizio dell'impianto devono essere adottate tutte le misure e le precauzioni necessarie affinché le attrezzature utilizzate per la ricezione, gli stoccaggi, i pretrattamenti, i processi produttivi e la movimentazione delle materie prime, dei rifiuti e dei prodotti finiti siano progettate e gestite in modo da evitare o limitare, secondo i criteri delle migliori tecnologie disponibili, gli effetti negativi sull'ambiente, in particolare l'inquinamento dell'aria, del suolo, delle acque superficiali e sotterranee, nonché emissioni maleodoranti, rumore nonché i rischi diretti per la salute umana;
61. Dovranno essere adottate tutte le misure di sicurezza atte ad evitare rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente e dovranno essere rispettati i criteri igienico-sanitari ai sensi delle vigenti disposizioni di legge in materia;
62. La Ditta istante deve comunicare alla Provincia di Alessandria in merito ad ogni eventuale modifica relativa alla propria attività, nonché inerente l'area sulla quale insiste l'attività autorizzata, salvo l'obbligo di richiedere nuove autorizzazioni ove necessarie. Eventuali cambiamenti di denominazione, ragione sociale, sede legale o dell'intestatario dell'AIA e

qualsiasi modifica impiantistica e/o di processo dovranno essere preventivamente comunicati alla Provincia secondo i disposti dell'art. 29-nonies del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.;

63. Qualunque evento che modificherà l'idoneità del soggetto richiedente della Ditta stessa comporterà la sospensione dell'autorizzazione;
64. Qualunque evento successivo alla data della presente autorizzazione che modifichi la completa disponibilità dei luoghi autorizzati comporterà la sospensione dell'autorizzazione;
65. Le comunicazioni che l'istante deve trasmettere ai sensi della presente autorizzazione devono essere inviate mediante lettera raccomandata A.R., telegramma, fax o posta elettronica certificata;
66. La mancata osservanza delle prescrizioni e condizioni dell'A.I.A., può comportare la diffida, la sospensione o la revoca del provvedimento autorizzativo da parte dell'autorità competente, secondo i disposti dell'art. 29-decies D.Lgs. 152/06 e s.m.i , commi 9 e 10. Si rammenta che, per quanto riguarda gli aspetti sanzionatori, vale l'art. 29-quattuordecies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;
67. La presente autorizzazione deve essere sempre conservata, anche in copia, in stabilimento, a disposizione degli organismi preposti al controllo; i soggetti incaricati dei controlli sono autorizzati ad accedere in ogni tempo presso gli impianti al fine di effettuare le ispezioni, i controlli, i prelievi ed i campionamenti necessari all'accertamento del rispetto dei valori limite di emissione in atmosfera ed in ambienti idrici, nonché il rispetto delle prescrizioni relative allo stoccaggio ed alla movimentazione dei rifiuti e dei residui e di tutte le altre prescrizioni contenute nel presente atto;
68. Il proprietario o il gestore degli impianti sono tenuti a fornire tutte le informazioni, dati e documenti richiesti da chi effettua il controllo, necessari per l'espletamento delle loro funzioni, ed a consentire l'accesso all'intero impianto;
69. Per quanto non espressamente previsto dalla presente autorizzazione è fatto rinvio al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. nonché alle leggi ed ai provvedimenti da questi richiamati ed emanati in attuazione dei medesimi;
70. La Ditta è tenuta al rispetto ed all'osservanza delle disposizioni legislative comunitarie, nazionali, regionali e delle disposizioni provinciali vigenti nonché al rispetto ed all'osservanza degli atti amministrativi inerenti le materie oggetto della presente determinazione dirigenziale, emanati dalla Provincia di Alessandria in data successiva al rilascio alla ditta dell'A.I.A.. È fatto obbligo, comunque, alla Ditta di uniformarsi alle eventuali nuove o sopravvenute disposizioni legislative;
71. Resta, comunque, facoltà della Provincia disporre tutte le integrazioni necessarie a garantire il corretto svolgimento delle operazioni di gestione rifiuti previste dalla presente autorizzazione;
72. Si ricorda che ai sensi dell'art. 6 comma 16 lettera f del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività ed il sito stesso deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale;
73. A far tempo dalla chiusura dell'impianto, il soggetto autorizzato è responsabile per ogni evento dannoso che si dovesse eventualmente produrre ai sensi della vigente legislazione civile e penale, entro i limiti prescrizionali da essa previsti;
74. Si ricorda che ai sensi dell'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., dovrà essere presentata domanda di rinnovo **6 mesi prima** della scadenza dell'AIA, corredata da una relazione di aggiornamento redatta secondo la modulistica predisposta.

## ALLEGATI

| | |
|---|---|
| ALLEGATO A | elenco codici CER ripartiti per tipologia ed operazioni di cui agli all. B e C alla parte quarta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.; |
| ALLEGATO B | elenco codici CER suddivisi per aree di stoccaggio e relativi quantitativi massimi istantanei; |
| ALLEGATO C | planimetria generale dell'impianto riportante indicazione delle aree di stoccaggio dei rifiuti individuate con lettere corrispondenti a quelle utilizzate nell'all. B; |
| ALLEGATO D | schema di flusso relativo all'attività di cernita dei rifiuti; |
| ALLEGATO E | schema di flusso relativo all'attività di recupero dei rifiuti; |
| ALLEGATO F | schema di flusso relativo all'attività di smaltimento dei rifiuti. |

ALLEGATO A

| CER | DESCRIZIONE | GRUPPO | CARTA E CARTONE | PLASTICA | VETRO | METALLO | LEGNO | TESSILE | COLLETTAME SOLIDI NON PERICOLOSI | COLLETTAME SOLIDI PERICOLOSI | COLLETTAME LIQUIDI PERICOLOSI E NON PERICOLOSI | RIFIUTI NON PERICOLOSI TIPO ASSIMILABILI | TERRE ASCIUTTE PERICOLOSE | PNEUMATICI | FANGHI PALABILI NON PERICOLOSI | FANGHI PALABILI PERICOLOSI | TERRE ASCIUTTE NON PERICOLOSE | TERRE NON PERICOLOSE | TERRE PERICOLOSE | LIQUIDO BIOLOGICO | MATERIALI CONTENENTI AMIANTO | ALTRI RIFIUTI NON PERICOLOSI | Scambio di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate da R1 a R11 | Messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti) | Raggruppamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D12 | Ricondizionamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti daDi a D13 | Deposito preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D i a D14 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti). |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | R12 | R13 | D13 | D14 | D15 |
| 010413 | rifiuti prodotti dalla lavorazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07 | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | X | | | X | X | X |
| 020101 | fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia | | | | | | | X | | | | | | X | | | | | | | | | | X | X | X |
| 020199 | rifiuti non specificati altrimenti (relativi a scarti di materie prime non utilizzabili per la trasformazione o prodotti finiti scaduti e non utilizzabili per il consumo / liquidi: limitatamente a reflui da impianti di depurazione, reflui dai processi produttivi ed acqua di lavaggio) | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | X |
| 020201 | fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia | | | | | | | | | | | | | X | | | | | X | | X | | | X | X | X |
| 020203 | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione | | | | | | | | | | X | | | | | | | | X | | | X | X | X | X | X |
| 020204 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | X | | | X | X | X |
| 020299 | rifiuti non specificati altrimenti (relativi a scarti di materie prime non utilizzabili per la trasformazione o prodotti finiti scaduti e non utilizzabili per il consumo / liquidi: limitatamente a reflui da impianti di depurazione, reflui dai processi produttivi ed acqua di lavaggio) | | | | | | | X | | | | | | X | | | | | | | | | | X | X | X |
| 020301 | fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione di componenti | | | | | | | | | | | | | X | | | | | X | | X | | | X | X | X |
| 020304 | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione | | | | | | | X | | X | X | | | X | | | | | X | | | X | X | X | X | X |
| 020305 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti | | | | | | | X | | | | | | X | | | | | | | | | | X | X | X |
| 020399 | rifiuti non specificati altrimenti (relativi a scarti di materie prime non utilizzabili per la trasformazione o prodotti finiti scaduti e non utilizzabili per il consumo / liquidi: limitatamente a reflui da impianti di depurazione, reflui dai processi produttivi ed acqua di lavaggio) | | | | | | | X | | | | | | X | | | | | | | | | | X | X | X |
| 020501 | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasfomazione | | | | | | | X | | | X | | | | | | | | | | | X | X | X | X | X |
| 020502 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti | | | | | | | X | | | | | | X | | | | | | | | | | X | X | X |
| 020599 | rifiuti non specificati altrimenti (relativi a scarti di materie prime non utilizzabili per la trasformazione o prodotti finiti scaduti e non utilizzabili per il consumo / liquidi: limitatamente a reflui da impianti di depurazione, reflui dai processi produttivi ed acqua di lavaggio) | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | X |
| 020601 | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasfomazione | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | X | X | | | X |
| 020603 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti | | | | | | | X | | | | | | X | | | | | | | | | | X | X | X |
| 020699 | rifiuti non specificati altrimenti (relativi a scarti di materie prime non utilizzabili per la trasformazione o prodotti finiti scaduti e non utilizzabili per il consumo / liquidi: limitatamente a reflui da impianti di depurazione, reflui dai processi produttivi ed acqua di lavaggio) | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | X |
| 020701 | rifiuti prodotti dalle operazioni di lavaggio, pulizia e macinazione della materia prima | | | | | | | X | | | | | | X | | | | | X | | | | | X | X | X |
| 020702 | rifiuti prodotti dalla distillazione di bevande alcoliche | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | X |
| 020704 | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | X | X | | | X |
| 020705 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti | | | | | | | X | | | | | | X | | | | | | | | | | X | X | X |

| CER | DESCRIZIONE | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | R12 | R13 | D13 | D14 | D15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 020799 | rifiuti non specificati altrimenti (relativi a scarti di materie prime non utilizzabili per la trasformazione o prodotti finiti scaduti e non utilizzabili per il consumo / liquidi: limitatamente a reflui da impianti di depurazione, reflui dai processi produttivi ed acqua di lavaggio) | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | X |
| 030105 | segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04 | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | |
| 030199 | rifiuti non specificati altrimenti (relativi a scarti di materie prime non utilizzabili / liquidi: limitatamente a reflui di lavaggio, acque di cabina di verniciatura, reflui da processi produttivi) | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | |
| 030305 | fanghi prodotti dai processi di disinchiostrazione nel riciclaggio della carta | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | X | | | X | X | X |
| 030307 | scarti della separazione meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | X | X | |
| 030308 | scarti della selezione di carta e cartone destinati ad essere riciclati | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | |
| 030311 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 03 03 10 | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | X | | X | X | X | X |
| 030399 | rifiuti non specificati altrimenti (relativi a scarti di materie prime non utilizzabili / liquidi: limitatamente ai reflui da processi di lavorazione ed acque di lavaggio) | | | | | | | X | | | | | | X | | | | | | | | | | X | X | X |
| 040108 | cuoio conciato (scarti, cascami, ritagli, polveri di lucidatura) contenenti cromo | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | |
| 040109 | rifiuti delle operazioni di confezionamento e finitura | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | X | X | | | X |
| 040199 | rifiuti non specificati altrimenti (residui di materie prima non utilizzabili, scarti di lavorazione / liquidi: limitatamente a reflui di processi produttivi, acque di lavaggio, reflui da lavorazione pelli, reflui da prove di produzione, acque di rifinizione) | | | | | | X | | | | X | | | | | | | | | | | X | X | | | X |
| 040209 | rifiuti da materiali compositi (fibre impregnate, elastomeri, plastomeri) | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | |
| 040215 | rifiuti da operazioni di finitura, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 14 | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | |
| 040220 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 19 | | | | | | | X | | | | | | X | | | | | | | X | | X | X | X | X |
| 040221 | rifiuti da fibre tessili grezze | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | |
| 040222 | rifiuti da fibre tessili lavorate | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | |
| 040299 | rifiuti non specificati altrimenti (residui di materie prima non utilizzabili, scarti di lavorazione / liquidi: limitatamente a reflui di processi produttivi, acque di lavaggio attrezzature , reflui da lavaggio quadri stampa, reflui lavaggio imbozzimatura, acque di appretto) | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | |
| 060314 | sali e loro soluzioni, diversi da quelli di cui alle voci 06 03 11 e 06 03 13 | | | | | | | X | | | | | | X | | | | | | | X | | X | X | X | X |
| 060405* | rifiuti contenenti altri metalli pesanti | | | | | | | | X | | | | | | X | | | | | | | | X | | | X |
| 060502* | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose | | | | | | | | X | | | | | | X | | | | | | | | | | | X |
| 060503 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 06 05 02 | | | | | | | X | | | | | | X | | | | | | | X | | | X | X | X |
| 061302* | carbone attivato esaurito (tranne 06 07 02) | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | X | | | X |
| 070201* | soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X |
| 070211* | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose | | | | | | | | | X | | | | | X | | | | | | | | | | | X |
| 070212 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 02 11 | | | | | | | X | | | | | | X | | | | | | | | | | X | X | X |
| 070299 | rifiuti non specificati altrimenti (relativi a scarti di materie prime non utilizzabili per la trasformazione o prodotti finiti scaduti / liquidi: limitatamente ad acque di raffreddamento, acque da processi produttivi, reflui di lavaggio) | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | X |
| 070501* | soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X |
| 070511* | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose | | | | | | | | X | | | | | | X | | | | | | | | | | | X |
| 070512 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 05 11 | | | | | | | X | | | | | | X | | | | | | | | | | X | X | X |
| 070599 | rifiuti non specificati altrimenti (relativi a scarti di materie prime non utilizzabili per la trasformazione o prodotti finiti scaduti / liquidi: limitatamente ad acque di raffreddamento, acque da processi produttivi, reflui di lavaggio) | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | X |
| 070601* | soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X |
| 070611* | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose | | | | | | | | X | | | | | | X | | | | | | | | | | | X |
| 070612 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 06 11 | | | | | | | X | | | | | | X | | | | | | | X | | | X | X | X |
| 070699 | rifiuti non specificati altrimenti (relativi a scarti di materie prime non utilizzabili per la trasformazione o prodotti finiti scaduti / liquidi: limitatamente ad acque di raffreddamento, acque da processi produttivi, reflui di lavaggio) | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | X |
| 070701* | soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X |
| 070711* | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose | | | | | | | | X | | | | | | X | | | | | | | | | | | X |
| 070712 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 07 11 | | | | | | | X | | | | | | X | | | | | | | | | | X | X | X |
| 070799 | rifiuti non specificati altrimenti (relativi a scarti di materie prime non utilizzabili per la trasformazione o prodotti finiti scaduti / liquidi: limitatamente ad acque di raffreddamento, acque da processi produttivi, reflui di lavaggio, reflui da prove di produzione) | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | X |
| 080111* | pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | X |
| 080112 | pitture e vernici di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 11 | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | X |
| 080115* | fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X |
| 080116 | fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 15 | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | X |
| 080117* | fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | X |
| 080118 | fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 17 | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | X |
| 080119* | sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X |
| 080120 | sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 19 | | | | | | | X | | X | | | | | | | | | | | | | | X | X | X |
| 080307 | fanghi acquosi contenenti inchiostro | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | X |
| 080308 | rifiuti liquidi acquosi contenenti inchiostro | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X |

| CER | DESCRIZIONE | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | R12 | R13 | D13 | D14 | D15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 080312* | scarti di inchiostro, contenenti sostanze pericolose | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | X | | | X |
| 080313 | scarti di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 12 | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | X |
| 080314* | fanghi di inchiostro, contenenti sostanze pericolose | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | X |
| 080315 | fanghi di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 14 | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | X |
| 080317* | toner per stampa esauriti, contenenti sostanze pericolose | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | X | | | X |
| 080318 | toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17 | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | X | X | X | X |
| 080409* | adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X |
| 080410 | adesivi e sigillanti di scarto, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 09 | | | | | | | X | | | X | | | X | | | | | | | X | X | X | X | X | X |
| 080411* | fanghi di adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | X |
| 080412 | fanghi di adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 11 | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | X |
| 080413* | fanghi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X |
| 080414 | fanghi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 13 | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | X |
| 080415* | rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X |
| 080416 | rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 15 | | | | | | | X | | X | | | | | | | | | | | | | | X | X | X |
| 100123 | fanghi acquosi da operazioni di pulizia caldaie, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 22 | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X |
| 100207* | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | X | | | X |
| 100210 | scaglie di laminazione | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | X | X | X | X |
| 100215 | altri fanghi e residui di filtrazione | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | X | | X | X | X | X |
| 110105* | acidi di decappaggio | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X |
| 110106* | acidi non specificati altrimenti | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X |
| 110108* | fanghi di fosfatazione | | | | | | | | X | | | | | | X | | | | | | | | | | | X |
| 110109* | fanghi e residui di filtrazione, contenenti sostanze pericolose | | | | | | | | X | | | | | | X | | | | | | | | X | | | X |
| 110110 | fanghi e residui di filtrazione, diversi da quelli di cui alla voce 11 01 09 | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | X | | X | X | X | X |
| 110111* | soluzioni acquose di lavaggio, contenenti sostanze pericolose | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X |
| 110112 | soluzioni acquose di lavaggio, diverse da quelle di cui alla voce 10 01 11 | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X |
| 110113* | rifiuti di sgrassaggio contenenti sostanze pericolose | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X |
| 110114 | rifiuti di sgrassaggio diversi da quelli di cui alla voce 11 01 13 | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X |
| 110198* | altri rifiuti contenenti sostanze pericolose | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | X |
| 120101 | limatura e trucioli di materiali ferrosi | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | |
| 120102 | polveri e particolato di materiali ferrosi | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | |
| 120103 | limatura e trucioli di materiali non ferrosi | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | |
| 120104 | polveri e particolato di materiali non ferrosi | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | X |
| 120105 | limatura e trucioli di materiali plastici | | X | | | | | X | | | X | | | | | | | | | | | X | X | X | X | X |
| 120115 | fanghi di lavorazione, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 14 | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | X | | X | X | X | X |
| 120118* | fanghi metallici (fanghi di rettifica, affilatura e lappatura) contenenti olio | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | X |
| 120301* | soluzioni acquose di lavaggio | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X |
| 130205* | scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X |
| 130502* | fanghi di prodotti di separazione olio/acqua | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X |
| 130802* | altre emulsioni | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X |
| 150101 | imballaggi in carta e cartone | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | |
| 150102 | imballaggi in plastica | | X | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | X | X | | | X |
| 150103 | imballaggi in legno | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | |
| 150104 | imballaggi metallici | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | |
| 150105 | imballaggi in materiali compositi | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | X | X | | | X |
| 150106 | imballaggi in materiali misti | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | X | X | | | X |
| 150107 | imballaggi in vetro | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | | | |
| 150109 | imballaggi in materia tessile | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | |
| 150110* | imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | X | | | X |
| 150202* | assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | X |
| 150203 | assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02 | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | X | X | | | X |
| 160103 | pneumatici fuori uso | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | X | | | |
| 160213* | apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 12 | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | X | | | X |
| 160214 | apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13 | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | X | | X | X | X | X |
| 160216 | componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15 | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | X |
| 160303* | rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose | | | | | | | | X | X | | | | | X | | | | | | | | | | | X |
| 160304 | rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03 | | | | | | | X | | | X | | | | | | | | | | X | X | X | X | X | X |
| 160305* | rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose | | | | | | | | X | X | | | | | X | | | | | | | | | | | X |
| 160306 | rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05 | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | X |
| 160601* | batterie al piombo | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | X | | | X |
| 160602* | batterie al nichel-cadmio | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | X | | | X |
| 160604 | batterie alcaline (tranne 16 06 03) | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | X | X | X | X |
| 160605 | altre batterie ed accumulatori | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | X | X | X | X |
| 160708* | rifiuti contenenti olio | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X |

| CER | DESCRIZIONE | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | R12 | R13 | D13 | D14 | D15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 160709* | rifiuti contenenti altre sostanze pericolose | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | X |
| 161001* | soluzioni acquose di scarto, contenenti sostanze pericolose | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X |
| 161002 | soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01 | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X |
| 161003* | concentrati acquosi, contenenti sostanze pericolose | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X |
| 161004 | concentrati acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 03 | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X |
| 170101 | cemento | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | X | | X | | | X |
| 170102 | mattoni | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | X |
| 170103 | mattonelle e ceramiche | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | X |
| 170106* | miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | | X |
| 170107 | miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06 | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | X |
| 170201 | legno | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | |
| 170202 | vetro | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | | | |
| 170203 | plastica | | X | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | X | X | | | X |
| 170204* | vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati | | | | | | | | X | | | X | | | | | | X | | | | | X | | | X |
| 170503* | terra e rocce, contenenti sostanze pericolose | | | | | | | | X | | | X | | | | | | X | | | | | X | | | X |
| 170504 | terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 | | | | | | | | | | | | | | | X | X | | | | X | | X | | | X |
| 170506 | fanghi di dragaggio, diversa da quella di cui alla voce 17 05 05 | | | | | | | | | | | | | X | | | X | | | | X | | X | X | X | X |
| 170507* | pietrisco per massicciate ferroviarie, contenente sostanze pericolose | | | | | | | | X | | | X | | | | | | | | | | | X | | | X |
| 170601* | materiali isolanti contenenti amianto | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | X | | | | | | X |
| 170603* | altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | X | | | | | | X |
| 170604 | materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03 | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | X | X | X | | | X |
| 170605* | materiali da costruzione contenenti amianto(i) | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | X | | | | | | X |
| 170903* | altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose | | | | | | | | | | | X | | | | | | X | | | | | X | | | X |
| 190203 | miscugli di rifiuti composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | X | X | X | |
| 190703 | percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 19 07 02 | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X |
| 190801 | vaglio | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | X | | | X | X | X |
| 190802 | rifiuti dell'eliminazione della sabbia | | | | | | | | | | | | | X | | | X | | | | X | | X | X | X | X |
| 190805 | fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane | | | | | | | | | | | | | X | | | | | X | | X | | X | X | X | X |
| 190806* | resine a scambio ionico saturate o esaurite | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | X |
| 190809 | miscele di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, contenenti esclusivamente oli e grassi commestibili | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X |
| 190810* | miscele di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, diverse da quelle di cui alla voce 19 08 09 | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X |
| 190812 | fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 11 | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | X | | X | X | X | X |
| 190813* | fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali | | | | | | | | X | | | | | | X | | | | | | | | | | | X |
| 190814 | fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13 | | | | | | | X | | | | | | X | | | | | | | X | | X | X | X | X |
| 190901 | rifiuti solidi prodotti dai processi di filtrazione e vaglio primari | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | X |
| 190902 | fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua | | | | | | | X | | | | | | X | | | | | | | X | | | X | X | X |
| 190903 | fanghi prodotti dai processi di decarbonatazione | | | | | | | X | | | | | | X | | | | | | | | | | X | X | X |
| 190904 | carbone attivo esaurito | | | | | | | X | | | | | | X | | | | | | | X | | X | X | X | X |
| 190905 | resine a scambio ionico saturate o esaurite | | | | | | | X | | | | | | X | | | | | | | X | | X | X | X | X |
| 190906 | soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | X |
| 191201 | carta e cartone | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | |
| 191203 | metalli non ferrosi | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | |
| 191204 | plastica e gomma | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | |
| 191205 | vetro | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | | | |
| 191207 | legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06 | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | |
| 191208 | prodotti tessili | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | |
| 191210 | rifiuti combustibili (CDR: combustibile derivato da rifiuti) | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | X | X | | | X |
| 191301* | rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, contenenti sostanze pericolose | | | | | | | | | | | X | | | | | | X | | | | | X | | | X |
| 191302 | rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 01 | | | | | | | | | | | | | X | | | X | | | | X | | | X | X | X |
| 191303* | fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, contenenti sostanze pericolose | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | X |
| 191304 | fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 03 | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | X | | | X | X | X |
| 191305* | fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | X |
| 191306 | fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 05 | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | X | | | X | X | X |
| 191307* | rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X |
| 191308 | rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 07 | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X |
| 200101 | carta e cartone | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | |
| 200102 | vetro | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | | | |
| 200108 | rifiuti biodegradabili di cucine e mense | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | X | X | | | X |
| 200111 | prodotti tessili | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | |
| 200121* | tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | X | | | X |

| CER | DESCRIZIONE | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | R12 | R13 | D13 | D14 | D15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 200125 | oli e grassi commestibili | | | | | | | X | | X | | | | | | | | | | | | | | X | X | X |
| 200127* | vernici, inchiostri, adesivi e resine contenenti sostanze pericolose | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | X |
| 200128 | vernici, inchiostri, adesivi e resine diversi da quelli di cui alla voce 20 01 27 | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | X |
| 200130 | detergenti diversi da quelli di cui alla voce 20 01 29 | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X |
| 200132 | medicinali diversi da quelli di cui alla voce 20 01 31 | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | X |
| 200133* | batterie e accumulatori di cui alle voci 16 06 01, 16 06 02 e 16 06 03 nonché batterie e accumulatori non suddivisi contenenti tali batterie | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | X | | | X |
| 200134 | batterie e accumulatori diversi da quelli di cui alla voce 20 01 33 | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | X |
| 200135* | apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 20 01 21 e 20 01 23, contenenti componenti pericolosi (6) | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | X | | | X |
| 200136 | apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 20 01 21, 20 01 23 e 20 01 35 | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | X | X | X | X |
| 200138 | legno, diverso da quello di cui alla voce 20 01 37 | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | |
| 200139 | plastica | | X | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | X | X | | | X |
| 200140 | metallo | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | |
| 200201 | rifiuti biodegradabili | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | X | X | X | | | X |
| 200202 | terra e roccia | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | X |
| 200203 | altri rifiuti non biodegradabili | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | X | X | | | X |
| 200301 | rifiuti urbani non differenziati | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | X | X | | | X |
| 200302 | rifiuti dei mercati | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | X | X | | | X |
| 200303 | residui della pulizia stradale | | | | | | | | | | | | | X | | | X | | | | X | | X | X | X | X |
| 200304 | fanghi delle fosse settiche | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | X | X | |
| 200306 | rifiuti della pulizia delle fognature | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | X | X | |
| 200307 | rifiuti ingombranti | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | X | X | | | X |

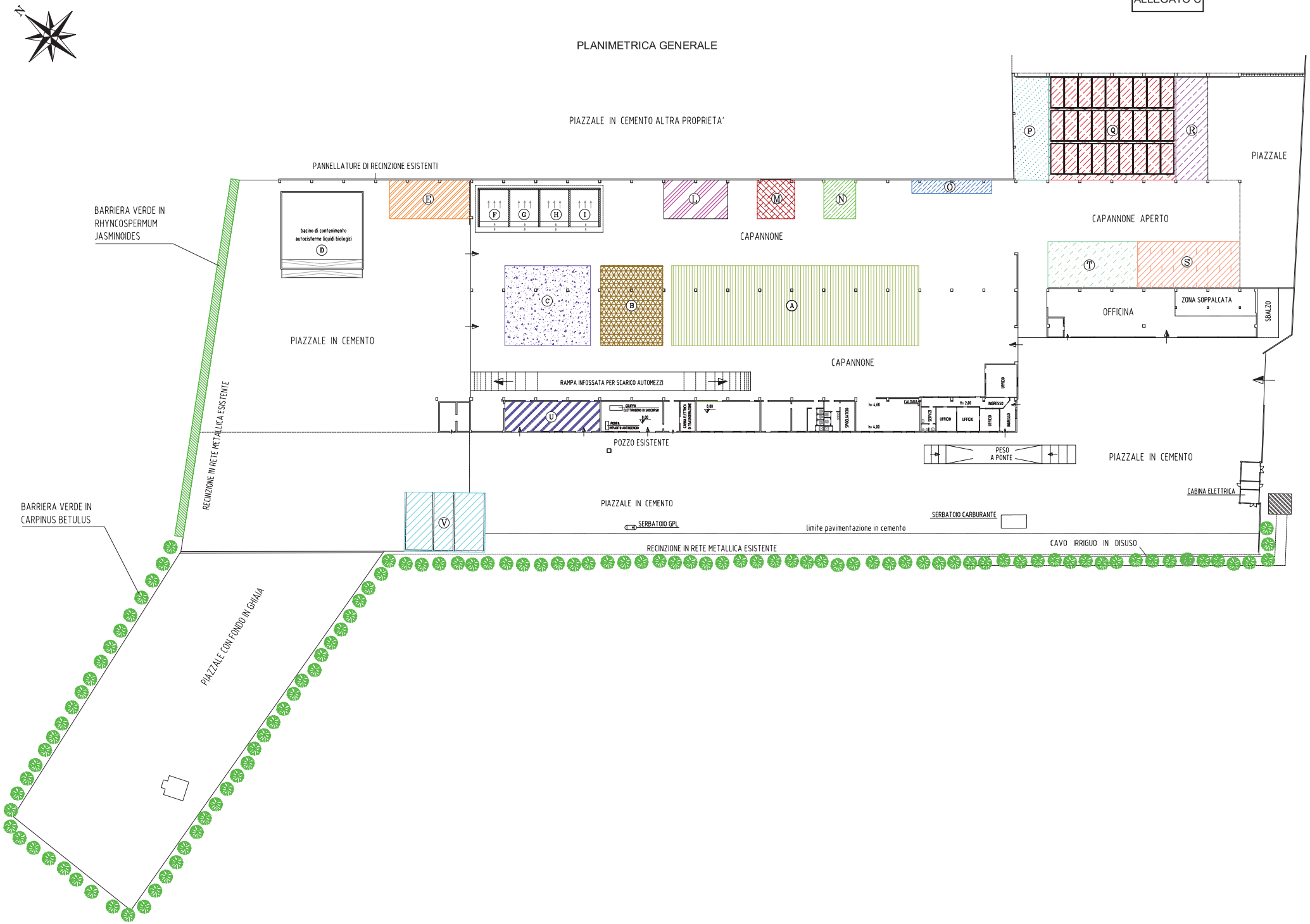
# TABELLA AREE STOCCAGGI

ALLEGATO B

| Area | Tipologia | | CER | Tipo di stoccaggio | Stoccaggio max istantaneo | | Pericolosi (t) | Non pericolosi (t) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | $m^3$ | t | | |
| A | 10 | RIFIUTI NON PERICOLOSI TIPO ASSIMILABILI | 020203 020304 020501 020601 **020704** 040199 080410 120105 150102 150105 150106 150203 160304 170203 170604 191210 200108 200139 200201 200203 200301 200302 200307 | Platea in cls sotto capannone | 1.000 | 400 | | 400 |
| B | 11 | TERRE ASCIUTTE PERICOLOSE | 170204* 170503* 170507* 170903* 191301 | Platea in cls sotto capannone | 125 | 250 | 250 | |
| C | 16 | TERRE ASCIUTTE NON PERICOLOSE | 170101 170102 170103 170107 170504 200202 | Platea in cls sotto capannone | 300 | 600 | | 600 |
| D | 19 | LIQUIDO BIOLOGICO | 020201 020203 020301 020304 020701 190805 200304 200306 | 3 cisterne da 15 mc su bacino all'aperto | 45 | 45 | | 45 |
| E | 5 | LEGNO | 030105 030199 150103 170201 191207 200138 | Platea in cls sotto capannone | 130 | 55 | | 55 |
| F | 13 | FANGHI E SABBIE PALABILI NON PERICOLOSI | 020101 020201 020204 020299 020301 020304 020305 020399 020502 020603 020701 020705 030305 030307 030311 030399 040220 060314 060503 070212 070512 070612 070712 080410 **100215 110110 120115** 170506 **190203** 190802 190805 190812 190814 190902 190903 190904 190905 191302 191304 191306 200303 | 1 Box sotto capannone | 90 | 180 | | 180 |
| G | 13 | FANGHI E SABBIE PALABILI NON PERICOLOSI | 020101 020201 020204 020299 020301 020304 020305 020399 020502 020603 020701 020705 030305 030307 030311 030399 040220 060314 060503 070212 070512 070612 070712 080410 **100215 110110 120115** 170506 **190203** 190802 190805 190812 190814 190902 190903 190904 190905 191302 191304 191306 200303 | 1 Box sotto capannone | 90 | 180 | | 180 |
| H | 17 | TERRE NON PERICOLOSE | 170504 170506 190802 191302 200303 | 1 Box sotto capannone | 90 | 180 | | 180 |
| I | 11 | TERRE ASCIUTTE PERICOLOSE | 170204* 170503* 170507* 170903* 191301 | 1 Box sotto capannone | 90 | 180 | 180 | |
| L | 2 | PLASTICA | 120105 150102 170203 191204 200139 | Platea in cls sotto capannone | 60 | 15 | | 15 |
| M | 6 | TESSILE | 040108 040109 040199 040209 040215 040221 040222 040299 150109 191208 200111 | Platea in cls sotto sotto capannone | 30 | 10 | | 10 |
| N | 4 | METALLO | 120101 120102 120103 150104 191203 200140 | Platea in cls sotto capannone | 25 | 30 | | 30 |
| O | 9 | COLLETTAME LIQUIDI PERICOLOSI E NON PERICOLOSI | 020304 070201* 070211* 070501* 070601* 070701* 080115* 080119* 080120 080308 080409* 080413* 080415* 080416 100123 110105* 110106* 110111* 110112 110113* 110114 120301* 130205* 130502* 130802* 160303* 160305* 160708* 161001* 161002 161003* 161004 190703 190809 190810* 191307* 191308 200125 200130 | Contenitori su bancali con bacino di contenimento in acciaio suddiviso in tre settori sotto capannone | 27 | 27 | 27 | |
| P | 12 | PNEUMATICI | 160103 | Platea in cls sotto capannone | 250 | 65 | | 65 |
| Q | 21 | ALTRI RIFIUTI NON PERICOLOSI | 010413 020201 020204 020301 030305 030311 040220 060314 060503 070612 080410 100215 **110110 120115** 160214 160304 170101 170504 170506 190801 190802 190805 190812 190814 190902 190904 190905 191302 191304 191306 200201 200303 | Cassoni da 30 mc sotto capannone | 630 | 525 | | 525 |
| | 10 | RIFIUTI NON PERICOLOSI TIPO ASSIMILABILI | 020203 020304 020501 020601 **020704** 040199 080410 120105 150102 150105 150106 150203 160304 170203 170604 191210 200108 200139 200201 200203 200301 200302 200307 | Cassoni da 30 mc sotto capannone | | | | |
| | 14 | FANGHI PALABILI PERICOLOSI | **060405*** 060502* 070211* 070511* 070611* 070711* 110108* **110109* 120118*** 160303* 160305* 190813* 191303* 191305* | Cassoni da 30 mc sotto capannone | 180 | 150 | 150 | |
| | 18 | TERRE PERICOLOSE | 170106* 170204* 170503* 170903* 191301* | Cassoni da 30 mc sotto capannone | | | | |
| R | 1 | CARTA E CARTONE | 030308 150101 191201 200101 | Platea in cls sotto capannone | 200 | 55 | | 55 |
| S | 7 | COLLETTAME SOLIDI NON PERICOLOSI | 010413 020101 020199 020299 020304 020305 020399 020501 020502 020599 020603 020699 020701 020702 020705 020799 030399 040220 060314 060503 070212 070299 070512 070599 070612 070699 070712 070799 080112 080116 080118 080120 080307 080313 080315 080318 080410 080412 080414 080416 **100210** 120104 120105 160214 160216 160304 160306 160604 160605 190801 190814 190901 190902 190903 190904 190905 190906 200125 200128 200132 200134 200136 | Contenitori su bancali sotto capannone | 140 | 110 | | 110 |
| T | 8 | COLLETTAME SOLIDI PERICOLOSI | **060405*** 060502* **061302*** 070511* 070611* 070711* 080111* 080117* 080312* 080314* 080317* 080411* **100207*** 110108* **110109*** 110198* 150110* 150202* **160213*** 160303* 160305* 160601* 160602* 160709* 170204* 170503* **170507*** 170601* 170603* 170605* 190806* 190813* 200121* 200127* 200133* 200135* | Contenitori su bancali sotto capannone | 140 | 110 | 110 | |
| U | 20 | MATERIALI CONTENENTI AMIANTO | 170601* 170603* 170605* | Bancali sotto capannone | 122 | 110 | 110 | |
| V | 3 | VETRO | 150107 170202 191205 200102 | Box all'aperto | 280 | 80 | | 80 |
| | | | | TOTALE | 4.044 | 3.357 | 827 | 2.530 |

ALLEGATO C

# PLANIMETRICA GENERALE



# RIFIUTI SOTTOPOSTI A CERNITA

ALLEGATO D

*Rifiuti in ingresso*

RIFIUTI NON PERICOLOSI TIPO ASSIMILABILI

C.E.R.: 020203 / 020304 / 020501 / 020601 / (020704) / 040199 / 080410 / 120105 / 150102 / 150105 / 150106 / 150203 / 160304 / 170203 / 170604 / 191210 / 200108 / 200139 / 200201 / 200203 / 200301 / 200302 / 200307 /

*Tipologia n. 10*

→

*R13*

RIFIUTI NON PERICOLOSI TIPO ASSIMILABILI

C.E.R.: 020203 / 020304 / 020501 / 020601 / (020704) / 040199 / 080410 / 120105 / 150102 / 150105 / 150106 / 150203 / 160304 / 170203 / 170604 / 191210 / 200108 / 200139 / 200201 / 200203 / 200301 / 200302 / 200307 /

*Area A (Plan int.)*

→ *CERNITA*

→ *PRESSATURA*

→ Deposito Temporaneo

C.E.R.: 191212 ALTRI RIFIUTI (COMPRESI MATERIALI MISTI) PRODOTTI DAL TRATTAMENTO MECCANICO DEI RIFIUTI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 19 12 11

→ *SMALTIMENTO/RECUPERO*

→ *R12*

C.E.R.: 150101 CARTA E CARTONE

*Area R (Plan int.)*

→ *RECUPERO*

→ *R12*

C.E.R.: 150102 IMBALLAGGI IN PLASTICA

*Area L (Plan int.)*

→ *RECUPERO*

→ *R12*

C.E.R.: 150107 VETRO

*Area V (Plan int.)*

→ *RECUPERO*

→ *R12*

C.E.R.: 150104 IMBALLAGGI METALLICI

*Area N (Plan int.)*

→ *RECUPERO*

→ *R12*

C.E.R.: 150103 IMBALLAGGI IN LEGNO

*Area E (Plan int.)*

→ *RECUPERO*

→ *R12*

C.E.R.: 150109 IMBALLAGGI IN MATERIALE TESSILE

*Area M (Plan int.)*

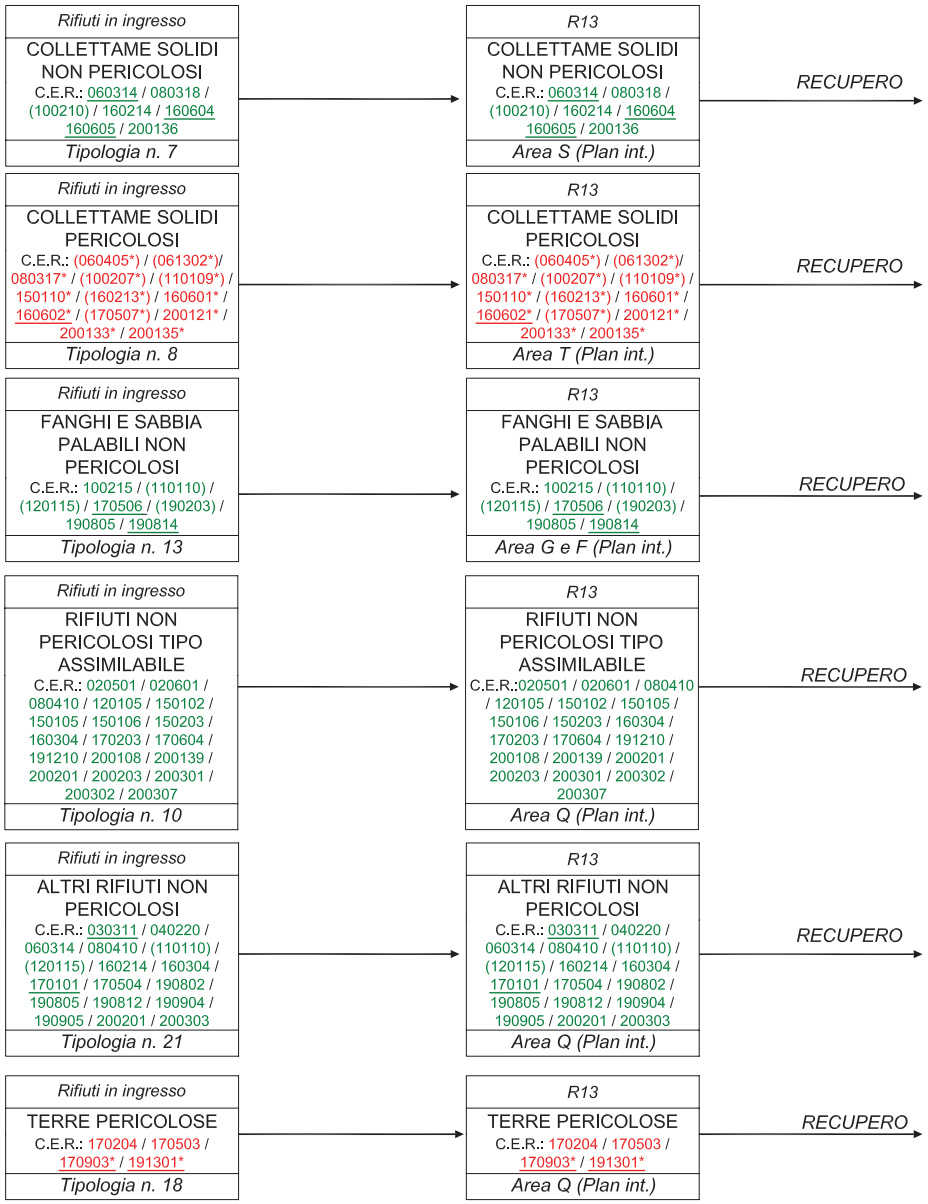
→ *RECUPERO*

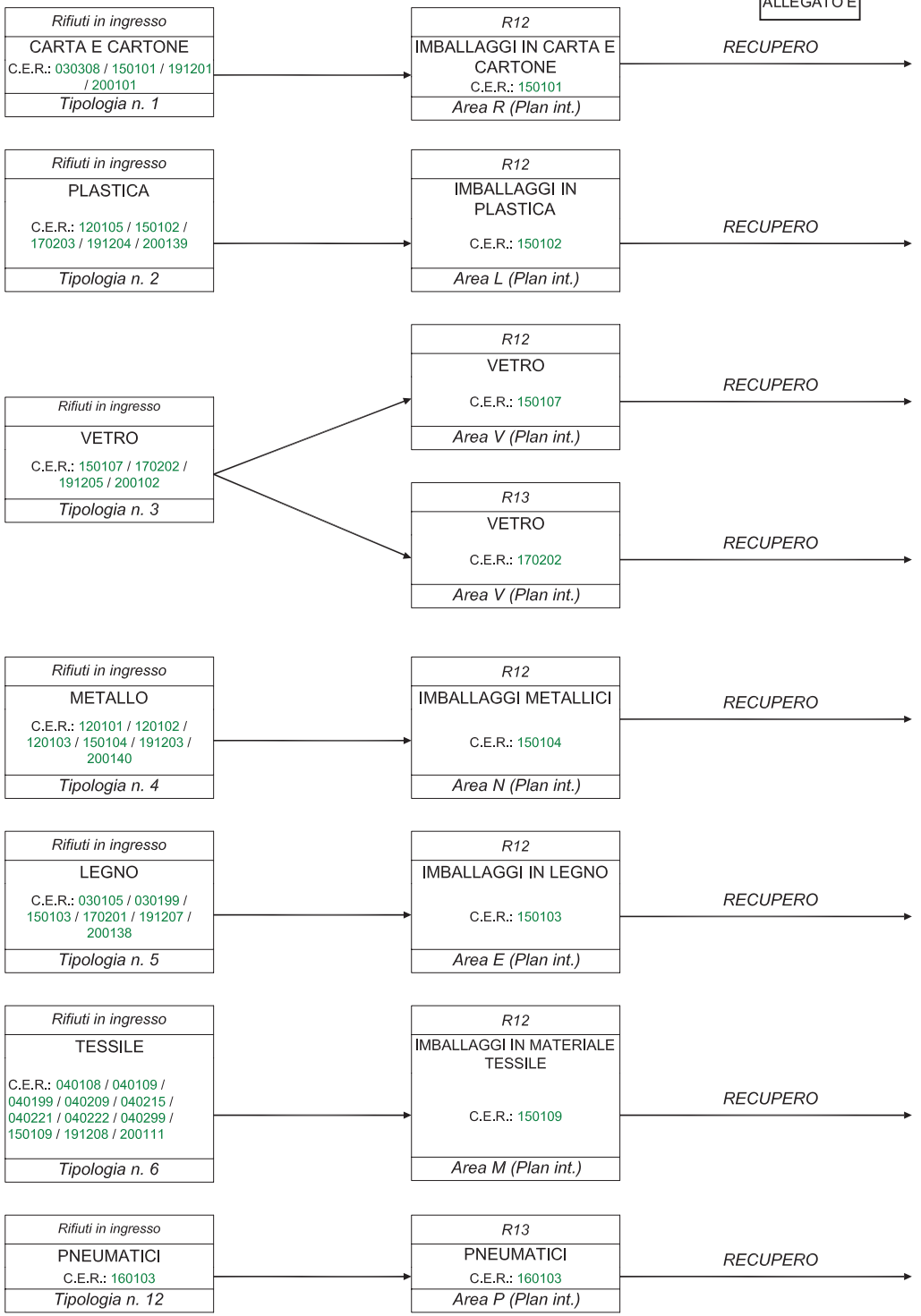
*LEGENDA*

*C.E.R. : 020203 RIFIUTI NON PERICOLOSI*
*C.E.R. : (020203) RIFIUTI NON PERICOLOSI AGGIUNTO*
*C.E.R. : 020203 RIFIUTI NON PERICOLOSI AGGIUNTO IN TIPOLOGIA*
*C.E.R. : 070501* RIFIUTI PERICOLOSI*
*C.E.R. : (070501*) RIFIUTI PERICOLOSI AGGIUNTO*
*C.E.R. : 070501* RIFIUTI PERICOLOSI AGGIUNTO IN TIPOLOGIA*

ALLEGATO E

# RIFIUTI A RECUPERO ( R12 - R13 )



# RIFIUTI A SMALTIMENTO ( D13/D14 - D15 )

ALLEGATO F

*Rifiuti in ingresso*

**COLLETTAME SOLIDI NON PERICOLOSI**

C.E.R.: 010413 / 020101 / 020199 / 020299 / 020304 / 020305 / 020399 / 020501 / 020502 / 020599 / 020603 / 020699 / 020701 / 020702 / 020705 / 020799 / 030399 / 040220 / 060314 / 060503 / 070212 / 070299 / 070512 / 070599 / 070612 / 070699 / 070712 / 070799 / 080112 / 080116 / 080118 / 080120 / 080307 / 080313 / 080315 / 080318 / 080410 / 080412 / 080414 / 080416 / (100210) / 120104 / 120105 / 160214 / 160216 / 160304 / 160306 / 160604 / 160605 / 190801 / 190814 / 190901 / 190902 / 190903 / 190904 / 190905 / 190906 / 200125 / 200128 / 200132 / 200134 / 200136

*Tipologia n. 7*

*D15*

**COLLETTAME SOLIDI NON PERICOLOSI**

C.E.R.: 010413 / 020101 / 020199 / 020299 / 020304 / 020305 / 020399 / 020501 / 020502 / 020599 / 020603 / 020699 / 020701 / 020702 / 020705 / 020799 / 030399 / 040220 / 060314 / 060503 / 070212 / 070299 / 070512 / 070599 / 070612 / 070699 / 070712 / 070799 / 080112 / 080116 / 080118 / 080120 / 080307 / 080313 / 080315 / 080318 / 080410 / 080412 / 080414 / 080416 / (100210) / 120104 / 120105 / 160214 / 160216 / 160304 / 160306 / 160604 / 160605 / 190801 / 190814 / 190901 / 190902 / 190903 / 190904 / 190905 / 190906 / 200125 / 200128 / 200132 / 200134 / 200136

*Area S (Plan int.)*

*D13/D14*

**COLLETTAME SOLIDI NON PERICOLOSI**

C.E.R. PREVALENTE

*Area Q (Plan int.)*

*SMALTIMENTO*

*SMALTIMENTO*

*Rifiuti in ingresso*

**COLLETTAME SOLIDI PERICOLOSI**

C.E.R.: (060405*) / 060502* / (061302*) / 070511* / 070611* / 070711* / 080111* / 080117* / 080312* / 080314* / 080317* / 080411* / (100207*)/ 110108* / (110109*) / 110198* / 150110* / 150202* / (160213*) / 160303* / 160305* / 160601* / 160602* / 160709* / 170204* / 170503* / (170507*) / 170601* / 170603* / 170605* / 190806* / 190813* / 200121* / 200127* / 200133* / 200135*

*Tipologia n. 8*

*D15*

**COLLETTAME SOLIDI PERICOLOSI**

C.E.R.: (060405*) / 060502* / (061302*) / 070511* / 070611* / 070711* / 080111* / 080117* / 080312* / 080314* / 080317* / 080411* / (100207*)/ 110108* / (110109*) / 110198* / 150110* / 150202* / (160213*) / 160303* / 160305* / 160601* / 160602* / 160709* / 170204* / 170503* / (170507*) / 170601* / 170603* / 170605* / 190806* / 190813* / 200121* / 200127* / 200133* / 200135*

*Area T (Plan int.)*

*SMALTIMENTO*

*Rifiuti in ingresso*

**COLLETTAME LIQUIDI PERICOLOSI E NON PERICOLOSI**

C.E.R.: 020304 / 070201* / 070211* / 070501* / 070601* / 070701* / 080115* / 080119* / 080120 / 080308 / 080409* / 080413* / 080415* / 080416 / 100123 / 110105* / 110106* / 110111* / 110112 / 110113* / 110114 / 120301* / 130205* / 130502* / 130802* / 160303* / 160305* / 160708* / 161001* / 161002 / 161003* / 161004 / 190703 / 190809 / 190810* / 191307* / 191308 / 200125 / 200130

*Tipologia n. 9*

*D15*

**COLLETTAME LIQUIDI PERICOLOSI E NON PERICOLOSI**

C.E.R.: 020304 / 070201* / 070211* / 070501* / 070601* / 070701* / 080115* / 080119* / 080120 / 080308 / 080409* / 080413* / 080415* / 080416 / 100123 / 110105* / 110106* / 110111* / 110112 / 110113* / 110114 / 120301* / 130205* / 130502* / 130802* / 160303* / 160305* / 160708* / 161001* / 161002 / 161003* / 161004 / 190703 / 190809 / 190810* / 191307* / 191308 / 200125 / 200130

*Area O (Plan int.)*

*SMALTIMENTO*

*Rifiuti in ingresso*

**RIFIUTI NON PERICOLOSI TIPO ASSIMILABILI**

C.E.R.: 020203 / 020304 / 020501 / 020601 / (020704) / 040199 / 080410 / 120105 / 150102 / 150105 / 150106 / 150203 / 160304 / 170203 / 170604 / 191210 / 200108 / 200139 / 200201 / 200203 / 200301 / 200302 / 200307 /

*Tipologia n. 10*

*D15*

**RIFIUTI NON PERICOLOSI TIPO ASSIMILABILI**

C.E.R.: 020203 / 020304 / 020501 / 020601 / (020704) / 040199 / 080410 / 120105 / 150102 / 150105 / 150106 / 150203 / 160304 / 170203 / 170604 / 191210 / 200108 / 200139 / 200201 / 200203 / 200301 / 200302 / 200307 /

*Area Q (Plan int.)*

*SMALTIMENTO*

*Rifiuti in ingresso*

**TERRE ASCIUTTE PERICOLOSE**

C.E.R.: 170204* / 170503* / 170507* / 170903* / 191301*

*Tipologia n. 11*

*D15*

**TERRE ASCIUTTE PERICOLOSE**

C.E.R.: 170204* / 170503* / 170507* / 170903* / 191301*

*Area B e I (Plan int.)*

*SMALTIMENTO*

*Rifiuti in ingresso*

**FANGHI E SABBIE PALABILI NON PERICOLOSI**

C.E.R.: 020101 / 020201 / 020204 / 020299 / 020301 / 020304 / 020305 / 020399 / 020502 / 020603 / 020701 / 020705 / 030305 / 030307 / 030311 / 030399 / 040220 / 060314 / 060503 / 070212 / 070512 / 070612 / 070712 / 080410 / (100215) / (110110) / (120115) / 170506 / (190203) / 190802 / 190805 / 190812 / 190814 / 190902 / 190903 / 190904 / 190905 / 191302 / 191304 / 191306 / 200303

*Tipologia n. 13*

*D13/D14*

**FANGHI E SABBIE PALABILI NON PERICOLOSI**

C.E.R. PREVALENTE

*Aree G e F (Plan int.)*

*SMALTIMENTO*

*Rifiuti in ingresso*

**FANGHI PALABILI PERICOLOSI**

C.E.R.: (060405*) / 060502* / 070211* / 070511* / 070611* / 070711* / 110108* / (110109*) / (120118*) / 160303* / 160305* / 190813* / 191303* / 191305*

*Tipologia n. 14*

*D15*

**FANGHI PALABILI PERICOLOSI**

C.E.R.: (060405*) / 060502* / 070211* / 070511* / 070611* / 070711* / 110108* / (110109*) / (120118*) / 160303* / 160305* / 190813* / 191303* / 191305*

*Area Q (Plan int.)*

*SMALTIMENTO*

*Rifiuti in ingresso*

**TERRE ASCIUTTE NON PERICOLOSE**

C.E.R.:170101 / 170102 / 170103 / 170107 / 170504 / 200202

*Tipologia n. 16*

*D15*

**TERRE ASCIUTTE NON PERICOLOSE**

C.E.R.: 170101 / 170102 / 170103 / 170107 / 170504 / 200202

*Area C (Plan int.)*

*SMALTIMENTO*

*Rifiuti in ingresso*

**TERRE NON PERICOLOSE**

C.E.R.:170504 / 170506 / 190802 / 191302 / 200303

*Tipologia n. 17*

*D15*

**TERRE NON PERICOLOSE**

C.E.R.:170504 / 170506 / 190802 / 191302 / 200303

*Area H (Plan int.)*

*SMALTIMENTO*

*Rifiuti in ingresso*

**TERRE PERICOLOSE**

C.E.R.: 170106* / 170204* / 170503* / 170903* / 191301*

*Tipologia n. 18*

*D15*

**TERRE PERICOLOSE**

C.E.R.: 170106* / 170204* / 170503* / 170903* / 191301*

*Area Q (Plan int.)*

*SMALTIMENTO*

*Rifiuti in ingresso*

**LIQUIDO BIOLOGICO**

C.E.R.: 020201 / 020203 / 020301 / 020304 / 020701 / 190805 / 200304 / 200306

*Tipologia n. 19*

*D13/D14*

**LIQUIDO BIOLOGICO**

C.E.R.: 020201 / 020203 / 020301 / 020304 / 020701 / 190805 / 200304 / 200306

*Area D (Plan int.)*

*SMALTIMENTO*

*Rifiuti in ingresso*

**MATERIALI CONTENENTI AMIANTO**

C.E.R.: 170601* / 170603* / 170605*

*Tipologia n. 20*

*D15*

**MATERIALI CONTENENTI AMIANTO**

C.E.R.:170601* / 170603* / 170605*

*Area U (Plan int.)*

*SMALTIMENTO*

*Rifiuti in ingresso*

**ALTRI RIFIUTI NON PERICOLOSI**

C.E.R.: 010413 / 020201 / 020204 / 020301 / 030305 / 030311 / 040220 / 060314 / 060503 / 070612 / 080410 / 100215 / (110110) / (120115) / 160214 / 160304 / 170101 / 170504 / 170506 / 190801 / 190802 / 190805 / 190812 / 190814 / 190902 / 190904 / 190905 / 191302 / 191304 / 191306 / 200201 / 200303

*Tipologia n. 21*

*D15*

**ALTRI RIFIUTI NON PERICOLOSI**

C.E.R.: 010413 / 020201 / 020204 / 020301 / 030305 / 030311 / 040220 / 060314 / 060503 / 070612 / 080410 / 100215 / (110110) / (120115) / 160214 / 160304 / 170101 / 170504 / 170506 / 190801 / 190802 / 190805 / 190812 / 190814 / 190902 / 190904 / 190905 / 191302 / 191304 / 191306 / 200201 / 200303

*Area Q (Plan int.)*

*SMALTIMENTO*

# PROVINCIA DI ALESSANDRIA

**DETERMINAZIONE** ORIGINALE FIRMATO DIGITALMENTE

**Prot. Gen. N. 20140115097 Data 22-12-2014 Codice e Num. Det. DDAP1 - 734 - 2014**

OGGETTO
DECRETO LEGISLATIVO 152/06 E S.M.I., RECEPIMENTO DELLE MODIFICHE INTRODOTTE DAL D.LGS 46/2014 IN MATERIA DI VALIDITA' DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

IL DIRIGENTE

DIREZIONE AMBIENTE E PIANIFICAZIONE

L'anno 2014 il giorno 22 del mese di DICEMBRE, nella sede provinciale di Via Galimberti n. 2/A di Alessandria.

Il sottoscritto Ing. Claudio Coffano, Dirigente responsabile della DIREZIONE AMBIENTE E PIANIFICAZIONE in virtù del Decreto del Presidente n. 226/43175 del 26/04/2013 di attribuzione dell'incarico dirigenziale della Direzione Ambiente e Pianificazione.

VISTI:
- La D.G.P. n. 102/40029 del 17/04/13, con la quale è stato adottato il nuovo Regolamento sull'Ordinamento degli Uffici e dei Servizi – Parte I - Regolamento di Organizzazione;
- La D.G.P. n. 103/40036 del 17/04/13, con la quale è stata approvata la nuova macrostruttura dell'Ente, ed in particolare l'allegato A nel quale sono state dettagliatamente definite le funzioni di ogni Direzioni e Settore dell'Ente;
- La D.G.P. n. 113/42853 del 24/04/13, con la quale è stata modificata per adeguamenti e correzione errori materiali la D.G.P. n. 103/40036 del 17/04/13;
- L'art. 45 del D.Lgs n. 80/1995, l'art. 107 del D.Lgs n. 267/2000 "T.U. sull'ordinamento degli Enti Locali riportante le funzioni e le responsabilità della dirigenza" e l'art. 4 del D.Lgs n. 165/2001 per quanto attiene le funzioni dirigenziali presso gli Enti Pubblici
- L'art. 52 bis, 53 e 56 dello Statuto della Provincia di Alessandria
- L'Ordine di Servizio n. OSAP1 n. 9/108146 del 25/11/14 ad oggetto "DIREZIONE AMBIENTE E PIANIFICAZIONE – DEFINIZIONE ASSETTO ORGANIZZATIVO A SEGUITO DELL'APPROVAZIONE PEG 2014" successivamente rettificato con OSAP1 10-2014 del 2/12/2014
- La Legge 241/1990 e s.m.i.
- Il D.Lgs 112/1998 di conferimento alle Regioni e agli Enti Locali di funzioni e compiti amministrativi dello Stato

IL PRESENTE DOCUMENTO E' STATO FIRMATO DIGITALMENTE

- La Legge Regionale 44 del 26/04/00 di recepimento dei disposti normativi di attuazione del D.Lgs 112/98
- Il D.Lgs 152/06 e s.m.i.

PREMESSO CHE
- La Direttiva 96/61/CE e s.m.i., prevede il rilascio di un'autorizzazione unica ambientale (A.I.A.), finalizzata a evitare, o eventualmente a ridurre, le emissioni di determinate attività produttive in aria, acqua e suolo, per il raggiungimento della salvaguardia dell'ambiente nel suo complesso.
- La Regione Piemonte con D.G.R. 65/6809 del 29/07/02 ha individuato le Province quali autorità competenti al rilascio dell'A.I.A..
- Il Ministero dell'Ambiente ha provveduto quindi all'attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento, modificando ulteriormente il D.Lgs. 152/06, con l'inserimento il titolo III bis alla parte seconda, inerente l'Autorizzazione Integrata Ambientale, e abrogando contestualmente D.Lgs. 59/05.

VISTO
- Le modifiche normative alla parte II del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., introdotte dal D. Lgs. 46/2014 "Attuazione della direttiva 201 0/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)";

RICHIAMATO IN PARTICOLARE CHE
in relazione alla validità dell'autorizzazione, l'articolo 29-octies, *"Rinnovo e Riesame"* come modificato dal D.Lgs. 46/2014, stabilisce:

**al comma 1**: l'autorità competente riesamina periodicamente l'Autorizzazione Integrata Ambientale, confermando o aggiornando le relative condizioni
**al comma 3**: il riesame con valenza di rinnovo dell'A.I.A. è disposto sull'installazione nel suo complesso
a) entro **quattro anni** dalla data di pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea delle decisioni relative alle conclusioni sulle BAT riferite all'attività principale dell'installazione
b) quando sono trascorsi **dieci** anni dal rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale o dall'ultimo riesame effettuato sull'intera installazione
**al comma 8**: nel caso di una installazione che, all'atto del rilascio dell'autorizzazione di cui all'articolo 29-quater, risulti registrata ai sensi del regolamento (Ce) n. 1221/2009, il termine di cui al comma 3, lettera b), **è esteso a sedici anni**;
**al comma 9**: nel caso di un'installazione che, all'atto del rilascio dell'autorizzazione di cui all'articolo 29-quater, risulti certificato secondo la norma UNI EN ISO 14001, **il termine di cui al comma 3, lettera b), è esteso a dodici anni;**

PRECISATO CHE
- le A.I.A. rilasciate precedentemente all'entrata in vigore del D.Lgs. 46/2014, riportavano quale validità dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rispettivamente 5 anni per tutti gli impianti, 8 anni per gli impianti registrati ai sensi del regolamento (CE) n. 761/2001, e 6 anni per gli impianti certificati secondo la norma UNI EN ISO 14001 e 10 anni per gli allevamenti (Autorizzazioni rilasciate/rinnovate a partire dal 26/08/2010 data di entrata in vigore del D.Lgs. 128/2010);

IL PRESENTE DOCUMENTO E' STATO FIRMATO DIGITALMENTE

- è in corso presso il MATTM un tavolo tecnico di Coordinamento previsto dall'art. 29 quinquies del D. lgs. 15/06 cos' come modificato dal D. lgs. 46/2014, per l'uniforme applicazione sul territorio nazionale della disciplina IPPC

- il verbale della Riunione del tavolo tecnico di Coordinamento tenutosi il 7/05/14 presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio riporta "....le scadenze delle AIA sono di fatto prorogate ex lege (la loro durata è raddoppiata). A tal riguardo si ritiene comunque opportuno che ciò sia reso evidente da un carteggio tra gestore e autorità competente....";

- la Circolare del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 22295 del 27/10/2014 ad oggetto: "Linee di indirizzo sulle modalità applicative della disciplina in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento, recata dal tit. III – bis alla parte seconda del D.Lgs 3 aprile 2006, n. 152, alla luce delle modifiche introdotte dal D.Lgs 4 marzo 2014, n. 46" ribadisce quanto già affermato in tal senso nel Verbale del 7/05/14;

RITENUTO

- opportuno definire una linea di comportamento uniforme per tutto il territorio della Provincia di ALESSANDRIA, in attesa di ulteriori chiarimenti da parte del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e della Regione PIEMONTE;
- necessario rendere evidente e comunicare ai gestori degli impianti I.P.P.C. l'adeguamento degli atti sopra richiamati, in termini di validità, al D.Lgs. 46/2014;
- necessario precisare che qualora pervengano ulteriori indicazioni da parte del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e/o della Regione PIEMONTE si provvederà a rivedere la presente disposizione;

DATO ATTO CHE

- il presente provvedimento è conforme di alle vigenti Norme di Legge, allo Statuto e ai Regolamenti.
- è stato espresso ai sensi dell'art. 49, comma 1, Legge 267/00 il parere favorevole in ordine alla regolarità tecnica.
- la documentazione risulta agli atti.

DETERMINA

1) di **ADEGUARE** le Autorizzazioni Integrate Ambientali rilasciate precedentemente all'entrata in vigore del D.Lgs. 46/2014, in termini di validità, alle disposizioni dettate dall'articolo 29-octies del D.Lgs 152/06 e s.m.i., come modificato dal D.Lgs. 46/2014, raddoppiandone di fatto la durata, con la proroga delle attuali scadenze;

2) di **DARE ATTO** che l'elenco delle Autorizzazioni Integrate Ambientali di cui al punto precedente, con le relative validità, è riportato all'Allegato 1 , parte integrante e sostanziale del presente atto;

3) di **PRECISARE** che quanto riportato negli atti di cui al punto precedente relativamente alla data di scadenza e conseguente presentazione della domanda di RINNOVO perde di efficacia. I gestori dovranno, a tal proposito, seguire le disposizioni dettate dall'articolo 29-octies del D.Lgs 152/06 e s.m.i., come modificato dal D.Lgs. 46/2014, di seguito riassunte:

IL PRESENTE DOCUMENTO E' STATO FIRMATO DIGITALMENTE

- a seguito della comunicazione di avvio del riesame da parte dell'autorità competente il gestore dovrà presentare tutte le informazioni necessarie ai fini del riesame delle condizioni di autorizzazione;
- qualora l'autorità competente non provveda alla comunicazione di avvio di cui al punto precedente, il gestore dovrà comunque presentare tutte le informazioni necessarie ai fini del riesame delle condizioni di autorizzazione entro DIECI anni dal rilascio dell'A.I.A. o dell'ultimo riesame effettuato (DODICI se all'atto del rilascio dell'autorizzazione l'installazione risultava certificata ISO 14001, SEDICI se all'atto del rilascio dell'autorizzazione l'installazione risultava registrata ai sensi del Regolamento (Ce) n.1221/2009) ;
- fino alla pronuncia in merito al riesame dell'autorità competente, il gestore continua l'attività sulla base dell'autorizzazione in suo possesso;

4) di **PRECISARE** che l'Autorità competente può, in ogni caso, disporre il riesame, sull'intera installazione o parti di essa, qualora si verifichi una delle condizioni previste dall'articolo 29-octies comma 4) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., come modificato dal D.Lgs. 46/201 4;

5) di **PRECISARE** che è facoltà dell'Autorità competente, in occasione del primo aggiornamento delle Autorizzazioni di cui sopra, aggiornare l'atto ai sensi delle novità introdotte dal D.Lgs. 46/2014;

6) di **EVIDENZIARE** che, relativamente alle installazioni ricadenti alla Categoria 5. Gestione dei rifiuti dell'Allegato VIII alla parte II del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., nonché le altre ditte per le quali sussiste comunque l'obbligo del pagamento delle fidejussioni per le attività svolte, il gestore dell'impianto dovrà presentare l'estensione della garanzia finanziaria fino alla nuova validità, maggiorata di due anni – ENTRO TRE MESI dal ricevimento del presente atto;

7) di **PUNTUALIZZARE** che il presente atto va ad integrare le DETERMINE riportate all'Allegato 1 parte integrante e sostanziale del presente atto, che rimangono in vigore per tutte le condizioni e prescrizioni non espressamente modificate dal presente atto e le successive DETERMINAZIONI di integrazione o di modifica;

8) di **STABILIRE** che il presente provvedimento deve essere conservato unitamente agli ATTI AUTORIZZATIVI di all'Allegato 1 parte integrante e sostanziale del presente atto, ed esibito agli organi di vigilanza che ne facciano richiesta;

9) di **DARE ATTO** che la presente Determinazione Dirigenziale verrà pubblicata all'albo Pretorio Informatico per giorni 15;

10) di **DARE ATTO** che l'esecuzione della presente Determinazione è affidata alla DIREZIONE AMBIENTE E PIANIFICAZIONE - Servizio V.I.A. - V.A.S. - I.P.P.C.;

11) di **STABILIRE** che copia del presente atto venga trasmessa alle AZIENDE INTESTATARIE delle A.I.A. riportate all'Allegato 1 parte integrante e sostanziale del presente atto, ai COMUNI sede degli impianti IPPC, ad A.R.P.A. ed all'ASL;

12) di **RAMMENTARE** che avverso il presente provvedimento è possibile, per chiunque vi abbia interesse, esperire ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale del Piemonte entro 60 giorni dalla dal ricevimento del presente atto e entro 120 gg al Capo dello Stato.

F.TO Il Dirigente della Direzione

IL PRESENTE DOCUMENTO E' STATO FIRMATO DIGITALMENTE

Ambiente e Pianificazione
Ing. Claudio COFFANO

(Il presente documento è sottoscritto, omettendo la firma olografa,
esclusivamente con firma Digitale ai sensi degli artt. 20 e 21 del D.Lgs. 82/2005
che attribuiscono pieno valore probatorio)

IL PRESENTE DOCUMENTO E' STATO FIRMATO DIGITALMENTE

ALLEGATO 1

***A.R.AL. S.P.A.*** - *STRADA J. F. KENNEDY, 504 - 15122 CASTELCERIOLO – ALESSANDRIA*
*- Impianto di Castelceriolo - Autorizzazione Integrata Ambientale -* ***N.p.g. 20100146667 del 15-11-2010 Codice e Num. Det. DDAA2 - 375 – 2010*** *e s.m.i. –* ***SCADENZA 15 NOVEMBRE 2016 –***
*- Impianto di Solero A.I.A. - Autorizzazione Integrata Ambientale -* ***N.p.g. 20110136796 del 17-11-2011 Codice e Num. Det. DDAP1 - 512 - 2011*** *e s.m.i. –* ***SCADENZA 17 NOVEMBRE 2016***

***ARIFLEX S.P.A.*** *- VIALE DELLA VALLETTA, 29 - 15122 SPINETTA MARENGO (AL) - Autorizzazione Integrata Ambientale-* ***N.p.g. 20100085811 del 24-06-2010 Codice e Num. Det. DDAA2 - 209 – 2010*** *e s.m.i –* ***SCADENZA 24 GIUGNO 2015.***

***ARKEMA S.R.L.*** *- P.LE DONEGANI 5/6 - 15122 – ALESSANDRIA - Autorizzazione Integrata Ambientale -* ***N.p.g. 20100107898 del 13-08-2010 Codice e Num. Det. DDAA2 - 301 – 2010*** *e s.m.i. –* ***SCADENZA 13 AGOSTO 2016***

***AZZURRA S.R.L.*** *- STRADA MORTARA N° 2 - FRAZ. TERRANOVA - 15033 CASALE M.TO (AL) - Autorizzazione Integrata Ambientale -* ***N.p.g. 20110011247 del 31-01-2011 Codice e Num. Det. DDAA2 - 23 - 2011*** *e s.m.i. –* ***SCADENZA 31 GENNAIO 2017***

***BAOMETAL S.R.L.*** *- STRADA TORTONA N° 3 - 15068 – POZZOLO FORMIGARO (AL) - Autorizzazione Integrata Ambientale* ***N.p.g. 20110123492 del 14-10-2011 Codice e Num. Det. DDAP1 - 462 - 2011*** *e s.m.i. –* ***SCADENZA 14 OTTOBRE 2016***

***BIOINDUSTRIA L.I.M. S.P.A.*** *- VIA DE AMBROSIIS N. 2 - 15067 NOVI LIGURE (AL) -*
*Impianto di Fresonara Autorizzazione Integrata Ambientale n. .* ***N.p.g. 20100086388 del 25-06-2010 Codice e Num. Det. DDAA2 - 212 - 2010*** *e s.m.i. –* ***SCADENZA 25 GIUGNO 2015***

***DAVIDE CAMPARI MILANO S.P.A.*** *- VIA SACCHETTI, 20 - SESTO SAN GIOVANNI (MI) - Autorizzazione Integrata Ambientale* ***N.p.g. 20130039678 del 17-04-2013 Codice e Num. Det. DDAP1 - 144 - 2013*** *e s.m.i. –* ***SCADENZA 30 APRILE 2018***

***CARTIERA DI BOSCO MARENGO S.P.A.*** *- VIA CASALCERMELLI N° 11 - 15062 BOSCO M.GO (AL) - Autorizzazione Integrata Ambientale -* ***N.p.g. 20120061392 del 30-05-2012 Codice e Num. Det. DDAP1 - 288 - 2012*** *e s.m.i. –* ***SCADENZA 30 MAGGIO 2017***

***CASALINO CARTA S.R.L. -*** *NUOVA ZONA INDUSTRIALE - LOC. MALVISTA - ROCCAGRIMALDA (AL) - Autorizzazione Integrata Ambientale -* ***N.p.g. 20110084348 del 05-07-2011 Codice e Num. Det. DDAP1 - 289 - 2011*** *e s.m.i. –* ***SCADENZA 5 LUGLIO 2016***

***COFELY ITALIA S.P.A.*** *- P.ZZA DONEGANI 5/6 - 15122 SPINETTA M.GO (AL) - Autorizzazione Integrata Ambientale -* ***N.p.g. 20110140318 del 24-11-2011 Codice e Num. Det. DDAP1 - 525 – 2011*** *e s.m.i. –* ***SCADENZA 02 OTTOBRE 2017***

***COMUNE DI CASALE MONFERRATO*** *- VIA MAMELI N. 10 - 15033 CASALE M.TO(AL) - Autorizzazione Integrata Ambientale -* ***N.p.g. 20100088450 del 30-06-2010 Codice e Num. Det. DDAA2 - 231 – 2010*** *e s.m.i. –* ***SCADENZA 30 GIUGNO 2015***

***ELANTAS ITALIA S.R.L.*** *- VIA SAN MARTINO, 6 - 15028 QUATTORDIO (AL) - Autorizzazione Integrata Ambientale-* ***N.p.g. 20110089684 Del 18-07-2011 Codice e Num. Det. DDAP1 - 314 – 2011*** *e s.m.i. –* ***SCADENZA 31 AGOSTO 2015***

***ESSEX ITALY S.P.A.*** *- VIA CIRCONVALLAZIONE 2 - 15028 QUATTORDIO (AL)*
*Impianto Q1- Autorizzazione Integrata Ambientale -* ***N.p.g. 20100040639 del 23-03-2010 Codice e Num. Det. DDAA2 - 83 – 2010*** *e s.m.i. –* ***SCADENZA 23 MARZO 2016***
*Impianto Q2 - Autorizzazione Integrata Ambientale -* ***N.p.g. 20100042554 del 26-03-2010 Codice e Num. Det. DDAA2 - 92 – 2010*** *e s.m.i. –* ***SCADENZA 26 MARZO 2016***

***FORNACE CALANDRA S.R.L.*** *- REGIONE MOLINO, 28 - 5038 OTTIGLIO M.TO*
*Impianto di Cassine- Autorizzazione Integrata Ambientale -* ***N.p.g. 20100044606 del 31-03-2010 Codice e Num. Det. DDAA2 - 96 – 2010*** *e s.m.i. –* ***SCADENZA 31/03/2018***
*Impianto di Ottiglio - Autorizzazione Integrata Ambientale -* ***N.p.g. 20100044039 del 30-03-2010 Codice e Num. Det. DDAA2 - 93*** *e s.m.i. - -* ***2010– SCADENZA 30/03/2018***

***GESTIONE ACQUA S.P.A.*** *- REGIONE SCRIVIA SNC - 15063 CASSANO SPINOLA (AL)*
*Impianto Tortona - Autorizzazione Integrata Ambientale* ***N.p.g. 20120096820 del 31-08-2012 Codice e Num. Det. DDAP1 - 463 – 2012*** *e s.m.i. –* ***SCADENZA 31 AGOSTO 2017***
***VALIDITA' PROROGATA DI DIECI ANNI***

***GRASSANO S.P.A.*** *- VIA PER RETORTO, 31 - 15077 PREDOSA (AL) - Autorizzazione Integrata Ambientale* ***N.p.g. 20120085135 del 26-07-2012 Codice e Num. Det. DDAP1 - 400 - 2012. – SCADENZA 26 /07/2017***

***HUHTAMAKI S.P.A.*** *- CORSO GENOVA N. 18 -. 15050 CARBONARA SCRIVIA (AL) - Autorizzazione Integrata Ambientale* ***N.p.g. 20120036302 del 29-03-2012 Codice e Num. Det. DDAP1 - 184 – 2012*** *e s.m.i. -* ***SCADENZA 29 MARZO 2017***

***ILVA S.P.A.*** *- VIA BOSCO MARENGO 1 - 15067 NOVI LIGURE (AL) - Autorizzazione Integrata Ambientale.* ***N.p.g. 20090087100 del 24-06-2009 Codice e Num. Det. DDAA2 - 192 – 2009*** *e s.m.i. –* ***SCADENZA 24 GIUGNO 2015***

***IRWEG S.R.L*** *- VIA TURR N. 165 - 16147 GENOVA (GE) - Autorizzazione Integrata Ambientale* ***N.p.g 20100078300 del 09-06-2010 Codice e Num. Det. DDAA2 - 190 – 2010*** *e s.m.i. –* ***SCADENZA 01 DICEMBRE 2019 VALIDITA' PROROGATA DI DIECI ANNI***

***LAMBERTI S.P.A.*** *- VIA I MAGGIO n° 168 - 15058 VIGUZZOLO (AL) - Autorizzazione Integrata Ambientale n.* ***N.p.g. 20110040705 del 31-03-2011 Codice e Num. Det. DDAP1 - 102 – 2011*** *e s.m.i.* ***SCADENZA 31 MARZO 2017***

***NOBEL SPORT MARTIGNONI S.P.A.*** *- SEDE LEGALE VIA LEONE XIII N°14 - 20145 MILANO (MI) - Autorizzazione Integrata Ambientale* ***N.p.g. 20130115671 del 09-12-2013 Codice e Num. Det. DDAP1 - 483 – 2013*** *e s.m.i. -* ***SCADENZA 28 NOVEMBRE 2018***

***NOVIGAS*** *- VIA BOSCO MARENGO, 1 - 15067 NOVI LIGURE (AL) - Autorizzazione Integrata Ambientale n.* ***N.p.g. 20110154931 del 29-12-2011 Codice e Num. Det. DDAP1 - 662 – 2011*** *e s.m.i. –* ***SCADENZA 29 DICEMBRE 2016***

***NUOVA SOLMINE S.P.A.*** *- VIA NUOVA VIGNOLE N. 38 - 15069 SERRAVALLE SCRIVIA (AL) - Autorizzazione Integrata Ambientale n.* ***N.p.g. 20090043169 del 27-03-2009 Codice e Num. Det. DDAA2 - 74 – 2009*** *e s.m.i. –* ***SCADENZA 27 MARZO 2015***

***P.C.A.*** *S.P.A. - VIA NOVI, 78 - 15060 BASALUZZO (AL) - Autorizzazione Integrata Ambientale* ***N.p.g. 20090114316 del 31-08-2009 Codice e Num. Det. DDAA2 - 250 – 2009*** *e s.m.i. –* ***SCADENZA 31 AGOSTO 2015***

***SRT SOCIETÀ PUBBLICA PER IL RECUPERO E IL TRATTAMENTO DEI RIFIUTI S.P.A*** - *STRADA VECCHIA PER BOSCO MARENGO,S.N. - 15067 - NOVI LIGURE (AL)*
*Impianto Novi Ligure - Autorizzazione Integrata Ambientale* ***N.p.g. 20110084130 del 05-07-2011 Codice e Num. Det. DDAP1 - 287 – 2011*** *e s.m.i. -* ***SCADENZA 5 LUGLIO 2016***
*Impianto Tortona- Autorizzazione Integrata Ambientale* ***N.p.g. 20110084297 del 05-07-2011 Codice e Num. Det. DDAP1 - 288 – 2011*** *e s.m.i. -* ***SCADENZA 5 LUGLIO 2016***

***SOLVAY SPECIALITY POLYMERS ITALY S.P.A****. P.ZA G. DONEGANI 5/6 - 15122 FR. SPINETTA M.GO (AL) - Autorizzazione Integrata Ambientale* ***N.p.g. 20090167308 del 28-12-2009 Codice e Num. Det. DDAA2 - 382 – 2009*** *e s.m.i. -* ***SCADENZA 24 GIUGNO 2016***

***TAZZETTI S.P.A****. - CORSO EUROPA 600/A - 10088 VOLPIANO (TO) - Autorizzazione Integrata Ambientale n.* ***N.p.g. 20120142132 del 28-12-2012 Codice e Num. Det. DDAP1 - 660 – 2012*** *e s.m.i. -* ***SCADENZA 28 DICEMBRE 2018***

***TERREAL ITALIA SRL*** *- STRADA ALLA NUOVA FORNACES.N. - 15048 VALENZA- - Autorizzazione Integrata Ambientale* ***N.p.g. 20100044590 del 31-03-2010 Codice e Num. Det. DDAA2 - 95 – 2010*** *e s.m.i. -* ***SCADENZA 30 MARZO 2015***

***VARETTO E BOSCO S.S.AGR.*** *- STRADA REDABUE, 14 - 15024 MASIO - Autorizzazione Integrata Ambientale* ***N.p.g. 20100087485 del 29-06-2010 Codice e Num. det. DDAA2 - 225 – 2010*** *e s.m.i. –* ***SCADENZA 29 GIUGNO 2015***

***ZIMETAL S.R.L.*** *- S.S. n. 10 PADANA OVEST 16 - ZONA INDUSTRIALE - 15029 SOLERO (AL) - Autorizzazione Integrata Ambientale n.* ***N.p.g.20090168015 del 30-12-2009 Codice e Num. Det. DDAA2 - 390 – 2009*** *e s.m.i.* ***SCADENZA 31 DICEMBRE 2014***

AZZURRA S.R.L.
Piattaforma polifunzionale Villastellone(TO)

# A.I.A.
# Autorizzazione Integrata Ambientale

Presa d'atto variazione di titolarità

Autorizzazione Integrata Ambientale

Garanzie finanziarie

**Azzurra s.r.l.** a socio unico
Strada Mortara, 2 Frazione Terranova - 15033 Casale Monferrato
C.F. / P.IVA 02014870063 - Cap. Soc. € 100.000,00 i.v.
Reg. Imp. di Alessandria n°iscriz. 02014870063 - REA n°219036
Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento da parte di Gruppo Marazzato Holding S.r.l.
sede legale Borgo Vercelli Via Boschetto 21 capitale sociale € 394.000,00 interamente sottoscritto e versato,
codice fiscale e numero di iscrizione al Registro delle Imprese Vercelli 02528240027

Direzione Gruppo Marazzato Holding S.r.l.
Via Boschetto,21 - 13012 Borgo Vercelli (VC)
tel. +39 0161 320 311 - fax +39 0161 328 16

www.gruppomarazzato.com

TORINO METROPOLI
Città metropolitana di Torino

PROVINCIA DI TORINO
DIRITTI DI SEGRETERIA €0,26

PROVINCIA DI TORINO
DIRITTI DI SEGRETERIA €0,26




Determinazione del Dirigente del Servizio Amministrazione e Controllo

**N. 7 -1090/2017**

OGGETTO: PRESA D'ATTO VARIAZIONE DI RAGIONE SOCIALE/TITOLARITA' DI: D.D. N. 294-43582/2015 DEL 22/12/2015 E S.M.I. - AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE DI CUI ALL'ART. 29 *SEXIES* DEL D.LGS. 152/2006 E S.M.I. PER MODIFICA SOSTANZIALE DI INSTALLAZIONE ESISTENTE

DA: **WASTE TO WATER S.R.L. IN LIQUIDAZIONE**
Sede legale: Via Privata Giovanni Bensi, n. 12/3 - 20152 Milano
Sede operativa: Via Don Eugenio Bruno, n. 12 - 10029 Villastellone (TO)
P.IVA/C.F. 08339670963
Pos. n. 010408

A: **AZZURRA S.R.L.**
Sede legale: Strada Mortara, n. 2 - Frazione Terranova -15033 Casale Monferrato (AL)
Sede operativa: Via Don Eugenio Bruno, n. 12 - 10029 Villastellone (TO)
P.IVA/C.F. 02014870063
Pos. n. 010408

**IL DIRIGENTE**

Premesso che:

Con Determinazione del Dirigente del Servizio Gestione Rifiuti e Bonifiche n. 26-46241/2006 del 09/02/2006 veniva rilasciata alla LA.FU.MET. S.r.l. l'Autorizzazione Integrata Ambientale prevista dall'allora vigente D.Lgs. 59/2005 e s.m.i., relativamente all'impianto di trattamento e stoccaggio di rifiuti pericolosi e non pericolosi sito nel Comune di Villastellone (TO) in Via Dòn Eugenio Bruno, 12;

Con Detemùnazione del Dirigente del Servizio Gestione Rifiuti e Bonifiche n. 32-4294/2012 del 08/02/2012 e s.m.i., veniva rinnovata la citata Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi e per gli effetti dell'art. 29 octies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;

Con D.D. n. 63-22240/2015 del 14/07/2015 veniva preso atto dell'intervenuta variazione di ragione sociale/titolarità volturando l'autorizzazio11e citata alla Waste to Water S.r.l., la medesima avveniva in data 22/05/2015 con contratto di affitto della durata di diciotto mesi, dei rami di azienda delle società "LA.FU.MET S.r.l." e "Lafumet Servizi S.r.l.";

Il contratto di affitto citato costituito dal ramo d'azienda "LA.FU.MET S.r.l.", comprendeva anche il contratto di locazione avente ad oggetto il complesso immobiliare sito nel Comune di Villastellone (TO) Via Don Eugenio Bruno n. 12, in corso con la, Immobiliare Industriale S.r.l. con durata sino al 31/01/2039;

Con Determinazione del Dirigente del Servizio Gestione Rifiuti e Bonifiche n. 294-43582/2015 del 22/12/2015 veniva rilasciata "Autorizzazione Integrata Ambientale di cui all'art. 29 *sexies* del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. per modifica sostanziale di installazione esistente";

-Con ns. nota prot. n. 00118416/LBl del 12/10/201-6 veniva preso atto dell'entrata in liquidazione volontaria con decorrenza 09/09/2016 della Waste to Water S.r.l., assumendo la nuova denominazione di Waste to Water S.r.J in Liquidazione;

Considerato che:

La "LA.FU.MET S.r.l." in Liquidazione veniva dichiarata fallita dal Tribunale di Torino con sentenza in data 28 luglio 2016, Fallimento n. 234/2016;

Il contratto di affitto tra "LA.FU.MET S.r.l." e la "Waste to Water S.r.l." cessava in data 22 gennaio 2017 per decorso del termine di durata;

Con istanza del 13/01/2017, ns. prot. n. 4271/LBl del 16/01/2017, la curatela fallimentare LA.FU.MET S.r.l. e la Azzurra S.r.l. inviavano domanda di variazione di ragione sociale/titolarità, chiedendo la voltura della D.D. n. 294-43582/2015 del 22/12/2015 e s.m.i., alla Azzurra S.T.L, in qualità di aggiudicataria provvisoria di Bando di affitto, con contestuale impegno irrevocabile al!'acquisto, del ramo d'azienda del fallimento della "LA.FU.MET S.r.l." in Liquidazione, pubblicato dal curatore fallimentare di quest'ultima a seguito di autorizzazione del Giudice;

Vista la ns. nota prot. n. 4613/LBl del 16/01/2017 di "Comunicazione avvio del procedimènto di variazione ragione sociale/titolarità", con cui si informava la Azzurra S.r.l. che per procedere con la voltura richiesta occorreva integrare la documentazione inviata con:

- originale di idonee garanzie finanziarie a copertura dell'attività oggetto di voltura, con le modalità previste della D.G.R. n. 20-182 del 12/06/2000 e s.m.i.;
- copia dell'atto di subentro nel titolo giuridico di proprietà, di locazione, o altro titolo, attestante la disponibilità delle aree e degli immobili, impianti e strutture di ubicazione dell'attività;

Con nota del 25/01/2017 (ns. prot. n. 9047 del 25/01/2017), veniva trasmessa una dichiarazione da parte dell'amministratore delegato e legale rappresentante della Immobiliare Industriale S.r.l. che, nelle more del contratto di affitto, garantisce che Azzurra S.r.l. ha la piena e totale disponibilità del compendio immobiliare a partire dal 25/01/2017;

Con.nota del 30/01/2017 (ns. prot. n. 10659 del 30/01/2017), veniva trasmessa la quietanza di pagamento

del deposito cauzionale effettuato dalla Azzurra S.r.l. alla Città Metropolitana di Torino, sostitutivo della polizza fideiussoria, a copertura dell'attività oggetto della presente voltura;

Ritenuto, pertanto, di dover procedere alla presa d'atto della variazione di ragione sociale/titolarità, costatando che rimane invariata la sede dell'impianto corrente nel Comune di Villastellone (TO) Via Don Eugenio Bruno n_ 12, e che l'azienda subentrante dichiara che nulla è variato circa l'attività autorizzata con i provvedimenti passati, nonchè le tecnologie impiegate rispetto a quanto dichiarato nelle relazioni tecniche a suo tempo inviate;

Visti
La Legge 7 agosto 1990 n_ 241 e s,m,L: "Nuove nonne in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi";

La L R n_ 44 del 26/04/2000 che all'art, 55 trasferisce alle Province le autorizzazioni previste dagli artt_ 27, 28 e 29 del DLgs, 22/1997, ora artt_ 208 e seguenti del DLgs, 152/2006 e s,m,L;

La Deliberazione della Giunta Regionale del Piemonte n_ 20-192 del 12/06/2000 e s,m,i,, recante "Criteri e modalità di presentazione e di utilizzo delle garanzie finanziarie previste per le operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti di cui *al* DLgs, n, 22/97';

Il D,Lgs, 152/2006 del 03/04/2006 e s_m,i,;

La L R n, 24 del 24/10/2002 recante le "Nonne per la gestione dei rifiuti";

Vista la D_G,p_ n_ 645-23401 del 05/07/2011 e s_m_L con cui vengono fissati i termini di conclusione dei procedimenti amministrativi e da cui si evince che il termine del presente procedimento, relativo alla variazione di ragione sociale/titolarità di Autorizzazioni in materia ambientale, è_fissato in 60 giorni, fatta salva l'interruzione prevista dall'art. 2, comma 7 L 241/1990 e s,m,i,;

Vista la Legge 7 aprile 2014- n. 56 recante "Disposizioni sulle Città metropolitane, sulle Province, sulle Unioni e fusioni dei Comuni", così come modificata -dalla Legge 11 agosto 2014, n_ 114, di conversione del decreto-legge 24 giugno 2014, n_ 90;

Visto l'art. 1 comma 50 Legge 7 aprile 2014 n_ 56, in forza del quale alle Città Metropolitane sì applicano, per quanto compatibili, le disposizioni in materia di comuni di cui al testo unico, nonché le norme di cui all'art. 4 Legge 5 giugno 2003, n. 131;

Atteso che la competenza all'adozione del presente provvedimento spetta al Dirigente, ai sensi dell'articolo 107 del Testo Unico delle leggi sull'Ordinamento degli Enti Locali approvato con D.Lgs. 1_8/08/2000 n. 267 e dell'articolo 45 dello Statuto Metropolitano;

Visto l'articolo 48 dello Statuto Metropolitano;

**DETERMINA**

1. di prendere atto dell'intervenuta variazione di ragione sociale/titolarità per le motivaziorù in premessa descritte modificando la *DD.* n. 294-43582/2015 del 22/12/2015 e s.m.i. nel seguente modo:

   da: WASTE TO WATER S.R.L. IN LIQUIDAZIONE
   Sede legale: Via Privata Giovanrù Bensi, n. 12/3 - 20152 Milano
   Sede operativa: Via Don Eugenio Bruno, n. 12 - 10029 Villastellone (TO)
   P.IVA/C.F. 08339670963
   Pos. n. 010408

   a: AZZURRA S.R.L.
   Sede legale: Strada Mortara, n. 2 -Frazione Terranova -15033 Casale Monferrato (AL)
   Sede operativa: Via Don Eugerùo Bruno, n. 12 - 10029 Villastellone (TO)
   P.IVA/C.F. 02014870063
   Pos. n. 010408

   fatto salvo tutto quanto altro previsto nella stessa autorizzaziòne e s.m.i.;

2. che alla Azzurra S.r.l. autorizzata, fanno. capo tutte le incombenze è le ,prescriziorù derivanti dal provvedimento richiamato alpunto 1) e s.m.i.

3. di comurùcar.e il presente provvedimento al Servizio Pianifi,cazione e Gestione Rifiuti, Bonifiche, Sostenibilità Ambientale, all'ARPA di Torino e al Comune di Villastellone (TO);

**INFORMA**

che avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso avanti il Tribunale Amministrativo Regionale del Piemonte o alternativamente ricorso straordinario al Presidente della Repubblica, rispettivamente entro i termini di 60 e 120 giorrù dalla notificazione dell'atto;

che il presente provvedimento, non comportando oneri di spesa a carico della Città Metropolitana di Torino, non assume rilevanza contabile.

Torino, lì 01/02/2017

La presente copia, composta di n. 4 facciate, è conforme all'originale.
Esistente presso questo ufficio.
Torino, 01/02/2017
L'Istruttore Amministrativo
Mario SCIACCO

Per Il Dirigente del Servizio
Il Direttore d'Area
(D Molina)

**Determinazione del Dirigente del Servizio Pianificazione e Gestione Rifiuti, Bonifiche, Sostenibilità Ambientale**

294 – 43582 / 2015
N. emanazione - protocollo / anno

**Oggetto: AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE DI CUI ALL'ART. 29 *SEXIES* DEL D.LGS. 152/2006 E S.M.I. PER MODIFICA SOSTANZIALE DI INSTALLAZIONE ESISTENTE.**

*SOCIETÀ*: **WASTE TO WATER S.r.l.**

*SEDE LEGALE*: Via Privata Giovanni Bensi n. 12/3 – 20152 Milano

*SEDE OPERATIVA*: Via Don Eugenio Bruno n. 12 – 10029 Villastellone (TO)

P.IVA: 08339670963 POS. n. 010408

**Il Dirigente del Servizio**

**PREMESSO CHE:**

- con Determinazione Dirigenziale n. 32-4294 del 8/2/2012 e s.m.i, è stata rinnovata l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) già rilasciata alla Società LA.FU.MET. S.r.l. relativamente alla piattaforma polifunzionale di gestione rifiuti di Villastellone;
- in data 22/12/2014, con nota di prot. prov.le n. 201735 del 23/12/2014, la Società LA.FU.MET. S.r.l. ha trasmesso istanza di nuova AIA a seguito di modifica sostanziale dell'installazione esistente, come previsto all'art. 29 *nonies* comma 2 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;
- in data 31/12/2014, con nota di prot. prov.le n. 203982, è stata data comunicazione di avvio del procedimento ai sensi dell'art. 7 della L. 241/90 e s.m.i. Nella medesima data sono state pubblicate sul sito web istituzionale le informazioni previste all'art. 29 *quater* comma 3 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., per consentire la formulazione di osservazioni da parte del pubblico;
- in data 1 gennaio 2015 la Provincia di Torino è stata sostituita dalla Città Metropolitana di Torino, per effetto della L. 56/2014, che le è subentrata in tutti i rapporti attivi e passivi e ne esercita le funzioni a decorrere da tale data;
- in data 8/1/2015, con nota di prot. Città Metropolitana di Torino (nel seguito indicato per brevità come prot. C.M.T.) n. 781, è stata convocata la prima seduta della Conferenza dei Servizi appositamente indetta ai sensi dell'art. 29 *quater* del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. per l'esame della domanda presentata dalla LA.FU.MET. S.r.l.;
- in data 12/2/2015, i tecnici del Servizio in intestazione e del Servizio Tutela e Valutazioni Ambientali dell'Ente scrivente, hanno effettuato una visita istruttoria presso l'installazione in oggetto. Le risultanze di detta visita sono riportate nella relazione del 17/2/2015 di prot. C.M.T. n. 24860;
- in data 26/1/2015, con nota di prot. C.M.T. n. 11116, è stato richiesto un parere di competenza in materia di attività a rischio di incidente rilevante alla Regione Piemonte – Direzione Ambiente;

- in data 19/2/2015 si è svolta la seduta di Conferenza dei Servizi durante la quale i soggetti convocati hanno ritenuto necessaria, nell'ambito delle loro rispettive competenze, l'acquisizione di documentazione integrativa necessaria alla conclusione favorevole dell'istruttoria. Le richieste della Conferenza sono state riassunte nella nota di prot. C.M.T. n. 32574 del 4/3/2015, assegnando il termine di novanta giorni per la consegna delle integrazioni richieste;
- in data 27/5/2015, con nota di prot. prov.le n. 79583, è pervenuto il parere della Regione Piemonte contenente alcune considerazioni sull'assoggettabilità dell'installazione ai disposti del D.lgs. 334/99 e s.m.i. (ora abrogato) in materia di attività a rischio di incidente rilevante;
- in data 10/6/2015, con nota di prot. C.M.T. n. 89791, la Società Waste to Water S.r.l. ha comunicato di essere subentrata alla Società LA.FU.MET. S.r.l. nella gestione dell'installazione in oggetto a seguito di affitto di ramo d'azienda e di aver presentato, quindi, domanda di voltura dell'AIA già rilasciata in capo a detta Società. Nella medesima nota la Società Waste to Water S.r.l. comunicava di voler completare l'iter istruttorio per l'ottenimento della modifica sostanziale di cui all'istanza del 22/12/2014 di prot. prov.le n. 201735 del 23/12/2014. Contestualmente la Società ha richiesto una proroga del termine assegnato per la consegna della documentazione integrativa di cui alla nota del 4/3/2015 di prot. n. 32574: tale richiesta è stata accolta in data 29/7/2015 con nota di prot. C.M.T. n. 110409;
- in data 14/7/2015, con Determinazione Dirigenziale n. 63-22240 del 14/7/2015, è stato preso atto della variazione di ragione sociale comunicata in data 25/5/2015, e l'AIA è stata quindi volturata alla Società Waste to Water S.r.l. che ne ha assunto la titolarità;
- in data 24/7/2015, con nota di prot. C.M.T. n. 107765, la Waste to Water S.r.l. ha richiesto un'ulteriore proroga dei termini concessi per l'invio della documentazione integrativa, che è stata accolta con nota del 29/7/2015, di prot. C.M.T. n. 110409;
- in data 23/9/2015, con nota di prot. C.M.T. n. 133025 del 24/9/2015, la Waste to Water S.r.l. ha trasmesso la documentazione integrativa di cui sopra;
- con nota del 30/9/2015, di prot. C.M.T. n. 137027 è stata convocata la seduta conclusiva della Conferenza dei Servizi indetta per l'esame della domanda di AIA. La seduta si è svolta in data 26/10/2015: nel corso della riunione i soggetti convocati hanno manifestato il proprio assenso, per gli ambiti di competenza, al rilascio dell'AIA richiesta. In particolare è stata acquisita la frequenza del monitoraggio programmato con oneri a carico del gestore da parte di ARPA;
- in data 27/11/2015 con nota di prot. C.M.T. n. 170476, la SMAT S.p.a. ha trasmesso la propria memoria tecnica contenente le prescrizioni e condizioni da inserire nel provvedimento autorizzativo in materia di scarichi idrici ed acque meteoriche;
- in data 21/12/2015, con nota di prot. C.M.T. n. 180235 il Servizio Qualità dell'Aria dell'Ente scrivente ha trasmesso le prescrizioni in materia di emissioni in atmosfera;

**PREMESSO inoltre che:**

- in data 10/8/2015, con nota di prot. C.M.T.n. 115293, la Waste to Water S.r.l. ha trasmesso una comunicazione ai sensi dell'art. 29 *nonies* comma 1 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. relativamente alle

seguenti modifiche non sostanziali relative all'installazione in oggetto:

- modifiche al sistema di aspirazione e trattamento afferente al camino denominato E5 ed al camino denominato E7;

- modifiche ai gruppi omogenei di accorpamento e miscelazione;

- in data 12/8/2015, con nota di prot. C.M.T. n. 116592, è stata data comunicazione di avvio del procedimento ai sensi dell'art. 7 della L. 241/90 e s.m.i.;

- in data 11/9/2015, con nota di prot. C.M.T. n. 127016, sono state chieste alla Waste to Water S.r.l. alcune integrazioni alla documentazione allegata alla comunicazione di modifica non sostanziale, sospendendo contestualmente i termini del procedimento;

- nel corso della seduta di Conferenza dei Servizi del 26/10/2015, indetta per la valutazione delle modifiche sostanziali proposte dal gestore all'installazione, il proponente è stato informato dell'intenzione di concludere il procedimento di volto all'aggiornamento dell'AIA con il nuovo provvedimento di AIA;

- in data 14/12/2015 , con nota di prot. C.M.T. n. 178229 del 15/12/2015, la Waste to Water S.r.l. ha trasmesso la documentazione integrativa di cui sopra;

- in data 21/12/2015, con nota di prot. C.M.T. n. 180235, il Servizio Qualità dell'Aria ha trasmesso le prescrizioni da inserire nel provvedimento di AIA che si riferiscono anche alle modifiche comunicate con nota del 10/8/2015, di prot. C.M.T. n. 115293;

- a seguito dell'entrata in vigore del D.M. 272/2014, la Società Waste to Water S.r.l. ha trasmesso, con nota del 8/7/2015 di prot. C.M.T. n. 98423, la verifica preliminare della sussistenza dell'obbligo di presentare la relazione di riferimento di cui all'allegato 1 del medesimo decreto;

**CONSIDERATO CHE:**

- le modifiche proposte dalla Società LA.FU.MET. S.r.l., con propria istanza del 22/12/2014 di prot. prov.le n. 201735 del 23/12/2014 ed in seguito confermate dalla Società Waste to Water S.r.l., si configurano come varianti sostanziali all'Autorizzazione Integrata Ambientale già rilasciata: gli interventi proposti rientrano, infatti, nella definizione riportata all'art. 5 comma 1 lett. l-*bis* del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. Tali modifiche consistono, in sintesi:

- nell'introduzione di un'attività di messa in riserva, cernita e riduzione volumetrica di rifiuti assimilabili da realizzarsi all'interno di un capannone esistente, adiacente all'attuale perimetro dell'installazione;

- nell'implementazione dell'impianto di trattamento biologico mediante l'inserimento di un ulteriore stadio di ossidazione per aumentarne la capacità di trattamento;

- nell'installazione di un impianto di distillazione (evaporatore) per la concentrazione di acque reflue e rifiuti liquidi;

- nella razionalizzazione delle aree di stoccaggio presenti in impianto tramite l'introduzione di nuove aree e nuove strutture;

- in alcune modifiche ai sistemi di captazione delle emissioni in atmosfera;

- l'installazione, nella configurazione progettuale derivante dagli interventi a progetto, rientra tra le categorie per le quali la normativa in materia di Valutazione di Impatto Ambientale prevede l'attivazione della fase di Verifica di VIA di cui all'art. 10 della L.R. 40/98 e s.m.i.. Tale fase è stata preliminarmente espletata dalla Società LA.FU.MET. S.r.l. e gli interventi progettuali cui si riferisce il presente provvedimento sono stati esclusi dalla fase di Valutazione di Impatto Ambientale con D.D. n. 27-20823 del 17/6/2014. Il provvedimento citato riporta alcune prescrizioni e condizioni la cui ottemperenza deve essere verificata nell'ambito del successivo iter autorizzativo;
- alla data di rilascio del presente provvedimento non sono state emanate "conclusioni sulle BAT" così come definite all'art. 5 comma 1 lett. l-*ter* 2 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. pertinenti l'attività di gestione rifiuti in essere presso l'installazione in oggetto. Le BAT applicabili all'attività svolta sono quelle riportate nel Best Reference Document – BRef "Waste Treatment Industries – August 2006" e nel BRef "General Principles of monitoring- July 2005": nel corso dell'istruttoria è stata, quindi, considerata la rispondenza di quanto proposto alle BAT previste nei documenti sopra richiamati;
- con riferimento alle modifiche proposte, l'istruttoria tecnico amministrativa condotta, con riferimento alle singole matrici ambientali, ha evidenziato quanto segue:

√ per quanto riguarda gli aspetti legati alla <u>gestione rifiuti</u>

- il progetto presentato è coerente con le BAT individuate nel BRef di riferimento, così come gli impianti esistenti non oggetto di modifica per i quali la verifica dello stato di applicazione era già stata effettuata in fase di rinnovo dell'AIA rilasciata e che resta ancora valida, non essendo intervenute variazioni nei documenti comunitari;

- l'introduzione di una sezione di evaporazione per il pretrattamento di rifiuti contenenti specifiche categorie di inquinanti è un elemento migliorativo in quanto consente una maggiore differenziazione nei trattamenti attuati presso l'installazione e quindi, conseguentemente, un potenziale miglioramento dell'efficienza complessiva degli impianti. La Società ha predisposto un'apposita procedura per la verifica preliminare della trattabilità dei rifiuti che intende destinare a trattamento, finalizzata ad individuare già in fase di omologazione le caratteristiche del distillato e del concentrato, in modo tale da poterne programmare la gestione nelle altre sezioni che costituiscono l'impianto chimico fisico biologico;

- analogamente, l'aumento di potenzialità dello stadio biologico sarà accompagnato da una razionalizzazione degli stoccaggi dei rifiuti liquidi e/o dei reflui da avviare a trattamento, finalizzata ad ottimizzare le prestazioni dell'impianto, in linea con quanto previsto dalle BAT di settore;

- non sono emerse, nel corso dell'istruttoria, criticità in merito all'introduzione della linea di gestione dei rifiuti assimilati e relativamente agli altri interventi di ottimizzazione degli stoccaggi (introduzione di due nuovi serbatoi per lo stoccaggio dei solventi e di nuove aree di stoccaggio);

- tra le attività autorizzate presso l'installazione è presente anche una sezione di rigenerazione fusti, cisternette ed altri imballaggi attualmente non in esercizio, che costituisce attività accessoria

tecnicamente connessa. La Società ha dichiarato, nell'ambito della Conferenza dei Servizi, di non voler riattivare l'impianto nella configurazione operativa attuale: la linea di rigenerazione fusti non sarà inserita nel presente provvedimento così come verranno stralciati dalle prescrizioni gli adempimenti specifici derivanti dal suo esercizio (ad. es. Piano di Gestione Solventi);

√ per quanto attiene gli scarichi idrici e le acque meteoriche

- l'implementazione del comparto biologico determinerà un aumento dei volumi di scarico immessi nella pubblica fognatura. In merito la SMAT S.p.a. in qualità di Gestore del Servizio Idrico Integrato ha evidenziato la necessità di concordare con la Società le modalità e gli orari previsti per lo scarico in argomento, in modo da evitare picchi di carico idraulico che potrebbero non essere assorbiti dalla stazione di sollevamento che avvia i reflui all'impianto di depurazione di Castiglione T.se.. La Società ha quindi proposto di scaricare i propri reflui prevalentemente in orario notturno, disponendo di una sufficiente capacità di accumulo. Tale ipotesi è stata condivisa da SMAT S.p.a. nel corso della seduta di Conferenza del 26 ottobre u.s.;

- dal punto di vista qualitativo, il raddoppio della sezione biologica non determinerà variazioni, pertanto la Società non ha richiesto modifiche ai limiti ed alle relative deroghe fissati allo scarico in pubblica fognatura nell'AIA vigente, che sono interamente confermate con il presente provvedimento;

- per quanto riguarda la gestione delle acque meteoriche, l'introduzione dell'impianto di trattamento dei rifiuti assimilabili e le modifiche impiantistiche previste per le altre sezioni, non determineranno una variazione delle superfici scolanti: non è, quindi, necessario procedere alla revisione del Piano di Gestione e Prevenzione delle Acque Meteoriche redatto ai sensi del regolamento 1/R del 20/2/2006 e s.m.i. e già approvato con atto pregresso;

√ per quanto concerne le emissioni in atmosfera

- le modifiche proposte determinano l'introduzione di nuovi punti di emissione in atmosfera oggetto di autorizzazione ai sensi dell'art. 269 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.. In fase istruttoria è stata verificata la rispondenza degli impianti di abbattimento asserviti a tali punti alle BAT di settore, che ha dato esito positivo. Con il presente provvedimento viene, quindi, aggiornato il quadro emissioni e vengono individuati i limiti per ciascuno dei punti (esistenti e nuovi);

√ dal punto di vista edilizio ed urbanistico, il Comune di Villastellone con proprio parere del 6/2/2015 di prot. 0001204, ha evidenziato che l'installazione oggetto di modifica, ai sensi del PRGC vigente e in salvaguardia, ricade in zona IC 1.2 – Impianti esistenti e confermati a destinazione produttiva. Dal punto di vista urbanistico gli interventi sono, pertanto compatibili con la destinazione d'uso e le NTA del PRGC. Il capannone destinato alla linea assimilabili è a destinazione d'uso produttiva ed è stato realizzato a seguito di regolare permesso edilizio, come da documentazione depositata agli atti del Comune. Per la realizzazione dei nuovi interventi proposti (nuovo stadio dell'impianto biologico, bacini di contenimento ecc.) dovrà essere presentata al Comune di Villastellone apposita Segnalazione Certificata di Inizio Attività –SCIA. La Società nel corso della seduta di Conferenza del 19/2/2015 ha dichiarato di voler acquisre separatamente detto provvedimento, pertanto il presente atto non costituisce titolo abilitativo sotto

il profilo edilizio per la realizzazione delle opere a progetto;

√ in merito alla relazione di riferimento ed ai controlli ambientali

- l'art.29 *ter* lett. m del D.lgs. 152/2006, così come da ultimo modificato dal D.lgs. 46/2014, prevede che se l'attività di un'installazione comporta l'utilizzo, la produzione o lo scarico di sostanze pericolose (così come definite all'art. 2, punti 7 e 8 del Regolamento CE n. 1272/2008) il gestore è tenuto ad elaborare una relazione di riferimento, tenendo conto della possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee.

Con il D.M. n. 272 del 13/11/2014, il MATTM ha individuato i criteri per la verifica della sussistenza dell'obbligo di redazione della relazione di riferimento. Coerentemente con quanto disposto dalla normativa, la Waste to Water S.r.l. ha trasmesso con nota del 8/7/2015, di prot. C.M.T. n. 98423, la verifica preliminare (*screening*) effettuata con le modalità di cui all'allegato 1 del D.M. sopra citato. I contenuti dello screening sono stati analizzati nel corso della seduta di Conferenza del 26/10/2015, durante la quale i soggetti convenuti hanno considerato condivisibili le valutazioni del gestore circa la non sussistenza dell'obbligo di redazione della relazione di riferimento, in quanto pur essendo presenti sostanze pericolose pertinenti in quantitativi superiori alle soglie riportate in allegato 1 al D.M. 272 del 23/11/2014, presso l'installazione sono adottati accorgimenti tecnici e gestionali che, in relazione alle caratteristiche geologiche ed idrogeologiche del sito di ubicazione, riducono al minimo la possibilità di contaminazione delle matrici ambientali (con riferimento a tali sostanze).

In relazione ai disposti all'art. 29 *sexies* comma 6 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i., che prevede l'effettuazione di controlli periodici sulle acque di falda e sul suolo (rispettivamente ogni cinque e ogni dieci anni) si rileva che la Regione Piemonte con propria Circolare 13.200.50/DISP/AIA/2015 ha precisato che il dettato dell'articolo di legge sopra richiamato deve essere letto in sintonia con le norme che disciplinano la relazione di riferimento. In tale logica i controlli e le relative tempistiche fissati all'art. 29 *sexies* comma 6 devono essere generalmente previsti per installazioni soggette all'obbligo di presentazione della relazione di riferimento. Nel caso specifico, tuttavia, l'installazione è già dotata di un sistema di monitoraggio delle acque di falda che si ritiene opportuno mantenere, fissando una frequenza di analisi biennale, mentre non si ritiene necessario al momento prevedere controlli del suolo;

- nel corso della seduta di Conferenza del 26/10/2015, l'ARPA ha individuato la frequenza dei controlli programmati ai sensi dell'art. 29 *decies* comma 3 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i., stabilendo una periodicità biennale, fermo restando quanto specificatamente verrà disposto dal piano d'ispezione ambientale in fase di redazione a livello regionale, secondo quanto disposto dall'art. 29 decies comma 11 *bis* del D.lgs. 152/2006 e s.m.i;

√ per quanto riguarda l'assoggettabilità dell'installazione ai disposti della normativa in materia di attività a rischio di incidente rilevante, il provvedimento di esclusione dalla fase di VIA evidenziava la necessità di approfondire in sede di rilascio della modifica sostanziale dell'AIA, la posizione dell'installazione rispetto a detta normativa. È stato, quindi, richiesto in merito apposito parere alla Regione Piemonte-Direzione Ambiente che con propria nota del 27/5/2015, di prot.

C.M.T. n. 79583, evidenziava che lo stabilimento ricadeva negli obblighi di cui all'art. 5 comma 2 del D.lgs. 334/99. Tale parere è, tuttavia, da ritenersi superato in quanto il D.lgs. 334/99 è stato abrogato e sostituito dal D.lgs. 105/2015. Nella documentazione integrativa trasmessa in data 23/9/2015, con nota di prot. C.M.T. n. 133025 del 24/9/2015, la Società ha dichiarato di non essere soggetta agli obblighi previsti dalla nuova normativa, riservandosi in ogni caso di effettuare approfondimenti anche a seguito delle modifiche intervenute in materia di classificazione dei rifiuti. La Regione Piemonte, convocata alla seduta conclusiva della Conferenza dei Servizi del 26/10/2015 e risultata assente, non ha trasmesso osservazioni in merito: si prende atto, pertanto, di quanto dichiarato dall'Azienda;

**CONSIDERATO inoltre che:**

- la Società Waste to Water S.r.l. ha comunicato alcune modifiche non sostanziali all'installazione per la cui istruttoria è stato attivato un procedimento amministrativo separato. Dal momento che i tempi istruttori per la conclusione del procedimento di modifica sostanziale attivato con nota del 22/12/2014 di prot. prov.le n. 201735 del 23/12/2014 e quello di modifica non sostanziale attivato con nota del 12/8/2015 di prot. C.M.T. n. 116592 sono pressochè coincidenti, nel corso della seduta di Conferenza del 26 ottobre u.s. il proponente è stato informato circa l'intenzione di concludere entrambi i procedimento con un unico atto amministrativo;
- entrando nel merito delle singole modifiche comunicate, l'istruttoria svolta ha evidenziato quanto segue:

- modifiche al sistema di aspirazione e trattamento afferente al camino identificato con la sigla E5.

La Società ha proposto una razionalizzazione delle aspirazioni afferenti al camino E5 ed una modifica del sistema di abbattimento ad esso asservito. In particolare, sulla base di dati analitici e valutazioni tecniche progresse, la Società ha proposto di dotare il camino E5 di un sistema di abbattimento ad umido doppio stadio, eliminando lo stadio acido ritenuto non necessario in virtù del ridotto tenore di ammoniaca rilevato. Pur non ritenendo necessario, inoltre, uno stadio di adsorbimento su carboni, la Società ha optato per il suo mantenimento in modo tale da poterlo riattivare nel caso in cui le previsioni sugli inquinanti attesi a camino non venissero confermate in fase operativa;

- modifiche al sistema di aspirazione e trattamento afferente al camino identificato con la sigla E7.

Con la documentazione integrativa del 14/12/2015 di prot. C.M.T. n. 178229 del 15/12/2015, la Società ha proposto di dotare il locale destinato allo stoccaggio solventi di un sistema di ricambio di aria ambiente, sia per questioni attinenti agli ambienti di lavoro sia per aspetti legati alla sicurezza, scorporando quindi l'aspirazione del locale dal camino E7. Tali modifiche verranno recepite nel presente provvedimento tramite una revisione del quadro emissivo.

- modifiche ai gruppi omogenei di miscelazione.

La Società ha proposto una revisione dei gruppi omogenei di rifiuti autorizzati alla miscelazione e/o all'accorpamento riducendone il numero e variandone la composizione in funzione della propria esperienza e della disponibilità degli impianti di smaltimento finale. La revisione dei

gruppi omogenei non modifica le modalità a suo tempo dichiarate dalla Società LA.FU.MET. S.r.l. cui la Waste to Water S.r.l. è subentrata nella titolarità dell'AIA e quindi nella gestione dell'impianto, circa la verifica della compatibilità tra rifiuti miscelati né rende necessario apportare variazioni alle prescrizioni specificatamente individuate al punto **2.36)** del provvedimento n. 32-4294 del 8/2/2012, che si ritiene di poter confermare con il presente provvedimento. Analogamente, non vengono modificate le modalità di gestione delle operazioni di miscelazione che devono garantire la tracciabilità dei singoli rifiuti all'interno delle partite miscelate/accorpate. Nell'allegato che costituisce parte integrante del presente atto è riportata la nuova tabella con l'indicazione dei gruppi omogenei e dei relativi rifiuti di cui sono consentiti accorpamento e miscelazione;

**RILEVATO che:**

- il gestore ha provveduto al versamento degli oneri istruttori dovuti ai sensi dell'art. 33 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., sia per quanto riguarda il procedimento di modifica sostanziale, sia per quanto attiene il procedimento di aggiornamento dell'AIA;
- per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale l'art. 29 *quater* comma 10 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. fissa il termine di 150 giorni dalla presentazione della domanda. I tempi per la conclusione del procedimento di aggiornamento dell'AIA, sono fissati all'art. 29 *nonies* del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. e sono pari a 60 giorni dalla data della comunicazione. Il presente atto, che costituisce provvedimento di chiusura di entrambi i procedimenti suddetti, viene rilasciato nel rispetto di detti termini, *(al netto delle sospensioni citate nelle premesse)* e nel rispetto della cronologia di trattazione delle pratiche;
- il presente provvedimento, in qualità di determinazione motivata di conclusione del procedimento prevista dal comma 6 *bis* dell'art. 14 *ter* della L. 241/90, sostituisce a tutti gli effetti ogni autorizzazione, concessione, nulla osta o atto di assenso comunque denominato di competenza delle amministrazioni partecipanti, o comunque invitate a partecipare ma risultate assenti, alla conferenza dei servizi appositamente indetta per l'esame contestuale dei vari interessi coinvolti;
- ai fini dell'adozione del presente provvedimento, e con riferimento al procedimento indicato in oggetto, non sono emerse situazioni, anche potenziali, di conflitto di interesse di qualsiasi natura sia di diritto che di fatto;
- l'attività di gestione rifiuti autorizzata con il presente provvedimento, secondo quanto previsto all'art. 208 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i., deve essere coperta da idonee garanzie finanziarie prestate secondo le modalità e lo schema di calcolo contenuto nella D.G.R. 20-192 del 12/6/2000 e s.m.i., fatto salvo quanto verrà disposto dal decreto attuativo di cui all'art. 29 *sexies* comma 9 *sexies* del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.;
- la Società è in possesso di un Sistema di Gestione Ambientale certificato secondo la norma UNI EN ISO 14001: secondo quanto disposto all'art. 29-*octies* comma 9 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i., il riesame della presente autorizzazione integrata ambientale verrà quindi effettuato trascorsi dodici

anni dalla data di rilascio, qualora non si verifichino le altre fattispecie previste espressamente dal medesimo art. 29 *octies*;

- non sono state individuate da parte del Sindaco del Comune di Villastellone prescrizioni ai sensi degli artt. 216 e 217 del T.U.L.L.S.;
- non sono pervenute osservazioni da parte del pubblico nelle tempistiche e nelle forme previste dalla vigente normativa;

**RITENUTO pertanto di:**

- rilasciare alla Waste to Water S.r.l,. l'Autorizzazione Integrata Ambientale per modifica sostanziale di installazione esistente, prevista dal Titolo IIIbis della parte seconda del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. relativamente all'installazione di Via Don Eugenio Bruno 12, nel Comune di Villastellone;
- prendere atto delle modifiche non sostanziali comunicate dal gestore con nota del 10/8/2015 di prot. C.M.T. n. 115293;
- stabilire che la presente Autorizzazione Integrata Ambientale sostituisce ai sensi dell'art. 29 *quater* comma 11 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. le autorizzazioni riportate in dettaglio al punto 2 del dispositivo;
- stabilire i limiti di emissione dell'installazione per la varie matrici ambientali ed individuare le modalità di controllo delle emissioni, la metodologia e la frequenza della loro misurazione da parte del gestore (autocontrolli) e le modalità e la frequenza dei controlli programmati da parte di ARPA di cui all'art. 29 *decies* comma 3 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.;
- individuare le modalità e le frequenze di comunicazione dei dati relativi alle emissioni dell'installazione, anche ai fini della loro messa a disposizione del pubblico ai sensi dell'art. 29 *decies* comma 2 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.;
- stabilire le misure relative alle condizioni diverse dal normale esercizio dell'installazione richiamate nelle singole sezioni dell'allegato che costituisce parte integrante del presente provvedimento;
- prendere atto dell'esito dello screening, redatto dalla Waste to Water S.r.l. secondo la procedura individuata in allegato 1 al D.M. 272/2014, dal quale emerge che il gestore non è tenuto a redigere la relazione di riferimento come definita all'art. 5 comma 1 lett. v-*bis* del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;

**VISTI:**

- il D.Lgs. 152/2006 e s.m.i, in particolare la parte II titolo IIIbis in materia di Autorizzazione Integrata Ambientale e la parte IV in materia di gestione rifiuti;

- la legge 7 aprile 2014 n. 56 recante "Disposizioni sulle Città Metropolitane, Province, sulle unioni e fusioni di Comuni" così come modificata dalla Legge 11 agosto 2014, n. 114, di conversione del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 90;

- l'art. 1 comma 50 Legge 7 aprile 2014 n. 56, in forza del quale alle Città Metropolitane si applicano, per quanto compatibili, le disposizioni in materia di comuni di cui al testo unico, nonché le norme di cui all'art. 4 Legge 5 giugno 2003, n. 131;

- la Legge Regionale 44/2000 di delega alle Province delle competenze per il rilascio delle autorizzazioni in materia ambientale;

- l'art. 48 dello Statuto Metropolitano;

- la Relazione Previsionale e Programmatica 2015-2017 della Città Metropolitana di Torino - Programma 97 *"Autorizzazioni alla costruzione di impianti e all'esercizio delle attività di recupero e smaltimento dei rifiuti; trasporto transfrontaliero di rifiuti; vigilanza e controllo"*, che attribuisce tali funzioni al Servizio Pianificazione e Gestione Rifiuti, Bonifiche, Sostenibilità Ambientale;

Atteso che la competenza all'adozione del presente provvedimento spetta al dirigente ai sensi dell'art. 107 del Testo Unico delle Leggi sull'Ordinamento degli Enti Locali, approvato con D.Lgs. 18/8/2000 n. 267 e dell'art. 45 dello Statuto Metropolitano;

**DETERMINA:**

1. di rilasciare alla Waste to Water S.r.l,. l'Autorizzazione Integrata Ambientale per modifica sostanziale di installazione esistente, prevista dal Titolo IIIbis della parte seconda del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. relativamente all'installazione di Via Don Eugenio Bruno 12, nel Comune di Villastellone;

2. di stabilire che la presente Autorizzazione Integrata Ambientale sostituisce ai sensi dell'art. 29 *quater* comma 11 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. le segunti autorizzazioni previste dalle normative di settore:

- autorizzazione all'esercizio dell'attività di trattamento chimico-fisico biologico di rifiuti pericolosi e non pericolosi (solidi e liquidi) di cui ai punti **D8** e **D9** dell'allegato B alla parte IV del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.. La descrizione delle attività e dei codici operazioni attribuiti alle singole sezioni dell'impianto sono riportate in dettaglio nella sezione 2 dell'allegato che costituisce parte integrante del presente provvedimento;

- autorizzazione all'esercizio dell'attività di stoccaggio di rifiuti pericolosi e non pericolosi di cui ai punti **D15** ed **R13** degli allegati B e C alla parte IV del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. ed all'esercizio delle attività accessorie elencate in dettaglio nella sezione 2 dell'allegato che costituisce parte integrante del presente provvedimento, descrivibili con i codici **D13**, **D14** ed **R12** (compresa la miscelazione in deroga al divieto di cui all'art. 187 del medesimo decreto);

- autorizzazione all'esercizio dell'attività di recupero e bonifica cisternette di cui ai punti **R3**, **R4** , **R12** ed **R13** dell'allegato C alla parte IV del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.;

- autorizzazione allo scarico di acque reflue industriali in pubblica fognatura ai sensi dell'art. 124 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.;

- autorizzazione alle emissioni in atmosfera derivanti dall'installazione ai sensi dell'art. 269 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.;

- autorizzazione alla realizzazione e all'esercizio delle opere riportate nel progetto presentato con l'istanza del 22/12/2014 di prot. prov.le n. 201735 del 23/12/2015, composto degli elaborati elencati alla sezione 1 dell'allegato facente parte integrante del presente provvedimento. Il presente atto non costituisce titolo abilitativo dal punto di vista edilizio alla realizzazione degli interventi derivanti dal progetto approvato che, come dichiarato dal proponente, deve essere acquisito separatamente prima dell'inizio lavori;

3. di prendere atto delle modifiche non sostanziali comunicate dal gestore con nota del 10/8/2015 di prot. C.M.T. n. 115293;

4. di stabilire i limiti di emissione dell'installazione per la varie matrici ambientali ed individuare le modalità di controllo delle emissioni, la metodologia e la frequenza della loro misurazione da parte del gestore (autocontrolli) e le modalità e la frequenza dei controlli programmati da parte di ARPA di cui all'art. 29 *decies* comma 3 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.;

5. di individuare le modalità e le frequenze di comunicazione dei dati relativi alle emissioni dell'installazione, anche ai fini della loro messa a disposizione del pubblico ai sensi dell'art. 29 *decies* comma 2 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.;

6. di stabilire le misure relative alle condizioni diverse dal normale esercizio dell'installazione richiamate nelle singole sezioni dell'allegato che costituisce parte integrante del presente provvedimento;

7. di prendere atto dell'esito dello screening, redatto dalla Waste to Water S.r.l. secondo la procedura individuata in allegato 1 al D.M. 272/2014, dal quale emerge che il gestore non è tenuto a redigere la relazione di riferimento come definita all'art. 5 comma 1 lett. v-*bis* del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;

8. di disporre che entro il termine di sessanta giorni a decorrere dalla data di ricevimento della presente autorizzazione, vengano prestate idonee integrazioni alle garanzie finanziarie già prestate, a copertura dell'attività di gestione rifiuti autorizzata con le modalità previste dalla D.G.R. 20-192 del 12/6/2000 e s.m.i., al fine di adeguarne la durata al presente provvedimento. Entro il termine di sessanta giorni a decorrere dalla data di collaudo delle opere di ampliamento autorizzate con il presente atto e, in ogni caso, prima dell'entrata in esercizio dell'impianto nella configurazione finale da esse derivante, le suddette garanzie dovranno essere integrate tenendo conto dei nuovi volumi di riferimento. È fatto salvo quanto verrà disposto dal decreto attuativo di cui all'art. 29 *sexies* comma 9 *sexies* del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.;

9. di stabilire che, ai sensi dell'art. 29 *octies* comma 9 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. il riesame dell'AIA verrà disposto dall'Autorità Competente con le frequenze e le modalità individuate nel medesimo articolo e pertanto:

- entro quattro anni dalla data di pubblicazione nella gazzetta ufficiale dell'Unione Europea delle decisioni relative alle conclusioni sulle BAT riferite all'attività principale dell'installazione;

- quando sono trascorsi dodici anni dal rilascio dell'AIA o dall'ultimo riesame effettuato sull'intera installazione.

- al verificarsi di una delle condizioni previste all'art. 29 *octies* comma 4 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.

10. di stabilire che, in caso di violazioni alle prescrizioni riportate nel presente provvedimento, si procederà all'adozione dei provvedimenti riportati all'art. 29 *decies* comma 9 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. ed altri previsti dalla norma, impregiudicate le ulteriori sanzioni di legge. In particolare è facoltà dell'Autorità Competente rivalutare le condizioni e prescrizioni individuate nel presente provvedimento, comprese le tipologie di rifiuti cui il medesimo si riferisce qualora necessario secondo le modalità previste dalla norma vigente ;

L'allegato al presente provvedimento ne costituisce parte integrante.

Avverso il presente provvedimento è esperibile ricorso entro il termine perentorio di sessanta giorni a decorrere dalla data di ricevimento innanzi al TAR Piemonte.

Il presente provvedimento non comportando spesa non assume rilevanza contabile.

Torino, 22/12/2015

RM

Il Dirigente del Servizio
(Dott. Edoardo GUERRINI)

# Città Metropolitana di Genova

PROVVEDIMENTO DIRIGENZIALE

DIREZIONE AMBIENTE, AMBITI NATURALI E TRASPORTI

SERVIZIO ACQUA E RIFIUTI

**Protocollo Generale N. 0046666 / 2015**
**Atto N. 2092**

**OGGETTO: COLLE ECOLOGICO S.r.l. – APPROVAZIONE DEL PROGETTO PER LA GESTIONE, AI SENSI DELL'ART. 208 DEL D.LGS. N. 152/2006, DI UN IMPIANTO DI RECUPERO RIFIUTI NON PERICOLOSI SITO NEL COMUNE DI USCIO, IN LOCALITÀ COLLE CAPRILE.**

In data 26/05/2015 il/la sottoscritto/a **FONTANELLA PAOLA** ha adottato il provvedimento Dirigenziale di seguito riportato.

Vista la Legge 7 aprile 2014 n. 56 e succ. modif. recante "Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni";

Visti l'Art. 107, commi 1, 2 e 3 del T.U. "Leggi sull'ordinamento degli Enti Locali", approvato con D.Lgs. n. 267 del 18-08-2000 e l'art. 34 dello Statuto della Città metropolitana di Genova;

Visto altresì l'Art. 4, comma 2 del D.Lgs 165/01;

Richiamato il vigente Regolamento sull'ordinamento degli Uffici e dei Servizi;Vista la Deliberazione del Commissario Straordinario con i poteri del Consiglio Provinciale n. 1 dell'8/1/2014, protocollo n. 2062/2014, di approvazione del Bilancio di previsione triennale 2014-2016;

Vista la Determinazione del Sindaco Metropolitano n. 5 del 12.01.2015 avente ad oggetto: "Autorizzazione all'esercizio provvisorio 2015 ai sensi dell'articolo 163 decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267. Assegnazione temporanea delle risorse finanziarie ai Centri di Responsabilità";

Visto il Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 recante "Norme in materia ambientale";

Visto il Decreto Legislativo 18 gennaio 2008, n. 4 recante "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 recante norme in materia ambientale";

Visto il D.Lgs. n. 205 del 3 dicembre 2010 recante "Disposizioni di attuazione della Direttiva 2008/98CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 19.11.2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive";

Vista la Legge Regionale 21 giugno 1999 n. 18, con la quale, fra l'altro, è previsto che le Province approvino i progetti e rilascino le autorizzazioni relative alla realizzazione e all'esercizio degli impianti di smaltimento e di recupero;

Vista la Legge Regionale 31 ottobre 2006 n. 30, recante "Disposizioni urgenti in materia ambientale";

Vista la nota della Colle Ecologico S.r.l. assunta al protocollo provinciale n. 81512 del 01.08.2013, con la quale la società ha inoltrato istanza di autorizzazione ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. n. 152/2006 per la gestione di un impianto di recupero rifiuti non pericolosi sito nel Comune di Uscio, in località colle Caprile;

Atteso che l'impianto in questione, sito sul piazzale sommitale della discarica per inerti e assimilabili a inerti, di proprietà della Colle Ecologico S.r.l., è stato precedentemente gestito in regime di procedure semplificate e iscritto al n. 2 del Registro provinciale dei soggetti che effettuano operazioni di recupero rifiuti ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs. n. 152/2006;

Visti gli esiti della Conferenza dei Servizi tenutasi in data 13.12.2013 a seguito della quale sono state richieste integrazioni con nota protocollo n. 130771 del 24.12.2013;

Vista la nota della Società assunta al protocollo provinciale n. 30610 del 25.03.2014 con la quale sono state trasmesse le integrazioni richieste;

Visto il parere della Direzione Pianificazione Generale e di Bacino del 05.08.2014 con il quale sono stati richiesti i seguenti chiarimenti:

- se la porzione di superficie occupata dal disoleatore esorbitante la sub Area A possa inficiare l'attualità della previsione del PUC per la sub Area B;
- se la previsione del disoleatore possa comportare impatti tali da non assicurare la buona sopravvivenza delle previste piantumazioni arboree;

Visti gli esiti della Conferenza dei Servizi tenutasi in data 12.08.2014 che, fatti salvi i chiarimenti richiesti dalla Direzione Pianificazione Generale e di Bacino, si è espressa favorevolmente in merito all'istanza.

Vista la nota della Società assunta al protocollo provinciale n. 80228 del 20.08.2014 con la quale sono state trasmesse le integrazioni in merito alla compatibilità urbanistica degli interventi per la realizzazione dell'impianto di recupero e per la sistemazione finale dell'area richieste della Direzione Pianificazione Generale e di Bacino;

Vista la nota assunta a protocollo provinciale con n. 120869 del 30.12.2014, completata con nota del 17.02.2015 assunta al protocollo della Città Metropolitana di Genova con n. 14611 del 17.02.2015, con la quale la Società ha inoltrato una domanda di autorizzazione alla realizzazione di muri di delimitazione dell'impianto di recupero attualmente autorizzato su parte del piazzale sommitale della discarica in questione;

Atteso che l'intervento richiesto prevede l'abbancamento di 20.000 $m^3$ di terre e rocce (CER 170504) che dovrebbero essere conferite in R13 all'impianto di recupero al fine di completare la sistemazione dell'impianto stesso, in considerazione del fatto che l'area risulta caratterizzata da dislivelli di 5-6 m che necessitano di essere livellati;

Vista la nota protocollo n. 8090 del 29.01.2015 con la quale sono stati richiesti chiarimenti e integrazioni in merito alla domanda di autorizzazione alla realizzazione di muri di delimitazione dell'impianto di recupero;

Vista la nota assunta a protocollo della Città Metropolitana di Genova con n. 14611 del 17.02.2015, completata con note assunte al protocollo della Città Metropolitana di Genova con n. 31265 del 09.04.2015 e n. 37470 del 28.04.2015, con la quale la Società ha trasmesso i chiarimenti richiesti;

Vista la nota assunta a protocollo della Città Metropolitana di Genova con n. 27450 del 26.03.2015 con la quale la Società ha richiesto la modifica dell'iscrizione dell'impianto di recupero al Registro provinciale con l'aggiunta del CER 010413;

Vista la nota assunta a protocollo della Città Metropolitana di Genova con n. 27446 del 26.03.2015 con la quale la Società ha inoltrato, nell'ambito di istanza di Autorizzazione Unica Ambientale (A.U.A.), domanda di rinnovo dell'iscrizione dell'impianto di recupero al Registro provinciale dei soggetti che effettuano operazioni di recupero rifiuti ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs. n. 152/2006;

Visti gli esiti dell'incontro tecnico tenutosi in data 30.04.2015 presso gli Uffici della Direzione Ambiente Ambiti Naturali con il titolare dell'impianto al fine di chiarire alcuni aspetti relativi all'istanza per la realizzazione di muri di delimitazione dell'impianto stesso;

Atteso che, a seguito dell'incontro, il titolare ha concordato di limitare l'estensione dell'impianto di recupero da autorizzare in procedura ordinaria alla porzione di piazzale sommitale di discarica attualmente disponibile, rinviando l'eventuale ampliamento mediante riempimento all'ottenimento delle necessarie autorizzazioni ambientali e urbanistiche;

Dato atto che allo stato attuale la morfologia autorizzata e il piano di coltivazione approvato della discarica è tale da condizionare tale eventuale opzione e che, preliminarmente alla realizzazione di qualsivoglia intervento non compreso nell'autorizzazione all'esercizio della discarica, è necessario conseguire l'approvazione di una variante all'assetto strutturale della discarica stessa e provvedere alla chiusura ai sensi del D.Lgs. 36/2003;

Vista la nota assunta a protocollo della Città Metropolitana di Genova con n. 39430 del 04.05.2015, perfezionata con nota assunta a protocollo di questo Amministrazione con n. 41190 del 07.05.2015, con la quale la Società ha chiesto di integrare l'autorizzazione ai sensi dell'art. 208 dell'impianto di recupero con l'aggiunta dei CER della categoria 01 04 e ha contestualmente rettificato la potenzialità dell'impianto di frantumazione da 500 t/giorno a 300 t/giorno;

Considerato che, a seguito del rilascio della presente autorizzazione, si provvederà alla cancellazione dell'iscrizione dell'impianto dal Registro provinciale dei soggetti che effettuano operazioni di recupero rifiuti ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs. n. 152/2006;

Considerato che, sulla base dei dati forniti dalla Società, l'entità della polizza fideiussoria che dovrà essere stipulata a favore della Città Metropolitana di Genova dovrà avere un'entità pari a 1.652.642,64 €;

Considerato che le verifiche effettuate non hanno portato in evidenza situazioni, anche potenziali, di conflitto di interessi rispetto al procedimento in oggetto;

Tutto quanto ciò premesso,

DISPONE

1) di autorizzare, ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. n. 152/2006, per una durata coincidente con la coltivazione della discarica e comunque non superiore ad anni 10, l'impianto di recupero di rifiuti non pericolosi sito nel Comune di Uscio, in località colle Caprile nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

   a) nelle aree dell'impianto (indicate nella planimetria allegata) potranno essere effettuate la messa in riserva e le altre operazioni di recupero delle tipologie di rifiuti di seguito elencate con i relativi quantitativi massimi, tempi massimi di stoccaggio:

| Tipologia di rifiuto | CER | Attività di recupero | Quantità massime in stoccaggio istantaneo $m^3$ | Tonnellate massime annue |
|---|---|---|---|---|
| **Rifiuti costituiti da laterizi, intonaci e conglomerati di cemento armato e non, comprese le traverse e traversoni ferroviari e i pali in calcestruzzo armato provenienti da linee ferroviarie, telematiche ed elettroniche e frammenti stradali privi di amianto** | | | | |
| Rifiuti della produzione di materiali compositi a base di cemento, diversi da quelli di cui alle voci 10 13 09 e 10 13 10 | 101311 | Messa in Riserva (R13) e produzione di "materie prime secondarie" per l'edilizia, mediante macinazione, vagliatura e separazione delle frazioni indesiderate con eluato del test di cessione conforme a quanto previsto all'Allegato 3 del D.M. 5.2.1998 e s.m.i. (R5) | 1.000 | 120.000 |
| Cemento | 170101 | | | |
| Mattoni | 170102 | | | |
| Mattonelle e ceramiche | 170103 | | | |
| Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06 | 170107 | | | |
| Materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01 | 170802 | | | |
| Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03 | 170904 | | | |
| Rifiuti urbani non differenziati | 200301 | | | |
| **Rifiuti di rocce da cave autorizzate** | | | | |
| Scarti di ghiaia e pietrisco diversi da quelli di cui alla voce 010407 | 010408 | Messa in riserva (R13) frantumazione macinazione,vagliatura senza ottenimento di "EoW" (R5) | 125 | 15.000 |

| Tipologia di rifiuto | CER | Attività di recupero | Quantità massime in stoccaggio istantaneo $m^3$ | Tonnellate massime annue |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| Rifiuti prodotti dalla lavorazione della pietra diversi da quelli di cui alla voce 010407 | 010413 | Messa in riserva (R13) frantumazione macinazione,vagliatura senza ottenimento di "EoW" (R5) | | |
| **Terre e rocce da scavo** | | | | |
| Terre e rocce da scavo | 170504 | Messa in riserva (R13) | 1.660 | 200.000 |
| **Conglomerato bituminoso** | | | | |
| Conglomerato bituminoso | 170302 | Messa in riserva (R13) produzione di materiale per costruzioni stradali e piazzali industriali, mediante preventiva selezione, frantumazione, vagliatura eventuale miscelazione con materia inerte vergine con eluato conforme al test di cessione secondo il metodo di cui all'Allegato 3 del D.M. 5.2.1998 e s.m.i. (R5) | 200 | 24.000 |
| Rifiuti urbani non differenziati | 200301 | | | |
| **Scarti di legno e sughero, imballaggi in legno** | | | | |
| Scarti di corteccia e sughero | 030101 | Messa in riserva (R13) adeguamento volumetrico mediante biotrituratore (R3)o è senza ottenimento di"EoW" | 290 | 21.000 |
| Segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04 | 030105 | | | |
| Imballaggi in legno | 150103 | | | |
| Rifiuti dalla lavorazione del legno non specificati altrimenti | 030199 | | | |
| Legno | 170201 | | | |
| Legno, diverso da quello di cui alla voce 200137 | 200138 | | | |
| Legno diverso da quello di cui alla | 191207 | | | |

| Tipologia di rifiuto | CER | Attività di recupero | Quantità massime in stoccaggio istantaneo $m^3$ | Tonnellate massime annue |
|---|---|---|---|---|
| voce 19 12 06 | | | | |
| Rifiuti della selvicoltura | 020107 | | | |
| Rifiuti urbani non differenziati | 200301 | | | |

b) il tempo massimo di messa in riserva dei rifiuti è di 60 giorni;

c) è autorizzata una potenzialità di trattamento (R5/R3) massima dell'impianto pari a 300 t/g;

d) dovrà essere effettuata una operazione di cernita sui rifiuti in entrata all'impianto in modo da separare materiali estranei quali metalli, plastica, legno etc. che dovranno essere adeguatamente stoccati in attesa di essere conferiti a soggetti autorizzati;

e) durante tutte le fasi di movimentazione, stoccaggio e frantumazione il materiale inerte dovrà essere mantenuto umidificato in modo da evitare emissioni diffuse di polveri;

f) i rifiuti costituiti da scarti di ferro, acciaio e ghisa prodotti presso l'impianto dovranno essere stoccati in cassoni scarrabili coperti; le altre tipologie di rifiuti potranno essere stoccate in cumuli che dovranno essere protetti dagli agenti atmosferici con teli;

g) le operazioni di recupero finalizzate all'ottenimento di materiali non più qualificati come rifiuti (End of Waste – EoW) dovranno essere effettuate nel rispetto di quanto indicato nei rispettivi paragrafi di riferimento (7.1, 7.6 e 9.1 dell'allegato 1 suballegato 1) del D.M. 5.2.1998 e s.m.i. in merito alle caratteristiche e alla provenienza dei rifiuti in ingresso, alle attività di recupero svolte, nonché alle caratteristiche degli EoW/prodotti ottenuti;

h) nelle varie aree o nei singoli cassoni potranno essere stoccati rifiuti anche con codici CER diversi a condizione che vengano mantenuti adeguatamente separati e identificabili;

i) le zone con i cumuli di rifiuti e materiali da frantumare dovranno essere mantenute separate dalle zone con i cumuli di materiale frantumato (sottoprodotto o rifiuto) e identificate mediante adeguata cartellonistica.

j) le aree diverse da quelle destinate alla messa in riserva dei rifiuti dovranno essere mantenute sgombre da rifiuti;

k) le aree di trattamento dovranno essere chiaramente distinte e individuate mediante idonea segnaletica orizzontale e/o verticale;

l) l'area dell'impianto dovrà essere adeguatamente recintata;

m) i rifiuti dovranno essere disposti in modo tale da consentire una facile ispezione (passo d'uomo);

n) l'accatastamento/accumulo dei rifiuti dovrà essere ordinato ed effettuato in modo tale da garantire la stabilità del materiale in stoccaggio al fine di evitare cedimenti e conseguenti cadute;

o) i rifiuti prodotti dall'attività non compresi nella tabella di cui alla lettera a) dovranno essere stoccati nel rispetto del regime del deposito temporaneo, ai sensi dell'art. 183 comma 1) lettera bb) del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.;

p) i non più rifiuti (End of Waste - EOW) prodotti dai processi di recupero dovranno essere stoccati in aree ad essi dedicate ed individuate mediante idonea segnaletica orizzontale e/o verticale;

q) dovrà essere disponibile presso l'impianto un'adeguata quantità di materiale assorbente idoneo alla rimozione di accidentali sversamenti di liquidi; il materiale utilizzato per tale operazione dovrà essere correttamente smaltito;

r) dovranno essere mantenute umidificate le vie di transito e i piazzali di transito degli automezzi al fine di evitare il sollevamento di polveri;

s) i rifiuti prodotti dovranno essere conferiti a soggetti debitamente autorizzati per le ulteriori fasi di smaltimento e/o recupero;

t) dovrà essere comunicata ogni eventuale futura variazione del nominativo del responsabile tecnico dell'impianto corredando con nota di accettazione della carica da parte dello stesso responsabile incaricato;

u) prima della messa in esercizio dell'attività autorizzata con il presente provvedimento, dovrà essere costituita per tutta la durata della presente autorizzazione, una garanzia finanziaria a favore della Città Metropolitana di Genova mediante fideiussione di entità pari ad una copertura di € 1.652.642,64 con una delle seguenti modalità:

   i. reale e valida cauzione ai sensi dell'art. 54 del regio decreto 23 maggio 1924 n. 827 e successive modifiche ed integrazioni;

   ii. polizza fideiussoria che preveda l'espressa rinuncia al beneficiario della preventiva escussione del debitore principale e la sua operatività entro 15 giorni a semplice richiesta scritta dell'Amministrazione e senza eccezioni, con efficacia fino a svincolo da parte dell'Amministrazione beneficiaria,

v) la garanzia di cui alla precedente lettera è costituita per la copertura delle spese necessarie, comunque inerenti o connesse, ad eventuali operazioni di smaltimento, bonifica e ripristino ambientale, nonché per il risarcimento di ulteriori danni derivanti all'ambiente in dipendenza dell'attività svolta e determinate da inadempienze degli obblighi contenuti nell'autorizzazione o titolo abilitativo, da qualsiasi atto o fatto colposo, doloso, o accidentale, in caso di inerzia del soggetto tenuto ad intervenire, nel periodo di efficacia della garanzia stessa; l'atto di costituzione della garanzia deve esplicitamente indicare che la garanzia è prestata per tali fini;

w) copia della garanzia finanziaria costituita in ottemperanza alla precedente lettera v) dovrà tempestivamente essere trasmessa alla Città Metropolitana di Genova;

x) dovrà essere mantenuta per tutta la durata della presente autorizzazione una polizza assicurativa a copertura di eventuali danni ambientali e danni a terzi derivanti dall'esercizio dell'attività di recupero;

y) prima della messa in esercizio dell'attività, dovrà essere informato l'Ufficio Suolo del Servizio Acqua e Rifiuti della Direzione Ambiente, Ambiti Naturali e Trasporti della Città Metropolitana di Genova, affinché possa essere effettuato un sopralluogo per la verifica della conformità dell'impianto realizzato con il progetto approvato. A tal fine la Società dovrà comunicare allo stesso Ufficio la data di completamento dei lavori;

z) alla chiusura della discarica dovrà cessare l'attività dell'impianto e:

   i. dovrà essere assicurata la messa in sicurezza del sito e il ripristino del luogo, compatibile con la destinazione d'uso del sito stesso, in conformità alla normativa vigente;

   ii. dovrà essere assicurata la rimozione dall'area dei rifiuti presenti;

   iii. dovranno essere predisposti controlli sulle matrici ambientali potenzialmente suscettibili di contaminazione determinata dall'attività svolta; nel caso la tipologia dei rifiuti stoccati e/o trattati e le condizioni di esercizio dell'attività consentano di escludere la compromissione delle matrici ambientali, dovrà comunque essere relazionato sulle motivazioni alla base di tale conclusione.

2) di trasmettere il presente provvedimento alla Colle Ecologico S.r.l.;

3) di trasmettere il presente provvedimento al Comune di Uscio, alla Regione Liguria, all'ARPAL - Dipartimento di Genova e alla ASL 3 Genovese - SCISP;

RICORDA

- che a fine esercizio la sistemazione dell'area dovrà comunque essere conforme al progetto approvato ai sensi del D.Lgs. 36/2003;
- che Colle Ecologico S.r.l. dovrà provvedere alla adozione e messa in atto di tutti i dispositivi in materia di prevenzione e sicurezza dell'ambiente di lavoro in base alle norme vigenti ed eventualmente secondo le modalità dettate e/o concordate dalla S.C.P.S.A.L. della ASL competente;

IL DIRIGENTE

Determinazione n. 2092 del  27 maggio 2015

Determinazione n. 2092 del 27 maggio 2015

**Attestazione di esecutività**

La determinazione dirigenziale è diventata esecutiva, ai sensi dell'art. 151, comma 4, del TUEL d.Lgs 267/2000 o dell'art. 77, comma 4, del Regolamento Provinciale sull'ordinamento degli uffici e dei servizi, dal 26 maggio 2015

f.to Il Segretario Generale o suo delegato

Genova, li 26 maggio 2015

**Certificato di pubblicazione**

La determinazione dirigenziale è pubblicata all'Albo Pretorio On Line della Città Metropolitana di Genova dal **27 maggio 2015** al **11 giugno 2015**

# PROVINCIA DELLA SPEZIA

**Settore:** **SETTORE TECNICO** **Proponente:** **AUTORIZZAZIONE UNICA AMBIENTALE**

## DETERMINAZIONE
## N. 528 DEL 04/04/2018

**Oggetto: AUTORIZZAZIONE UNICA AMBIENTALE AI SENSI DEL DPR 59/2013 E DEL D. LGS 152/06 - SOCIETA' QUEIROLO CLAUDIO SRL, COMUNE DI LEVANTO (SP)**

Vista la nota prot. 7801 del 17.03.2017 a firma del Dirigente ing. Gianni Benvenuto con la quale si dispone l'incarico della posizione organizzativa del Servizio Ambiente, Urbanistica e Pianificazione Territoriale alla dr.ssa Nori Emili;

Vista l'istanza presentata da **"Queirolo Claudio srl"** allo SUAP del Comune di Levanto in data 13.01.2018 volta ad ottenere il rilascio **dell'Autorizzazione Unica Ambientale ai sensi dell'art.3 del DPR 59/2013** del D.Lgs 152/06 e s.m.i relativamente a:

- *Emissioni in atmosfera di cui all'art. 269 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152, ex art. 3 lettera c) D.P.R. 59/2013;*
- *Operazioni di smaltimento e recupero rifiuti di cui agli articoli 215 e 216 del DLGS 152/2016 ex art 3 lettera g) DPR 59/2013;*
- *Impatto acustico di cui alla legge 26 ottobre 1995 n 447;*

Dato atto che l'istanza si rende necessaria per il rinnovo delle comunicazioni relative alle operazioni di smaltimento e recupero di rifiuti per l'impianto ubicato in Via delle Ghiare 11, nel Comune di Levanto (SP);

Considerato che la **Società Queirolo Claudio srl** con sede legale nel Comune di Levanto (SP)- Via delle Ghiare 11 - P.IVA 01420850115, Legale Rappresentante Queirolo Claduio**,** esegue attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi.

**Visti alcuni atti rilevanti in relazione all'istruttoria in parola:**

- La nota dello Suap del Comune di Levanto prot. n. 833 del 15.01.2018 di trasmissione dell'istanza di AUA presentata dalla società;
- La nota della Provincia della Spezia prot. 6007 del 28.02.2018 di richiesta integrazioni documentali;

- La nota dello Suap del Comune di Levanto prot. 1939 del 27.01.2018 di trasmissione delle integrazioni presentate dalla società

**Vista l'istruttoria** in materia di **emissioni in atmosfera** (**All. A),** secondo cui l'autorizzazione alle emissioni può essere rilasciata con prescrizioni;

**Vista l'istruttoria** in materia di **recupero rifiuti** (**All. B),** secondo cui l'autorizzazione alle emissioni può essere rilasciata con prescrizioni;

**Visto il nulla osta** in materia di **impatto acustico**, rilasciato dal Comune di Levanto con nota prot. 4824 del 09.03.2018 **(All. C);**

**Visto il parere favorevole** prot. 3077 del 25.01.2018 **rilasciato da Asl 5** con alcune prescrizioni recepite nei succitati allegati tecnici;

**Visto** il pagamento delle spese istruttorie in modo conforme a quanto stabilito dalla Delibera del Commissario Straordinario n. 87 del 11/04/2013.

**Preso atto delle motivazioni inerenti l'adozione del presente atto**, tali che l'impianto così come individuato con i contenuti e le prescrizioni di cui al dispositivo in appresso risulta conforme alla normativa ambientale;

Vista la L. 447/1995;

Visto il D. Lgs n° 267, del 18.08.2000;

Visti gli articoli 4, comma 2, e 70, comma 6, del D. Lgs n° 165, del 30.03.2001;

Visto il D. Lgs n° 152 del 2006;

Visto il D.P.R. n. 59 del 2013

## DISPONE

1. di **adottare** ex art. 3 D.P.R. 59/2013 Autorizzazione Unica Ambientale relativamente all**'impianto** situato nel comune di Levanto (SP) **titolare** della cui gestione è la **Società Queirolo Claudio srl -** P.IVA 01420850115, relativamente ai seguenti **titoli abilitativi:**

   **a) autorizzazione alle emissioni in atmosfera** di cui all'art. 269 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152, ex art. 3 lettera c) D.P.R. 59/2013 rilasciata con **prescrizioni** come meglio specificate nell'**allegato A** che forma parte integrante e sostanziale del presente atto;
   **b) autorizzazione alle** *operazioni di recupero rifiuti non pericolosi di produzione dei rifiuti stessi di cui agli artt 215 e 216 del Dlgs 152/2006* rilasciata con **prescrizioni**

come meglio specificate nell'**allegato B** che forma parte integrante e sostanziale del presente atto;

**c)** **nulla osta** di cui all'art.8 c. 4 o 6 della Legge 447/1995, di ex art. 3 lettera e) D.P.R. 59/2013 inerente **l'impatto acustico** meglio specificato **nell'allegato C** che forma parte integrante e sostanziale del presente atto;

2. la presente autorizzazione ha una **validità pari ad anni 15,** che decorre dalla data di rilascio ex art. 3 comma 6 del dpr 59/2013. La domanda di rinnovo deve essere inviata all'autorità competente tramite Suap almeno 6 mesi prima della scadenza art 5 comma 1 dpr 59/2013 e sostituisce ogni altro titolo sopra richiamato;
3. l'**efficacia** della presente autorizzazione è subordinata alla disponibilità dei competenti titoli edilizi e paesistici nonché di ogni altro titolo di settore eventualmente necessario ivi compresi titoli concessori relativi all'uso e godimento di beni di proprietà pubblica o comunque diversa dal gestore dell'impianto in quanto necessario.

**INFORMA**

- la presente Determinazione viene posta in pubblicazione all'Albo Pretorio di questa Provincia per rimanervi 15 giorni consecutivi;
- i contenuti del presente atto sono **pubblicati** ex articolo 40 d.lgs. 33/13 a cura del responsabile del procedimento;
- eventuali **modifiche all'impianto** sono assoggettate alla disciplina vigente in materia, in specie l'art.6 D.P.R. 59/13;
- il Dipartimento Provinciale dell'A.R.P.A.L. ha facoltà di effettuare il controllo con cadenza almeno annuale dell'impianto senza necessità di preavviso al titolare dell'impianto;
- contro il presente provvedimento è possibile promuovere ricorso innanzi al Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 giorni dalla data di conoscenza del provvedimento medesimo o ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 giorni.

Letto, confermato e sottoscritto anche ai sensi dell'art. 49 comma 1 del D.Lgs. n. 267/2000 con contestuale espressione del relativo parere favorevole sotto il profilo della regolarità tecnica

**Il Funzionario delegato**

**Dr.ssa Nori Emili**

ALLEGATO B

**Comunicazioni relative alle operazioni di smaltimento e recupero di rifiuti di cui agli articoli 215 e 216 (Attività R3 –R5 -R13) del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, ex art. 3 lettera g) D.P.R. 59/2013.**

**L'impresa QUEIROLO CLAUDIO,** con Sede Legale in via delle Ghiare,11 in Comune di Levanto (SP), in data 25/05/98, è stata iscritta al numero 32 del Registro delle Imprese istituito ai sensi dell'art. 33 del D.Lgs 22/97 per attività di recupero di rifiuti non pericolosi (ora art. 216 del T.U.A.) per attività R13 presso l'impianto sito in via delle Ghiare,11 in Comune di Levanto (SP).

Con Determinazione Dirigenziale n° 34 del 11/03/2013 l'iscrizione è stata rinnovata per 5 anni, alle stesse condizioni esistenti che prevedevano la messa in riserva R13 dei seguenti rifiuti:

| Paragrafo DM 05/02/98/ 161/2002 e ss.mm.ii. | Codice CER | Operazioni da R1 a R13 | Potenzialità Massima Impianto | | Stoccaggio Massimo Istantaneo | | Recupero di | | Obbligo di : (T) Test Cess. (A) Analisi |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $m^3$ | ton. | $m^3$ | ton. | Materia | Energia | |
| 7.1 | 170101 | R13 | 100 | 180 | 30 | 54 | Si | No | No |
| 7.1 | 170102 | R13 | 100 | 180 | 30 | 54 | Si | No | No |
| 7.1 | 170103 | R13 | 100 | 180 | 30 | 54 | Si | No | No |
| 7.1 | 170107 | R13 | 100 | 150 | 50 | 75 | Si | No | A* |
| 9.1 | 170201 | R13 | 80 | 100 | 25 | 30 | Si | No | No |
| 6.1 | 170203 | R13 | 40 | 30 | 6 | 4 | Si | No | No |
| 7.6 | 170302 | R13 | 55 | 100 | 20 | 30 | Si | No | A |
| 3.1 | 170405 | R13 | 25 | 50 | 10 | 20 | Si | No | No |
| 7.31bis | 170504 | R13 | 2000 | 3400 | 100 | 150 | Si | No | A** |
| 7.1 | 170802 | R13 | 100 | 150 | 28 | 42 | Si | No | A |
| 7.1 | 170904 | R13 | 2600 | 4700 | 100 | 180 | Si | No | A |
| 16.1 lettera l | 200201 | R13 | 40 | 20 | 8 | 4 | Si | No | No |
| | | | | 9240 | | 697 | | | |

** obbligo di Analisi per conferimenti ≥ 50 ton. provenienti dallo stesso sito come previsto dalla D.G.R. n. 714 del 26/05/2015*
*** analisi o dichiarazione del produttore che rispetta le caratteristiche di non pericolosità*

Con Determinazione n. 1551/2016 come rettificata dalla Determinazione n. 1578 del 30/08/2016 l'iscrizione è stata volturata alla società Queirolo Claudio S.r.l. con sede legale e operativa in Via delle Ghiare, 11 nel Comune di Levanto (SP) C.F. e P.I. 01420850115.

L'attività è ubicata nel Comune di Levanto (SP) al F. 18 mapp. 364 .

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente ai sensi degli art.20 e 21 del D.lgs.82/2005 T.V. da FALCO PAOLO il 30/03/2018 12:44:46
ID: 1101100 del 30/03/2018 12:38:47 Protocollo: 2018/9103 del 30/03/2018

La Società gestisce presso la sede operativa un impianto, installato nel 1998, rappresentato nell'Ambito 18 - Ghiararo del Piano di bacino approvato dall'Autorità di Bacino Regionale e ricade in fascia B come rappresentato nella TAV 9 della Carta delle fasce di inondabilità Torrenti Ghiararo e Cantarana.

In particolare, nel piazzale dove si svolge l'attività, è stato rilasciato un nulla osta idraulico nr. 11860/2009 (Det. Nr 620 del 10/12/2009) per l'intervento di sistemazione idraulica finalizzata al confinamento idraulico.

Il ciclo produttivo consiste principalmente nella messa in riserva dei materiali inerti in varie pezzature con cernita manuale di parte dei rifiuti in ingresso per separare i detriti da altri materiali di natura plastica, legnosa o ferrosa e successivo avvio a recupero R3, R4 o R5 a seconda del rispettivo CER.

Sono distinte le aree di stoccaggio dei rifiuti da quelle utilizzate per lo stoccaggio delle materie prime.

Il conferimento avviene in cumuli depositati sotto una tettoia divisa in due zone: una per i rifiuti propriamente "detriti 1701 e 1709" e uno per le "terre e rocce 1705" il materiale da recuperare (plastica, legno e ferro) viene collocato differentemente a seconda della tipologie.

La superficie del settore di conferimento asfaltata e di dimensioni tali da consentire un'agevole movimentazione dei mezzi e delle attrezzature in ingresso ed in uscita.

Lo stoccaggio in cumuli dei detriti e delle terre è rocce organizzato in box con sponde in cemento armato alte 2 mt realizzato su basamenti pavimentati per i seguenti CER:
170101 - 170102 - 170103 - 170107 - 170904 sotto la tettoia individuata come AREA 1
170504 sotto la tettoia individuata come AREA 2 (v. planimetria)

Nei periodi più asciutti in cui lo stoccaggio in cumuli di rifiuti potrebbe dar luogo a formazioni di polveri , i cumuli vengono periodicamente bagnati con l'impianto a pioggia realizzato in prossimità dell'impianto, sulla parete del capannone artigianale.
Durante questa fase, la quantità di acqua vaporizzata non è mai tale da bagnare abbondantemente il mucchio e produrre reflui in misura tale da doverli incanalare, tuttavia la pendenza della pavimentazione è tale per cui eventuali reflui vengono convogliati nella vasca di cemento di lavaggio delle botti del calcestruzzo dell'impianto di betonaggio attiguo, acqua che poi viene reimpiegata per impastare il calcestruzzo.
Sotto la tettoia trovano posto anche i big bag nei quali vengono stoccati i CER 170302 - 170802 - 170604 ed eventuali cassoni di ferro in cui sono conferiti i CER 170201 - 170203 - 170405 - 200201

Il ciclo lavorativo aziendale si può così schematizzare:

- Il conferitore viene indirizzato su una pesa a ponte e diretto da un operatore nella zona di scarico a seconda del CER.
- Successivamente l'operatore provvede a conferire il rifiuto negli appositi contenitori.
- Nel caso di conferimenti di detriti o terre con camion ribaltabili, il carico viene ribaltato nella zona dei cumuli e cernito manualmente per togliere eventuali residui di legno, ferro e plastica, dopo di che con una pala meccanica viene riposto nel box sotto la tettoia.
- Successivamente i rifiuti vengono caricati su un camion con destinazione ai rispettivi impianti di recupero

L'azienda ha implementato il vigente elenco di CER autorizzati con integrazioni che, rispettando il dettato dell'art. 35 della L.R. 18/1999 si configurano come modifiche non sostanziali, in particolare comunicando le stesse caratteristiche verranno impiegati per i CER che si intendono integrare i CER 170202 - 160103 –

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente ai sensi degli art.20 e 21 del D.lgs.82/2005 T.V. da FALCO PAOLO il 30/03/2018 12:44:46
ID: 1101100 del 30/03/2018 12:38:47 Protocollo: 2018/9103 del 30/03/2018

150103 che saranno collocati in cassoni scarrabili ( di volume 32, 17 e 12 mc), mentre per il CER 150101 - 150102 si utilizzeranno due presse scarrabili monopala.

L'elenco dei CER oggetto della comunicazione è pertanto il seguente:

| Paragrafo DM 05/02/98/ 161/2002 e ss.mm.ii. | Codice CER | Operazioni da R1 a R13 | Potenzialità Massima Impianto | | Stoccaggio Massimo Istantaneo | | Recupero di | | Obbligo di : (T) Test Cess. (A) Analisi | Collocazione |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | $m^3$ | ton. | $m^3$ | ton. | Materia | Energia | | |
| 7.1 | 170101 | R5- R13 | 100 | 180 | 30 | 54 | Si | No | No | TETTOIA1 |
| 7.1 | 170102 | R5- R13 | 100 | 180 | 30 | 54 | Si | No | No | TETTOIA1 |
| 7.1 | 170103 | R5- R13 | 100 | 180 | 30 | 54 | Si | No | No | TETTOIA1 |
| 7.1 | 170107 | R5- R13 | 100 | 150 | 50 | 75 | Si | No | A* | TETTOIA1 |
| 9.1 | 170201 | R3 -R13 | 80 | 100 | 25 | 30 | Si | No | No | SCARRABILE |
| 6.1 | 170203 | R3 - R13 | 40 | 18 | 6 | 4 | Si | No | No | SCARRABILE |
| 7.6 | 170302 | R13 | 55 | 30 | 20 | 30 | Si | No | A | TETTOIA 3 scarifica in big bag o contenitori in ferro |
| 3.1 | 170405 | R4 - R13 | 25 | 50 | 10 | 20 | Si | No | No | SCARRABILE |
| 7.31bis | 170504 | R5 - R13 | 2000 | 3400 | 100 | 150 | Si | No | A** | TETTOIA2 |
| 7.1 | 170802 | R5 - R13 | 100 | 150 | 28 | 42 | Si | No | A | TETTOIA 3 big bag o contenitori in ferro |
| 7.1 | 170904 | R5 - R13 | 2600 | 4700 | 100 | 180 | Si | No | A | TETTOIA1 |
| 16.1 lettera l | 200201 | R3 - R13 | 40 | 20 | 8 | 4 | Si | No | No | SCARRABILE |
| 2.1 | 170202 | R3 - R13 | 7 | 20 | 6 | 18 | Si | No | No | SCARRABILE |
| 16.1 lettera l | 150101 | R3 - R13 | 300 | 48 | 25 | 4 | Si | No | No | COMPATTATORE |
| 10.2 | 160103 | R3 - R13 | 50 | 24 | 25 | 12 | Si | No | No | SCARRABILE |
| 9.1 | 150103 | R3 - R13 | 150 | 30 | 25 | 5 | Si | No | No | SCARRABILE |
| 6.1 | 150102 | R3 - R13 | 150 | 12 | 25 | 2 | Si | No | No | COMPATTATORE |
| | | | | 9292 | | 738 | | | | |

CER introdotti con la richiesta di rinnovo

L'impianto mantiene pertanto la classe di iscrizione 4 (quantità annua di rifiuti trattati compresa tra 6.000 e 15.000 tonnellate) in riferimento al DM 350 del 21/07/1998

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente ai sensi degli art.20 e 21 del D.lgs.82/2005 T.V. da FALCO PAOLO il 30/03/2018 12:44:46
ID: 1101100 del 30/03/2018 12:38:47 Protocollo: 2018/9103 del 30/03/2018

**Prescrizioni**

- Le attività autorizzate dovranno mantenere la conformità alle norme tecniche previste dal D.M. 5.2.1998 e dal D.M. 5/4/2006 n. 186;
- Non potranno essere superati i quantitativi annui dichiarati (9.292 tonnellate)
- Tutti i rifiuti gestiti dovranno, ove previsto dalla norma, essere sottoposti al test di cessione ad ogni inizio di attività e, successivamente, ogni 12 mesi e comunque ogni volta che intervengano modifiche sostanziali nel processo di produzione
- Dovrà essere rispettata l'indicazione delle varie destinazioni d'uso risultante dalla planimetria dell'impianto allegata all'istanza.
- Ogni variazione della comunicazione presentata in regime semplificato ovvero eventuali modifiche apportate all'attività di recupero dovranno essere tempestivamente segnalate.
- I prodotti e le materie prime ottenute dalle operazioni di recupero sono da considerarsi tali, e sono esclusi dalla normativa di gestione dei rifiuti, solo se esplicitamente indicati nella normativa[1].
- I rifiuti tenuti in R13 ("messa in riserva") e/o non trasformati in materie prime o prodotti espressamente previsti dal decreto ministeriale[2] devono essere considerati ancora rifiuti e gestiti nel rispetto della normativa di settore: in particolare i rifiuti oggetto della sola messa in riserva all'interno dell'impianto devono essere avviati ad impianti di recupero appositamente autorizzati. Si ricorda che il passaggio fra i siti adibiti all'effettuazione dell'operazione di recupero R13 (messa in riserva) è consentito esclusivamente per una sola volta.
- Entro il 30 aprile di ogni anno l'impresa è tenuta a versare il diritto di iscrizione annuale relativo all'anno in corso, come stabilito dal D.M. 21 luglio 1998, n. 350. Il mancato pagamento del diritto di iscrizione nei termini previsti comporta la sospensione dell'iscrizione al registro, con conseguente obbligo di sospendere l'attività di recupero.

*Il funzionario tecnico*
Dott. Paolo Falco

[1] Allegato 1 – suballegato 1 e Allegato 2 – suballegato 1 del D.M. 5 febbraio 1998, al quarto paragrafo relativo a ciascuna tipologia di rifiuto, indicato come "Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti".

[2] Allegato 1 – suballegato 1 e Allegato 2 – suballegato 1 del D.M. 5 febbraio 1998, al quarto paragrafo relativo a ciascuna tipologia di rifiuto, indicato come "Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti".

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto digitalmente ai sensi degli art.20 e 21 del D.lgs.82/2005 T.V. da FALCO PAOLO il 30/03/2018 12:44:46
ID: 1101100 del 30/03/2018 12:38:47 Protocollo: 2018/9103 del 30/03/2018

Procedimento n. 721 Anno 2015

# Città Metropolitana di Genova

## PROVVEDIMENTO DIRIGENZIALE

DIREZIONE AMBIENTE, AMBITI NATURALI E TRASPORTI
SERVIZIO ACQUA E RIFIUTI

**Prot. Generale N. 0052457 / 2015**
**Atto N.** 2121

**OGGETTO:** **ECO ERIDANIA S.P.A. - IMPIANTO SITO IN VIA PIAN MASINO, 83 - ARENZANO (GE) IMPIANTO PER LO STOCCAGGIO, LA MESSA IN RISERVA, IL DEPOSITO PRELIMINARE, IL RICONDIZIONAMENTO ED IL RAGGRUPPAMENTO DI RIFIUTI PERICOLOSI E NON PERICOLOSI, E DI STERILIZZAZIONE RIFIUTI SANITARI - D.LGS. N. 152/2006 SS.MM.I. AGGIORNAMENTO DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE DI CUI AL PROVVEDIMENTO DIRIGENZIALE N. 7363 DEL 20.12.2011.**

In data 15/06/2015 il/la sottoscritto/a **FONTANELLA PAOLA** ha adottato il provvedimento Dirigenziale di seguito riportato.

Vista la Legge 7 aprile 2014 n. 56 e succ. modif. recante "Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni";

Visti l'Art. 107, commi 1, 2 e 3 del T.U. "Leggi sull'ordinamento degli Enti Locali", approvato con D.Lgs. n. 267 del 18-08-2000 e l'art. 34 dello Statuto della Città metropolitana di Genova;

Visto altresì l'Art. 4, comma 2 del D.Lgs 165/01;

Richiamato il vigente Regolamento sull'ordinamento degli Uffici e dei Servizi;

Vista la Deliberazione del Commissario Straordinario con i poteri del Consiglio Provinciale n. 1 dell'8/1/2014, prot. n. 2062/2014, di approvazione del Bilancio di previsione triennale 2014-2016;

Vista la Determinazione del Sindaco Metropolitano n. 5 del 12.01.2015 avente ad oggetto: "Autorizzazione all'esercizio provvisorio 2015 ai sensi dell'articolo 163 D.Lgs.18 agosto 2000, n. 267. Assegnazione temporanea delle risorse finanziarie ai Centri di Responsabilità;

Visto il D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e ss.mm.ii.;

Visto il D.Lgs. 18.01.2008, n. 4 recante "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 recante norme in materia ambientale";

Visto il D.Lgs. n. 205 del 3.12.2010 recante "Disposizioni di attuazione della Direttiva 2008/98CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive";

Visto il D.Lgs. n. 46 del 4/3/2014 recante "Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)";

Vista la Legge Regionale 21.06.1999, n. 18;

Vista la Legge Regionale 31.10.2006 n. 30, recante "Disposizioni urgenti in materia ambientale";

Visto il D.Lgs. 102/2014 recante "Attuazione della direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica, che modifica le direttive 2009/125/CE e 2010/30/UE e abroga le direttive 2004/8/CE e 2006/32/CE";

Vista la D.G.R. n. 85 del 04.02.2011 con la quale la Regione Liguria ha escluso dalla procedura di VIA l'installazione dell'impianto di sterilizzazione di rifiuti sanitari a condizione che non comportasse un

incremento delle quantità di rifiuti per le quali l'Azienda era già autorizzata allo stoccaggio da parte della Provincia di Genova, e che fosse estesa la certificazione ISO 14001 a tutte le attività svolte ai civici n.103 e n.105 e alla sterilizzazione al civ. n.83 di via Pian Masino, Arenzano;

Visto il Provvedimento Dirigenziale n. 7363 del 20.12.2011 con il quale è stata rilasciata alla Eco Eridania S.p.A. l'Autorizzazione Integrata Ambientale per l'impianto di stoccaggio, messa in riserva, deposito preliminare, ricondizionamento e raggruppamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi e di sterilizzazione rifiuti sanitari sito in Arenzano, via Pian Masino, 83;

Visto il Provvedimento Dirigenziale n. 826 del 19.02.2013 con il quale è stato aggiornato e modificato il Provvedimento Dirigenziale n. 7363 del 20.12.2011 con lo scorporo di alcuni rifiuti migrati in autorizzazione ordinaria sul civico n. 103-105 di via Pian Masino (P.D. n. 220/2007 e s.m.i.) lasciando in A.I.A. solamente la gestione e il trattamento di rifiuti sanitari (sterilizzatore con annesse utilità impiantistiche) e la possibilità di effettuare, oltre allo stoccaggio (R13, D15) anche operazioni di cernita, selezione e riconfezionamento (R3, R4, R5, D14, D15) su rifiuti non pericolosi;

Vista la nota di Eco Eridania S.p.A. assunta a protocollo della Provincia di Genova con n. 79741 del 18.08.2014 con la quale l'Azienda ha inoltrato istanza di modifica dell'A.I.A.;

Visti gli esiti della prima seduta della conferenza di servizi svoltasi in data 16.10.2014 a seguito della quale sono state richieste integrazioni documentali;

Viste le note assunte a prot. della Città Metropolitana di Genova con n. 105773 del 10.11.2014, n. 112422 del 01.12.2014 e n. 119984 del 24.12.2014 con le quali Eco Eridania S.p.A. ha trasmesso le integrazioni richieste consistenti nella seguente documentazione:

- cronoprogramma delle attività di avvio e convalida degli impianti
- diagramma e relazioni aggiornati dell'impianto di depurazione acque
- descrizione del sistema di abbattimento delle emissioni in atmosfera asservito al trituratore
- procedura di gestione del laboratorio chimico interno
- protocollo per il prelievo e l'analisi dei campioni di rifiuti sterilizzati
- protocollo di avvio e convalida dell'impianto di sterilizzazione
- valutazione degli inquinanti aerodispersi in ambiente di lavoro
- relazione per l'individuazione dei punti di monitoraggio delle acque sotterranee

Visti gli esiti della seconda seduta della conferenza di servizi svoltasi in data 26.01.2015 che si è espressa favorevolmente in merito alle modifiche richieste dall'Azienda e al termine della quale sono state richieste ulteriori integrazioni;

Vista la nota datata 03.02.2015 con la quale Eco Eridania S.p.A. ha trasmesso la versione del Manuale di gestione del laboratorio interno revisionato sulla base delle indicazioni emerse nel corso della conferenza di servizi;

Atteso che le modifiche oggetto della domanda consisteranno in:

- adeguamento della tecnologia di trattamento dei rifiuti sanitari con sostituzione delle macchine sterilizzatrici autorizzate con n. 2 nuove macchine sterilizzatrici di diversa concezione;
- annullamento dello scorporo delle autorizzazioni dei due civici su via Pian Masino e contestuale rinuncia all'autorizzazione ordinaria sul civico n.103 con ritorno alla versione originale dell'A.I.A. (P.D. n. 7363/2011) con trasferimento al civico n. 83 in regime A.I.A. di tutti gli 815 $m^3$ di volumetria di stoccaggio autorizzata per rifiuti pericolosi e non. E' richiesto il mantenimento delle modifiche delle tempistiche di stoccaggio di alcuni codici CER da 6 a 12 mesi;
- ridistribuzione delle aree come da nuovo layout, senza alcuna variazione qualitativa e quantitativa degli stoccaggi autorizzati, secondo la seguente codifica:

- Zona **A1:** 640 $m^3$ per rifiuti *pericolosi* solidi e liquidi. Parte dei 640 $m^3$ massimi istantanei potranno essere posizionati anche su zona **A7**
- Zona **A2:** 175 $m^3$ per rifiuti *non pericolosi* solidi e liquidi. Parte dei 175 $m^3$ massimi istantanei potranno essere posizionati anche su zona **A7**
- Zona **A7:** attività mista di movimentazione e stoccaggio in contenitori e automezzi, dotata di pavimentazione impermeabilizzata
- Zona **A10:** area di ricovero di un mezzo eventualmente contaminato da radioattività

– individuazione di aree dedicate per lo stoccaggio specifico dei RAEE (in A1 e A2);

– eliminazione del trattamento dei RAEE e di tutte le altre operazioni di pretrattamento salvo:

- D9: attività di sterilizzazione sui rifiuti CER 18 01 03* e CER 18 02 02*;
- D13: raggruppamento preliminare tra rifiuti con analoghe caratteristiche chimico-fisiche (medesimo codice CER con diverse caratteristiche di pericolo) finalizzato alla preparazione di carichi omogenei;
- R12: attività finalizzate alla preparazione dei rifiuti ad una della operazioni indicate da R1 a R11 ;

– eliminazione dell'area rifornimento gasolio automezzi (area F in precedente autorizzazione);

– snellimento delle operazioni di caratterizzazione dei rifiuti in uscita per avvio a smaltimento/recupero anche in linea con i nuovi indirizzi anticipati dalla Città Metropolitana di Genova;

Considerato che a seguito delle modifiche proposte il quantitativo massimo istantaneo di rifiuti in stoccaggio rimarrà invariato e pari a 815 $m^3$;

Vista lo nota prot. n. 12633 del 15.05.2015 con la quale ARPAL ha trasmesso il Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) aggiornato sulla base delle modifiche richieste dall'Azienda;

Atteso che il D.Lgs. n. 46 recante "Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)", entrato in vigore in data 11.04.2014, impone che i procedimenti non ancora giunti a conclusione e avviati in data posteriore al 7 gennaio 2013 siano rispondenti al decreto citato;

Atteso che, ai sensi dell'art. 29-ter, comma 1, lettera m), del D.Lgs. 152/2006, così come modificato dal D.Lgs. 46/2014, il gestore di un complesso IPPC, in caso di utilizzo, produzione o scarico di sostanze pericolose, deve redigere e trasmettere una relazione di riferimento relativa allo stato del suolo e delle acque sotterranee al fine di poter fare un raffronto con lo stato al momento della cessazione definitiva dell'attività secondo quanto stabilito dal D.M. 272 del 13.11.2014 recante le modalità per la redazione della relazione di riferimento di cui all'art. 5, comma 1, lettera v-bis) del D.Lgs. 152/2006;

Atteso che ai sensi del punto 9-septies dell'art. 29-sexies del D.Lgs. 152/2006 l'A.I.A. deve prevedere l'obbligo da parte del gestore di presentare una garanzia finanziaria a favore dell'autorità competente a copertura degli interventi in caso di inquinamento significativo del suolo e delle acque sotterranee da parte di sostanze pericolose al momento della cessazione definitiva dell'attività e dato atto che il D. Lgs. 46/2014 preannuncia l'emanazione di decreti attuativi da parte del Ministero dell'Ambiente ai fini di stabilire le modalità e i criteri per determinare l'importo di tali garanzie finanziarie da prestare;

Visto il D.M. 13 novembre 2014, n. 272, con il quale lo Stato ha definito le modalità per la redazione della relazione di riferimento, stabilendo, fra l'altro, i tempi per l'elaborazione della stessa limitatamente alle A.I.A. di competenza statale;

Atteso che con deliberazione della Giunta Regionale n. 557 del 27 marzo 2015, sono state date le indicazioni applicative riferite alla "relazione di riferimento" di cui all'art. 29-ter, comma 1 – lett. m) del D. Lgs. n. 152/2006 per le installazioni soggette ad AIA regionale;

Considerato che la Città Metropolitana di Genova, con nota prot. n. 37737 del 28.04.2015 ha avviato

Procedimento n. 721 Anno 2015
il procedimento per l'aggiornamento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata a codesta Società con P.D. n. 7363 del 20.12.2011;

Considerato che per la definizione delle tempistiche degli adempimenti di cui ai precedenti due capoversi la Città Metropolitana di Genova emanerà appositi provvedimenti salvo specifici interventi normativi sull'argomento;

Vista la circolare del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio prot. n. 22295 GAB del 27.10.2014, recante "Linee guida sulle modalità applicative della disciplina in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento, recate dal Titolo III-bis alla parte seconda del D.Lgs.3 aprile 2006, n. 152, alla luce delle modifiche introdotte dal D.Lgs.4 marzo 2014, n. 46", la quale, in merito all'applicazione dell'istituto del rinnovo periodico, specifica che (punto 3, lettera d) della circolare): "sono prorogate le scadenze di legge delle autorizzazioni integrate ambientali (AIA) in vigore alla data del 11 aprile 2014 (di fatto la loro durata è raddoppiata)...omissis);

Atteso che, ai sensi dell'art. 29-sexies, comma 6-bis, del D.Lgs. 152/2006, l'Azienda dovrà procedere all'effettuazione di controlli analitici per le acque sotterranee almeno una volta ogni 5 anni e per il suolo almeno una volta ogni 10 anni, a decorrere dalla data di rilascio rinnovo.

Ritenuto pertanto necessario allineare l'A.I.A. anche alle modifiche normative sopra citate;

Ritenuto altresì necessario provvedere ad un più complessivo riallineamento delle prescrizioni dell'A.I.A. vigente in tema di analisi dei rifiuti in ingresso e uscita dall'impianto;

Considerato che le verifiche effettuate non hanno portato in evidenza situazioni, anche potenziali, di conflitto di interessi rispetto al procedimento in oggetto;

Tutto quanto ciò premesso

DISPONE

1) di sostituire il Provvedimento Dirigenziale n. 826 del 19.02.2013 con il presente provvedimento;

2) di trasmettere il presente provvedimento a Eco Eridania S.p.A.;

3) di trasmettere il presente provvedimento al Comune di Arenzano e alla Regione Liguria;

4) di trasmettere il presente provvedimento all'ARPAL e all'ASL 3 Genovese per i controlli di rispettiva competenza.

Si informa che contro il presente provvedimento può essere proposto ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale entro i termini indicati nel D.Lgs. 104/2010, oppure ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni dalla notificazione o piena conoscenza del provvedimento.

IL DIRIGENTE

IN PUBBLICAZIONE ALL'ALBO PRETORIO ON LINE DELLA

CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA PER 15 GIORNI

DAL 17 GIU. 2015

Il Responsabile della Pubblicazione

Allegato 2. Elenco dei rifiuti in ingresso.

| CER | DESCRIZIONE RIFIUTO | MODALITÀ INDICATIVE DI STOCCAGGIO | ZONA A1 RIFIUTI PERICOLOSI | ZONA A2 RIFIUTI NON PERICOLOSI | EVENTUALI TRATTAMENTI | TEMPO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 01 01 | rifiuti da estrazione di minerali metalliferi | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 01 01 02 | rifiuti da estrazione di minerali non metalliferi | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 01 03 04* | sterili che possono generare acido prodotti dalla lavorazione di minerale solforoso | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 01 03 05* | altri sterili contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 01 03 06 | sterili diversi da quelli di cui alle voci 01 03 04 e 01 03 05 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 01 03 07* | altri rifiuti contenenti sostanze pericolose prodotti da trattamenti chimici e fisici di minerali metalliferi | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 01 03 08 | polveri e residui affini diversi da quelli di cui alla voce 01 03 07 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 01 03 09 | fanghi rossi derivanti dalla produzione di allumina, diversi da quelli di cui alla voce 01 03 07 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 01 04 07* | rifiuti contenenti sostanze pericolose, prodotti da trattamenti chimici e fisici di minerali non metalliferi | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 01 04 08 | scarti di ghiaia e pietrisco, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 01 04 09 | scarti di sabbia e argilla | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 01 04 10 | polveri e residui affini, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 01 04 11 | rifiuti della lavorazione di potassa e salgemma, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 01 04 12 | sterili ed altri residui del lavaggio e della pulitura di minerali, diversi da quelli di cui alle voci 01 04 07 e 01 04 11 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 01 04 13 | rifiuti prodotti dalla lavorazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 01 05 04 | fanghi e rifiuti di perforazione di pozzi per acque dolci | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 01 05 05* | fanghi e rifiuti di perforazione contenenti oli | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 01 05 06* | fanghi di perforazione ed altri rifiuti di perforazione contenenti sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 01 05 07 | fanghi e rifiuti di perforazione contenenti barite, diversi da quelli delle voci 01 05 05 e 01 05 06 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 01 05 08 | fanghi e rifiuti di perforazione contenenti cloruri, diversi da quelli delle voci 01 05 05 e 01 05 06 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 02 01 01 | fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 02 01 02 | scarti di tessuti animali | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 5 gg |
| 02 01 03 | scarti di tessuti vegetali | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 5 gg |
| 02 01 04 | rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi) | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 02 01 06 | feci animali, urine e letame (comprese le lettiere usate), effluenti, raccolti separatamente e trattati fuori sito | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 5 gg |
| 02 01 07 | rifiuti derivanti dalle silvicoltura | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 5 gg |
| 02 01 08* | rifiuti agrochimici contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 5 gg |
| | rifiuti agrochimici contenenti sostanze pericolose **confezionati** | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 02 01 09 | rifiuti agrochimici diversi da quelli della voce 02 01 08 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 5 gg |
| 02 01 10 | rifiuti metallici | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 02 02 01 | fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 02 02 02 | scarti di tessuti animali | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 02 02 03 | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 02 02 04 | fanghi dal trattamento in loco degli effluenti | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 02 03 01 | fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione di componenti | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 02 03 02 | rifiuti legati all'impiego di conservanti | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 02 03 03 | rifiuti prodotti dall'estrazione tramite solvente | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 02 03 04 | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 5 gg |
| | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione **confezionati** | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 02 03 05 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 02 04 01 | terriccio residuo delle operazioni di pulizia e lavaggio delle barbabietole | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 02 04 02 | carbonato di calcio fuori specifica | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 02 04 03 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 02 05 01 | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 5 gg |
| | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione **confezionati** | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 02 05 02 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 02 06 01 | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 5 gg |
| | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione **confezionati** | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 02 06 02 | rifiuti legati all'impiego di conservanti | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 02 06 03 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 02 07 01 | rifiuti prodotti dalle operazioni di lavaggio, pulizia e macinazione della materia prima | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 02 07 02 | rifiuti prodotti dalla distillazione di bevande alcoliche | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 02 07 03 | rifiuti prodotti dai trattamenti chimici | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 02 07 04 | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 5 gg |
| | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione **confezionati** | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 02 07 05 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 03 01 01 | scarti di corteccia e sughero | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 5 gg |
| 03 01 04* | segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 03 01 05 | segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 03 02 01* | prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti composti organici non alogenati | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 03 02 02* | prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti composti organici clorurati | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 03 02 03* | prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti composti organometallici | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 03 02 04* | prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti composti inorganici | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 03 02 05* | altri prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | sostanze pericolose | | | | | |
| 03 03 01 | scarti di corteccia e legno | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 03 03 02 | fanghi di recupero dei bagni di macerazione (green liquor) | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 03 03 05 | fanghi prodotti dai processi di disinchiostrazione nel riciclaggio della carta | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 03 03 07 | scarti della separazione meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 03 03 08 | scarti della selezione di carta e cartone destinati ad essere riciclati | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 03 03 09 | fanghi di scarto contenenti carbonato di calcio | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 03 03 10 | scarti di fibre e fanghi contenenti fibre, riempitivi e prodotti di rivestimento generati dai processi di separazione meccanica | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 03 03 11 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 03 03 10 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 04 01 01 | carniccio e frammenti di calce | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 04 01 02 | rifiuti di calcinazione | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 04 01 03* | bagni di sgrassatura esauriti contenenti solventi senza fase liquida | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 04 01 04 | liquido di concia contenente cromo | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 04 01 05 | liquido di concia non contenente cromo | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 04 01 06 | fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti cromo | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 04 01 07 | fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, non contenenti cromo | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 04 01 08 | cuoio conciato (scarti, cascami, ritagli, polveri di lucidatura) contenenti cromo | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 04 01 09 | rifiuti delle operazioni di confezionamento e finitura | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 04 02 09 | rifiuti da materiali compositi (fibre impregnate, elastomeri, plastomeri) | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 04 02 10 | materiale organico proveniente da prodotti naturali (ad es. grasso, cera) | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 04 02 14* | rifiuti provenienti da operazioni di finitura, contenenti solventi organici | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 04 02 15 | rifiuti da operazioni di finitura, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 14 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 04 02 16* | tinture e pigmenti, contenenti sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 04 02 17 | tinture e pigmenti, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 16 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 04 02 19* | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 04 02 20 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 19 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 04 02 21 | rifiuti da fibre tessili grezze | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 04 02 22 | rifiuti da fibre tessili lavorate | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 05 01 02* | fanghi da processi di dissalazione | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 05 01 03* | morchie depositate sul fondo dei serbatoi | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 05 01 04* | fanghi acidi prodotti da processi di alchilazione | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 05 01 05* | perdite di olio | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 05 01 06* | fanghi oleosi prodotti dalla manutenzione di impianti e apparecchiature | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 05 01 07* | catrami acidi | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 05 01 08* | altri catrami | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 05 01 09* | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 05 01 10 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 05 01 09 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 05 01 11* | rifiuti prodotti dalla purificazione di carburanti tramite basi | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 05 01 12* | acidi contenenti oli | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 05 01 13 | fanghi residui dell'acqua di alimentazione delle caldaie | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 05 01 14 | rifiuti prodotti dalle torri di raffreddamento | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 05 01 15* | filtri di argilla esauriti | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 05 01 16 | rifiuti contenenti zolfo prodotti dalla desolforizzazione del petrolio | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 05 01 17 | bitumi | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 05 06 01* | catrami acidi | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 05 06 03* | altri catrami | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 05 06 04 | rifiuti prodotti dalle torri di raffreddamento | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 05 07 01* | rifiuti contenenti mercurio | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 05 07 02 | rifiuti contenenti zolfo | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 06 01 01* | acido solforoso e acido solforico | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 06 01 02* | acido cloridrico | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 06 01 03* | acido fluoridrico | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 06 01 04* | acido fosforico e fosforoso | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 06 01 05* | acido nitroso e acido nitrico | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 06 01 06* | altri acidi | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 06 02 01* | idrossido di calcio | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 06 02 03* | idrossido di ammonio | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 06 02 04* | idrossido di sodio e di potassio | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 06 02 05* | altre basi | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 06 03 11* | sali e loro soluzioni, contenenti cianuri | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 06 03 13* | sali e loro soluzioni, contenenti metalli pesanti | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 06 03 14 | sali e loro soluzioni, diversi da quelli di cui alle voci 06 03 11 e 06 03 13 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 06 03 15* | ossidi metallici contenenti metalli pesanti | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 06 03 16 | ossidi metallici, diversi da quelli di cui alla voce 06 03 15 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 06 04 03* | rifiuti contenenti arsenico | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 06 04 04* | rifiuti contenenti mercurio (amalgame) | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 06 04 05* | rifiuti contenenti altri metalli pesanti | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 06 05 02* | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 06 05 03 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 06 05 02 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 06 06 02* | Rifiuti contenenti solfuri pericolosi | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 06 06 03 | rifiuti contenenti solfuri, diversi da quelli di cui alla voce 06 06 02 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 06 07 01* | rifiuti dei processi elettrolitici, contenenti amianto | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 06 07 02* | carbone attivato dalla produzione di cloro | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 06 07 03* | fanghi di solfati di bario, contenenti mercurio | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 06 07 04* | soluzioni ed acidi, ad es. acido di contatto | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 06 08 02* | rifiuti contenenti clorosilano | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 06 09 02 | scorie fosforose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 06 09 03* | rifiuti prodotti da reazioni a base di calcio contenenti o contaminati da sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 06 09 04 | rifiuti prodotti da reazioni a base di calcio, diversi da quelli di cui alla voce 06 09 03 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 06 10 02* | rifiuti contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 06 11 01 | rifiuti prodotti da reazioni a base di calcio nella produzione di diossido di titanio | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 06 13 01* | prodotti fitosanitari, agenti conservativi del legno ed altri biocidi inorganici | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 06 13 02* | carbone attivo esaurito | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 06 13 03 | nerofumo | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 06 13 04* | rifiuti della lavorazione dell'amianto | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 06 13 05* | fuliggine | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 01 01* | soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 01 03* | solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 01 04* | altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 01 07* | fondi e residui di reazione, alogenati | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 01 08* | altri fondi e residui di reazione | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 01 09* | residui di filtrazione e assorbenti esauriti, alogenati | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 01 10* | altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 01 11* | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 01 12 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 01 11 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 02 01* | soluzioni acquose di lavaggio e acque madri | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 07 02 03* | solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 02 04* | altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 02 07* | fondi e residui di reazione, alogenati | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 02 08* | altri fondi e residui di reazione | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 02 09* | residui di filtrazione e assorbenti esauriti, alogenati | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 02 10* | altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 02 11* | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 02 12 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 02 11 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 02 13 | rifiuti plastici | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 02 14* | rifiuti prodotti da additivi, contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 02 15 | rifiuti prodotti da additivi, diversi da quelli di cui alla voce 07 02 14 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 02 16* | rifiuti contenenti silicone pericoloso | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 02 17 | rifiuti contenenti silicone diversi da quelli menzionati alla voce 07 02 16 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 03 01* | soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 03 03* | solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 03 04* | altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 03 07* | fondi e residui di reazione alogenati | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 03 08* | altri fondi e residui di reazione | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 03 09* | residui di filtrazione e assorbenti esauriti alogenati | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 03 10* | altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 03 11* | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 03 12 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui allla voce 07 03 11 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 04 01* | soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 04 03* | solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 04 04* | altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 04 07* | fondi e residui di reazione alogenati | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 04 08* | altri fondi e residui di reazione | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 04 09* | residui di filtrazione e assorbenti esauriti alogenati | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 04 10* | altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 04 11* | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 04 12 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 04 11 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 04 13* | rifiuti solidi contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 07 05 01* | soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 05 03* | solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 05 04* | altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 05 07* | fondi e residui di reazione, alogenati | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 05 08* | altri fondi e residui di reazione | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 05 09* | residui di filtrazione e assorbenti esauriti,i alogenati | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 05 10* | altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 05 11* | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 05 12 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 05 11 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 05 13* | rifiuti solidi contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 05 14 | rifiuti solidi, diversi da quelli di cui alla voce 07 05 13 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 06 01* | soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 06 03* | solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 06 04* | altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 06 07* | fondi e residui di reazione, alogenati | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 06 08* | altri fondi e residui di reazione | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 06 09* | residui di filtrazione e assorbenti esauriti, alogenati | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 06 10* | altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 06 11* | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 06 12 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 06 11 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 07 01* | soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 07 03* | solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 07 04* | altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 07 07* | fondi e residui di reazione, alogenati | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 07 08* | altri fondi e residui di reazione | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 07 09* | residui di filtrazione e assorbenti esauriti alogenati | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 07 10* | altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 07 11* | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 07 07 12 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 07 11 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 08 01 11* | pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | pericolose | | | | | |
| 08 01 12 | pitture e vernici di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 11 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 08 01 13* | fanghi prodotti da pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 08 01 14 | fanghi prodotti da pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 13 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 08 01 15* | fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 08 01 16 | fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 15 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 08 01 17* | fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 08 01 18 | fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 1 17 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 08 01 19* | sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 08 01 20 | sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 19 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 08 01 21* | residui di vernici o di sverniciatori | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 08 02 01 | polveri di scarto di rivestimenti | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 08 02 02 | fanghi acquosi contenenti materiali ceramici | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 08 02 03 | sospensioni acquose contenenti materiali ceramici | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 08 03 07 | fanghi acquosi contenenti inchiostro | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 08 03 08 | rifiuti liquidi acquosi contenenti inchiostro | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 08 03 12* | scarti di inchiostro, contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 08 03 13 | scarti di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 12 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 08 03 14* | fanghi di inchiostro, contenenti sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 08 03 15 | fanghi di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 14 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 08 03 16* | residui di soluzioni chimiche per incisione | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 08 03 17* | toner per stampa esauriti, contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 08 03 18 | toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 08 03 19* | oli dispersi | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 08 04 09* | adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 08 04 10 | adesivi e sigillanti di scarto, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 09 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 08 04 11* | fanghi di adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 08 04 12 | fanghi di adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 11 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 08 04 13* | fanghi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 08 04 14 | fanghi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 13 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 08 04 15* | rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 08 04 16 | rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 15 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 08 04 17* | olio di resina | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 08 05 01* | isocianati di scarto | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 09 01 01* | soluzioni di sviluppo e attivanti a base acquosa | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 09 01 02* | soluzioni di sviluppo per lastre offset a base acquosa | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 09 01 03* | soluzioni di sviluppo a base di solventi | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 09 01 04* | soluzioni fissative | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 09 01 05* | soluzioni di lavaggio e soluzioni di arresto-fissaggio | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 09 01 06* | rifiuti contenenti argento dal trattamento sul posto di rifiuti fotografici | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 09 01 07 | carta e pellicole per fotografia, contenenti argento o composti dell'argento | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 09 01 08 | carta e pellicole per fotografia non contenenti argento o composti dell'argento | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 09 01 10 | macchine fotografiche monouso senza batterie | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 09 01 11* | macchine fotografiche monouso contenenti batterie incluse nelle voci 16 06 01,16 06 02 o 16 06 03 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 09 01 12 | macchine fotografiche monouso diverse da quelle di cui alla voce 09 01 11 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 09 01 13* | rifiuti liquidi acquosi prodotti dal recupero in loco dell'argento, diversi da quelli di cui alla voce 09 01 06 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 01 01 | ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia (tranne le polveri di caldaia di cui alla voce 10 01 04) | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 01 02 | ceneri leggere di carbone | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 01 03 | ceneri leggere di torba e di legno non trattato | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 01 04* | ceneri leggere di olio combustibile e polveri di caldaia | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 01 05 | rifiuti solidi prodotti da reazioni a base di calcio nei processi di desolforazione dei fumi | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 01 07 | rifiuti fangosi prodotti da reazioni a base di calcio nei processi di desolforazione dei fumi | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 01 09* | acido solforico | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 01 13* | ceneri leggere prodotte da idrocarburi emulsionati usati come carburante | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 01 14* | ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal coincenerimento, contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 01 15 | ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal coincenerimento, diverse da quelli di cui alla voce 10 01 14 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 01 16* | ceneri leggere prodotte dal coincenerimento, contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 01 17 | ceneri leggere prodotte dal coincenerimento, diverse da quelle di cui alla voce 10 01 16 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 01 18* | rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 01 19 | rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, diversi da quelli di cui alle voci 10 01 05, 10 01 07 e 10 01 18 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 01 20* | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 01 21 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 20 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 01 22* | fanghi acquosi da operazioni di pulizia caldaie, contenenti sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 01 23 | fanghi acquosi da operazioni di pulizia caldaie, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 22 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 01 24 | sabbie dei reattori a letto fluidizzato | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 01 25 | rifiuti dell'immagazzinamento e della preparazione del combustibile delle centrali termoelettriche a carbone | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 01 26 | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 02 01 | rifiuti del trattamento delle scorie | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 02 02 | scorie non trattate | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 02 07* | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 02 08 | rifiuti prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 07 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 02 10 | scaglie di laminazione | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 02 11* | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenti oli | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 02 12 | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 11 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 02 13* | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 02 14 | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 13 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 02 15 | altri fanghi e residui di filtrazione | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 03 02 | frammenti di anodi | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 03 04* | scorie della produzione primaria | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 03 05 | rifiuti di allumina | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 03 08* | scorie saline della produzione secondaria | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 03 09* | scorie nere della produzione secondaria | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 03 15* | schiumature infiammabili o che rilasciano, al contatto con l'acqua, gas infiammabili in quantità pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 03 16 | schiumature diverse da quelle di cui alla voce 10 03 15 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 03 17* | rifiuti contenenti catrame della produzione degli anodi | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 03 18 | rifiuti contenenti carbone della produzione degli anodi, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 17 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 03 19* | polveri dei gas di combustione, contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 03 20 | polveri dei gas di combustione, diverse da quelle di cui alla voce 10 03 19 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 03 21* | altre polveri e particolati (comprese quelle prodotte da mulini a palle), contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 03 22 | altre polveri e particolati (comprese quelle prodotte da mulini a palle), diverse da quelle di cui alla voce 10 03 21 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 03 23* | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 03 24 | rifiuti prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 23 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 03 25* | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 03 26 | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 25 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 03 27* | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 03 28 | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 27 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 03 29* | rifiuti prodotti dal trattamento di scorie saline e scorie nere, contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 03 30 | rifiuti prodotti dal trattamento di scorie saline e scorie nere, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 29 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 04 01* | scorie della produzione primaria e secondaria | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 04 02* | impurità e schiumature della produzione primaria e secondaria | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 04 03* | arsenato di calcio | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 04 04* | polveri dei gas di combustione | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 04 05* | altre polveri e particolato | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 04 06* | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 04 07* | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 04 09* | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 04 10 | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 04 09 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 05 01 | scorie della produzione primaria e secondaria | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 05 03* | polveri dei gas di combustione | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 05 04 | altre polveri e particolato | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 05 05* | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 05 06* | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 05 08* | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 05 09 | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 05 08 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 05 10* | scorie e schiumature infiammabili o che rilasciano, al contatto con l'acqua, gas infiammabili in quantità pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 05 11 | scorie e schiumature diverse da quelle di cui alla voce 10 05 10 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 06 01 | scorie della produzione primaria e secondaria | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 06 02 | impurità e schiumature della produzione primaria e secondaria | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 06 03* | polveri dei gas di combustione | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 06 04 | altre polveri e particolato | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 06 06* | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 06 07* | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 06 09* | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 06 10 | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 06 09 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 07 01 | scorie della produzione primaria e secondaria | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 07 02 | impurità e schiumature della produzione primaria e secondaria | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 07 03 | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 07 04 | altre polveri e particolato | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 07 05 | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 07 07* | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 07 08 | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 07 07 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 08 04 | polveri e particolato | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 08 08* | scorie salate della produzione primaria e secondaria | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 08 09 | altre scorie | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 08 10* | impurità e schiumature infiammabili o che rilasciano, al contatto con l'acqua, gas infiammabili in quantità pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 08 11 | impurità e schiumature diverse da quelle di cui alla voce 10 08 10 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 08 12* | rifiuti contenenti catrame derivante dalla produzione degli anodi | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 08 13 | rifiuti contenenti carbone della produzione degli anodi, diversi da quelli di cui alla voce 10 08 12 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 08 14 | frammenti di anodi | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 08 15* | polveri dei gas di combustione, contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 08 16 | polveri dei gas di combustione, diverse da quelle di cui alla voce 10 08 15 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 08 17* | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 08 18 | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 08 17 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 08 19* | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 08 20 | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 08 19 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 09 03 | scorie di fusione | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 09 05* | forme e anime da fonderia non utilizzate, contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 09 06 | forme e anime da fonderia non utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 09 05 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 09 07* | forme e anime da fonderia utilizzate, contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 09 08 | forme e anime da fonderia utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 09 07 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 09 09* | polveri dei gas di combustione contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 09 10 | polveri dei gas di combustione diverse da quelle di cui alla voce 10 09 09 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 09 11* | altri particolati contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 09 12 | altri particolati diversi da quelli di cui alla voce 10 09 11 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 09 13* | scarti di leganti contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 09 14 | scarti di leganti diversi da quelli di cui alla voce | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 09 15* | scarti di prodotti rilevatori di crepe, contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 09 16 | scarti di prodotti rilevatori di crepe, diversi da quelli di cui alla voce 10 09 15 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 10 03 | scorie di fusione | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 10 05* | forme e anime da fonderia non utilizzate, contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 10 06 | forme e anime da fonderia non utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 05 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 10 07* | forme e anime da fonderia utilizzate, contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 10 08 | forme e anime da fonderia utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 07 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 10 09* | polveri dei gas di combustione, contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 10 10 | polveri dei gas di combustione, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 09 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 10 11* | altri particolati contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 10 12 | altri particolati diversi da quelli di cui alla voce 10 10 11 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 10 13* | scarti di leganti contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 10 14 | scarti di leganti diversi da quelli di cui alla voce | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 10 15* | scarti di prodotti rilevatori di crepe, contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 10 16 | scarti di prodotti rilevatori di crepe, diversi da quelli di cui alla voce 10 10 15 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 11 03 | scarti di materiali in fibra a base di vetro | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 11 05 | polveri e particolato | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 11 09* | scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico, contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 11 10 | scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico, diverse da quelle di cui alla voce 10 11 09 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 11 11* | rifiuti di vetro in forma di particolato e polveri di vetro contenenti metalli pesanti (provenienti ad es. da tubi a raggi catodici) | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 11 12 | rifiuti di vetro diversi da quelli di cui alla voce 10 11 11 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 11 13* | lucidature di vetro e fanghi di macinazione, contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 11 14 | lucidature di vetro e fanghi di macinazione, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 13 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 11 15* | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 11 16 | rifiuti prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 15 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 11 17* | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 11 18 | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 17 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 11 19* | rifiuti solidi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 11 20 | rifiuti solidi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 19 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 12 01 | scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 12 03 | polveri e particolato | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 12 05 | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 12 06 | stampi di scarto | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 12 08 | scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione (sottoposti a trattamento termico) | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 12 09* | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 12 10 | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 12 09 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 12 11* | rifiuti delle operazioni di smaltatura, contenenti metalli pesanti | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 12 12 | rifiuti delle operazioni di smaltatura diversi da quelli di cui alla voce 10 12 11 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 12 13 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 13 01 | scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 13 04 | rifiuti di calcinazione e di idratazione della calce | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 13 06 | polveri e particolato (eccetto quelli delle voci 10 13 12 e 10 13 13) | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 13 07 | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 13 09* | rifiuti della fabbricazione di amianto cemento, contenenti amianto | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 13 10 | rifiuti della fabbricazione di amianto cemento, diversi da quelli di cui alla voce 10 13 09 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 13 11 | rifiuti della produzione di materiali compositi a base di cemento, diversi da quelli di cui alle voci 10 13 09 e 10 13 10 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 13 12* | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 13 13 | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 13 12 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 13 14 | rifiuti e fanghi di cemento | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 10 14 01* | rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, contenenti mercurio | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 11 01 05* | acidi di decapaggio | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 11 01 06* | acidi non specificati altrimenti | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 11 01 07* | basi di decapaggio | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 11 01 08* | fanghi di fosfatazione | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 11 01 09* | fanghi e residui di filtrazione, contenenti sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 11 01 10 | fanghi e residui di filtrazione, diversi da quelli di cui alla voce 11 01 09 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 11 01 11* | soluzioni acquose di lavaggio, contenenti sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 11 01 12 | soluzioni acquose di lavaggio, diverse da quelle di cui alla voce 10 01 11 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 11 01 13* | rifiuti di sgrassaggio contenenti sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 11 01 14 | rifiuti di sgrassaggio diversi da quelli di cui alla voce 11 01 13 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 11 01 15* | eluati e fanghi di sistemi a membrana e sistemi a scambio ionico, contenenti sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 11 01 16* | resine a scambio ionico saturate o esaurite | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 11 01 98* | altri rifiuti contenenti sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 11 02 02* | rifiuti della lavorazione idrometallurgica dello zinco (compresi jarosite, goethite) | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 11 02 03 | rifiuti della produzione di anodi per processi elettrolitici acquosi | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 11 02 05* | rifiuti della lavorazione idrometallurgica del rame, contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 11 02 06 | rifiuti della lavorazione idrometallurgica del rame, diversi da quelli della voce 11 02 05 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 11 02 07* | altri rifiuti contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 11 03 01* | rifiuti contenenti cianuro | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 11 03 02* | altri rifiuti | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 11 05 01 | zinco solido | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 11 05 02 | ceneri di zinco | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 11 05 03* | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 05 04* | fondente esaurito | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 12 01 01 | limatura e trucioli di materiali ferrosi | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 12 01 02 | polveri e particolato di materiali ferrosi | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 12 01 03 | limatura e trucioli di materiali non ferrosi | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 12 01 04 | polveri e particolato di materiali non ferrosi | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 12 01 05 | limatura e trucioli di materiali plastici | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 12 01 06* | oli minerali per macchinari, contenenti alogeni (eccetto emulsioni e soluzioni) | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 12 01 07* | oli minerali per macchinari, non contenenti alogeni (eccetto emulsioni e soluzioni) | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 12 01 08* | emulsioni e soluzioni per macchinari, contenenti alogeni | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 12 01 09* | emulsioni e soluzioni per macchinari, non contenenti alogeni | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 12 01 10* | oli sintetici per macchinari | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 12 01 12* | cere e grassi esauriti | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 12 01 13 | rifiuti di saldatura | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 12 01 14* | fanghi di lavorazione, contenenti sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 12 01 15 | fanghi di lavorazione, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 14 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 12 01 16* | materiale abrasivo di scarto, contenente sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 12 01 17 | materiale abrasivo di scarto, diverso da quello di cui alla voce 12 01 16 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 12 01 18* | fanghi metallici (fanghi di rettifica, affilatura e lappatura) contenenti olio | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 12 01 19* | oli per macchinari, facilmente biodegradabili | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 12 01 20* | corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 12 01 21 | corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 20 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 12 03 01* | soluzioni acquose di lavaggio | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 12 03 02* | rifiuti prodotti da processi di sgrassatura a vapore | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 13 01 01* | oli per circuiti idraulici contenenti PCB ([1]) | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 13 01 04* | emulsioni clorurate | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 13 01 05* | emulsioni non clorurate | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 13 01 09* | Oli minerali per circuiti idraulici, clorurati | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 13 01 10* | oli minerali per circuiti idraulici, non clorurati | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 13 01 11* | oli sintetici per circuiti idraulici | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 13 01 12* | oli per circuiti idraulici, facilmente biodegradabili | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 13 01 13* | altri oli per circuiti idraulici | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 02 04* | scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, clorurati | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 13 02 05* | scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 13 02 06* | scarti di olio sintetico per motori, ingranaggi e lubrificazione | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 13 02 07* | olio per motori, ingranaggi e lubrificazione, facilmente biodegradabile | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 13 02 08* | altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 13 03 01* | oli isolanti e termoconduttori, contenenti PCB | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 13 03 06* | oli minerali isolanti e termoconduttori clorurati, diversi da quelli di cui alla voce 13 03 01 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 13 03 07* | oli minerali isolanti e termoconduttori non clorurati | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 13 03 08* | oli sintetici isolanti e termoconduttori | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 13 03 09* | oli isolanti e termoconduttori, facilmente biodegradabili | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 13 03 10* | altri oli isolanti e termoconduttori | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 13 04 01* | oli di sentina della navigazione interna | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 13 04 02* | oli di sentina delle fognature dei moli | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 13 04 03* | altri oli di sentina della navigazione | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 13 05 01* | rifiuti solidi delle camere a sabbia e di prodotti di separazione olio/acqua | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 13 05 02* | fanghi di prodotti di separazione olio/acqua | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 13 05 03* | fanghi da collettori | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 13 05 06* | oli prodotti dalla separazione olio/acqua | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 13 05 07* | acque oleose prodotte dalla separazione olio/acqua | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 13 05 08* | miscugli di rifiuti delle camere a sabbia e dei prodotti di separazione olio/acqua | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 13 07 01* | olio combustibile e carburante diesel | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 13 07 02* | petrolio | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 13 07 03* | altri carburanti (comprese le miscele) | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 13 08 01* | fanghi ed emulsioni prodotti dai processi di dissalazione | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 13 08 02* | altre emulsioni | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 14 06 01* | clorofluorocarburi, HCFC, HFC | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 14 06 02* | altri solventi e miscele di solventi, alogenati | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 14 06 03* | altri solventi e miscele di solventi | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 14 06 04* | fanghi o rifiuti solidi, contenenti solventi alogenati | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 06 05* | fanghi o rifiuti solidi, contenenti altri solventi | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 15 01 01 | imballaggi di carta e cartone | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 15 01 02 | imballaggi in plastica | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 15 01 03 | imballaggi in legno | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 15 01 04 | imballaggi metallici | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 15 01 05 | imballaggi in materiali compositi | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 15 01 06 | imballaggi in materiali misti | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 15 01 07 | imballaggi in vetro | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 15 01 09 | imballaggi in materia tessile | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 15 01 10* | imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 15 01 11* | imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto), compresi i contenitori a pressione vuoti | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 15 02 02* | assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 15 02 03 | assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 01 03 | pneumatici fuori uso | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 01 04* | veicoli fuori uso | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 01 06 | veicoli fuori uso, non contenenti liquidi né altre componenti pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 01 07* | filtri dell'olio | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 01 08* | componenti contenenti mercurio | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 01 09* | componenti contenenti PCB | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 01 11* | pastiglie per freni, contenenti amianto | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 01 12 | pastiglie per freni, diverse da quelle di cui | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 01 13* | liquidi per freni | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 01 14* | liquidi antigelo contenenti sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 01 15 | liquidi antigelo diversi da quelli di cui alla voce 16 01 14 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 01 16 | serbatoi per gas liquido | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 01 17 | metalli ferrosi | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 01 18 | metalli non ferrosi | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 01 19 | plastica | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 01 20 | vetro | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 01 21* | componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 16 01 07 a 16 01 11, 16 01 13 e 16 01 14 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 01 22 | componenti non specificati altrimenti | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 02 09* | trasformatori e condensatori contenenti PCB | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 02 10* | apparecchiature fuori uso contenenti PCB o da essi contaminate, diverse da quelle di cui alla voce 16 02 09 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 02 11* | apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HFC | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 02 12* | apparecchiature fuori uso, contenenti amianto in fibre libere | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 02 13* | apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi ([3]) diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 12 | | | | | |
| 16 02 14 | apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 02 15* | componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 02 16 | componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 03 03* | rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 03 04 | rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 03 05* | rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 03 06 | rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 05 04* | gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose - limitatamente a quanto consentito dalla prescrizione di cui al punto 1) lettera d) del provvedimento | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 05 05 | gas in contenitori a pressione diversi da quelli di cui alla voce 16 05 04 - limitatamente a quanto consentito dalla prescrizione di cui al punto 1) lettera d) del provvedimento | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 05 06* | sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 05 07* | sostanze chimiche inorganiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 05 08* | sostanze chimiche organiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 05 09 | sostanze chimiche di scarto diverse da quelle di cui alle voci 16 05 06, 16 05 07 e 16 05 08 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 06 01* | batterie al piombo | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 06 02* | batterie al nichel-cadmio | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 06 03* | batterie contenenti mercurio | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 06 04 | batterie alcaline (tranne 16 06 03) | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 06 05 | batterie e accumulatori altre | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 06 06* | elettroliti da batterie e accumulatori, oggetto di raccolta differenziata | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 07 08* | rifiuti contenenti olio | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 07 09* | rifiuti contenenti altre sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 08 01 | catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, palladio, iridio o platino (tranne 16 08 07) | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 08 02* | catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione (3) pericolosi o composti di metalli di transizione pericolosi | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 08 03 | catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione o composti di metalli di transizione, non specificati altrimenti | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 08 04 | catalizzatori esauriti da cracking catalitico fluido (tranne 16 08 07) | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 08 05* | catalizzatori esauriti contenenti acido fosforico | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 08 06* | liquidi esauriti usati come catalizzatori | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 08 07* | catalizzatori esauriti contaminati da sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 09 01* | permanganati, ad esempio permanganato di potassio | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 09 02* | cromati, ad esempio cromato di potassio, dicromato di potassio o di sodio | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 09 03* | perossidi, ad esempio perossido d'idrogeno | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 09 04* | sostanze ossidanti non specificate altrimenti | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 10 01* | soluzioni acquose di scarto, contenenti sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 10 02 | soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 10 03* | concentrati acquosi, contenenti sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 10 04 | concentrati acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 03 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 11 01* | rivestimenti e materiali refrattari a base di carbone provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 11 02 | rivestimenti e materiali refrattari a base di carbone provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 01 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 11 03* | altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 11 04 | altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 03 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 11 05* | rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 16 11 06 | rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 05 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 17 01 01 | cemento | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 17 01 02 | mattoni | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 17 01 03 | mattonelle e ceramica | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 17 01 06* | miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 17 01 07 | miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 17 02 01 | legno | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 17 02 02 | vetro | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 17 02 03 | plastica | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 17 02 04* | vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 17 03 01* | miscele bituminose contenenti catrame di carbone | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 17 03 02 | miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 17 03 03* | catrame di carbone e prodotti contenenti catrame | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 17 04 01 | rame, bronzo, ottone | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 17 04 02 | alluminio | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 17 04 03 | piombo | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 17 04 04 | zinco | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 17 04 05 | ferro e acciaio | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 17 04 06 | stagno | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 17 04 07 | metalli misti | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 17 04 09* | rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 17 04 10* | cavi, impregnati di olio, di catrame di carbone o di altre sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 17 04 11 | cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 17 05 03* | terra e rocce, contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 17 05 04 | terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 17 05 05* | fanghi di dragaggio, contenente sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 17 05 06 | fanghi di dragaggio, diversa da quella di cui alla voce 17 05 05 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 17 05 07* | pietrisco per massicciate ferroviarie, contenente sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 17 05 08 | pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17 05 07 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 17 06 01* | materiali isolanti contenenti amianto | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 17 06 03* | materiali isolanti contenenti amianto | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 17 06 04 | altri materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 170601 e 170603 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 17 06 05* | materiali da costruzione contenenti amianto (1) | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 17 08 01* | materiali da costruzione a base di gesso contaminati da sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 17 08 02 | materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 17 09 01* | rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione, contenenti mercurio | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 17 09 02* | rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione, contenenti PCB (ad esempio sigillanti contenenti PCB, pavimentazioni a base di resina contenenti PCB, elementi stagni in vetro contenenti PCB, condensatori contenenti PCB) | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 17 09 03* | altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 17 09 04 | rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 18 01 01 | oggetti da taglio (eccetto 18 01 03) | Sul pavimento o entro container o automezzi in contenitori a norma | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 18 01 02 | parti anatomiche ed organi incluse le sacche per il plasma e le riserve di sangue (tranne 18 01 03) | Sul pavimento o entro container o automezzi in contenitori a norma | | x | D15/R13/D13/R12 | 5 gg |
| 18 01 03* | rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni | Sul pavimento o entro container o automezzi in contenitori a norma | x | | D15/R13/D13/R12 | 5 gg |
| 18 01 04 | rifiuti che non devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni (es. bende, ingessature, lenzuola, indumenti monouso, assorbenti igienici) | Sul pavimento o entro container o automezzi in contenitori a norma | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 18 01 06* | sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 18 01 07 | sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18 01 06 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 18 01 08* | medicinali citotossici e citostatici | Sul pavimento o entro container o automezzi in contenitori a norma | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 18 01 09 | medicinali diversi da quelli di cui alla voce 18 01 08 | Sul pavimento o entro container o automezzi in contenitori a norma | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 18 01 10* | rifiuti di amalgama prodotti da interventi odontoiatrici | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 18 02 01 | oggetti da taglio (eccetto 18 02 02) | Sul pavimento o entro container o automezzi in contenitori a norma | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 18 02 02* | rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni | Sul pavimento o entro container o automezzi in contenitori a norma | x | | D15/R13/D13/R12 | 5 gg |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 18 02 03 | rifiuti che non devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni | Sul pavimento o entro container o automezzi in contenitori a norma | | x | D15/R13/D13/R12 | 5 gg |
| 18 02 05* | sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 18 02 06 | sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18 02 05 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 18 02 07* | medicinali citotossici e citostatici | Sul pavimento o entro container o automezzi in contenitori a norma | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 18 02 08 | medicinali diversi da quelli di cui alla voce 18 02 07 | Sul pavimento o entro container o automezzi in contenitori a norma | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 01 02 | materiali ferrosi estratti da ceneri pesanti | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 01 05* | residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 01 06* | rifiuti liquidi acquosi prodotti dal trattamento dei fumi e di altri rifiuti liquidi acquosi | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 01 07* | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 01 10* | carbone attivo esaurito, impiegato per il trattamento dei fumi | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 01 11* | ceneri pesanti e scorie, contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 01 12 | ceneri pesanti e scorie, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 11 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 01 13* | ceneri leggere, contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 01 14 | ceneri leggere, diverse da quelle di cui alla voce | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 01 15* | ceneri di caldaia, contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 01 16 | polveri di caldaia, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 15 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 01 17* | rifiuti della pirolisi, contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 01 18 | rifiuti della pirolisi, diversi da quelli di cui alla voce 19 01 17 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 01 19 | sabbie dei reattori a letto fluidizzato | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 02 03 | miscugli di rifiuti composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 02 04* | miscugli di rifiuti contenenti almeno un rifiuto pericoloso | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 02 05* | fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, contenenti sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 02 06 | fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, diversi da quelli di cui alla voce 19 02 05 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 02 07* | oli e concentrati prodotti da processi di separazione | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 02 08* | rifiuti combustibili liquidi, contenenti sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 02 09* | rifiuti combustibili solidi, contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 02 10 | rifiuti combustibili, diversi da quelli di cui alle voci 19 02 08 e 19 02 09 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 02 11* | altri rifiuti contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 03 04* | rifiuti contrassegnati come pericolosi, parzialmente (5) stabilizzati | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 03 05 | rifiuti stabilizzati diversi da quelli di cui alla voce 19 03, 05 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 03 06* | rifiuti contrassegnati come pericolosi, solidificati | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 03 07 | rifiuti solidificati diversi da quelli di cui alla voce | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 04 01 | rifiuti vetrificati | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 04 02* | ceneri leggere ed altri rifiuti dal trattamento dei fumi | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 04 03* | fase solida non vetrificata | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 04 04 | rifiuti liquidi acquosi prodotti dalla tempra di rifiuti vetrificati | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 05 01 | parte di rifiuti urbani e simili non compostata | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 5 gg |
| 19 05 02 | parte di rifiuti animali e vegetali non compostata | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 5 gg |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 19 05 03 | compost fuori specifica | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 5 gg |
| 19 06 03 | liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 06 04 | digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 06 05 | liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 06 06 | digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 07 02* | percolato di discarica, contenente sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 07 03 | percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 19 07 02 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 08 01 | vaglio | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 08 02 | rifiuti dell'eliminazione della sabbia | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 08 05 | fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 08 06* | resine a scambio ionico saturate o esaurite | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 08 07* | soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 08 08* | rifiuti prodotti da sistemi a membrana, contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 08 09 | miscele di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, contenenti esclusivamente oli e grassi commestibili | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 08 10 | miscele di oli e grassi prodotte dalla se | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 08 11* | fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, contenenti sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 08 12 | fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 11 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 08 13* | fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 08 14 | fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 09 01 | rifiuti solidi prodotti dai processi di filtrazione e vaglio primari | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 09 02 | fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua (MONDIGLIA) | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 09 03 | fanghi prodotti dai processi di decarbonatazione | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 09 04 | carbone attivo esaurito | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 09 05 | resine a scambio ionico saturate o esaurite | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 09 06 | soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 10 01 | rifiuti di ferro e acciaio | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 10 02 | rifiuti di metalli non ferrosi | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 10 03* | fluff - frazione leggera e polveri, contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 10 04 | fluff - frazione leggera e polveri, diversi da quelli di cui alla voce 19 10 03 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 10 05* | altre frazioni, contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 10 06 | altre frazioni, diverse da quelle di cui alla voce 19 10 05 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 11 01* | filtri di argilla esauriti | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 11 02* | catrami acidi | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 19 11 03* | rifiuti liquidi acquosi | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 11 04* | rifiuti prodotti dalla purificazione di carburanti tramite basi | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 11 05* | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 11 06 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 19 11 05 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 11 07* | rifiuti prodotti dalla purificazione dei fumi | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 12 01 | carta e cartone | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 12 02 | metalli ferrosi | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 12 03 | metalli non ferrosi | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 12 04 | plastica e gomma | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 12 05 | vetro | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 12 06* | legno contenente sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 12 07 | legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 12 08 | prodotti tessili | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 12 09 | minerali (ad esempio sabbia, rocce) | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 12 10 | rifiuti combustibili (CDR: combustibile derivato da rifiuti) | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 12 11* | altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 12 12 | altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 13 01* | rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 13 02 | rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 01 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 13 03* | fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, contenenti sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 13 04 | fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 03 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 13 05* | fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 13 06 | fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 05 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 13 07* | rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 19 13 08 | rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 07 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 20 01 01 | carta e cartone | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 20 01 02 | vetro | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 20 01 08 | rifiuti biodegradabili di cucine e mense | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 20 01 10 | abbigliamento | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 20 01 11 | prodotti tessili | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 20 01 13* | solventi | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 20 01 14* | acidi | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 20 01 15* | sostanze alcaline | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | nel caso di fangosi solidi/palabili | | | | |
| 20 01 17* | prodotti fotochimici | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 20 01 19* | pesticidi | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 20 01 21* | tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 20 01 23* | apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 20 01 25 | oli e grassi commestibili | Cisterne con camicia e per i grassi in secchi o fustini | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 20 01 26* | oli e grassi diversi da quelli di cui alla voce 20 01 25 | In fusti o secchi o taniche o cisternette entro vasca di contenimento. In bigbags nel caso di fangosi solidi/palabili | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 20 01 27* | vernici, inchiostri, adesivi e resine contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 20 01 28 | vernici, inchiostri, adesivi e resine diversi da quelli di cui alla voce 20 01 27 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 20 01 29* | detergenti contenenti sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 20 01 30 | detergenti diversi da quelli di cui alla voce 20 01 29 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 20 01 31* | medicinali citotossici e citostatici | Sul pavimento o entro container o automezzi in contenitori a norma | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 20 01 32 | medicinali diversi da quelli di cui alla voce 20 01 31 | Sul pavimento o entro container o automezzi in contenitori a norma | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 20 01 33* | batterie e accumulatori di cui alle voci 16 06 01, 16 06 02 e 16 06 03 nonché batterie e accumulatori non suddivisi contenenti tali batterie | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 20 01 34 | batterie e accumulatori diversi da quelli di cui alla voce 20 01 33 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 20 01 35* | apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 20 01 21 e 20 01 23, contenenti componenti pericolosi | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 20 01 36 | apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 20 01 21, 20 01 23 e 20 01 35 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 20 01 37* | legno, contenente sostanze pericolose | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | x | | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 20 01 38 | legno, diverso da quello di cui alla voce 20 01 37 | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 20 01 39 | Plastica | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 20 01 40 | Metallo | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 20 01 41 | rifiuti prodotti dalla pulizia di camini e ciminiere | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 20 02 01 | rifiuti biodegradabili | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 5 gg |
| 20 02 02 | terra e roccia | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 20 02 03 | altri rifiuti non biodegradabili | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 20 03 01 | rifiuti urbani non differenziatl | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 20 03 02 | rifiuti dei mercati | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 20 03 03 | residui dalla pulizia stradale | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 20 03 04 | fanghi delle fosse settiche | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 20 03 06 | rifiuti della pulizia delle fognature | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |
| 20 03 07 | rifiuti ingombranti | In sacchi bigbag o ceste o secchi o tini o fusti o pallets o container | | x | D15/R13/D13/R12 | 12 mesi |




A1 - AREA STOCCAGGIO RIFIUTI PERICOLOSI
A2 - AREA STOCCAGGIO RIFIUTI NON PERICOLOSI
A7 - AREA STOCCAGGIO RIFIUTI SU AUTOMEZZO O CNTR E AREA DI CARICO E SCARICO
A10 - AREA SEGREGAZIONE RIFIUTI RADIOATTIVI
B - AREA IMPIANTO MOVIMENTAZIONE AUTOMATICA
C - AREA IMPIANTO DI STERILIZZAZIONE
D - AREA IMPIANTO LAVABIDONI

STATO DI PROGETTO – PLANIMETRIA GENERALE – scala 1:200

| | | |
|---|---|---|
| 01 | | |
| 00 | PRIMA EMISSIONE | 14/08/2014 |

Impianto per lo stoccaggio, la messa in riserva, il deposito preliminare, il ricondizionamento, il raggruppamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi e la sterilizzazione di rifiuti sanitari presso il civico n°83 di Via Pian Masino
Arenzano_ GENOVA

ECOERIDANIA SPA
Via Pian Masino, 103
16011 Arenzano – GENOVA

individuazione AREE

1:200

data: 14 AGOSTO 2014

ALLEGATO 33

# PROVINCIA DI SAVONA

## ATTO DIRIGENZIALE DI AUTORIZZAZIONE

**SETTORE:** GESTIONE VIABILITA', EDILIZIA ED AMBIENTE
**SERVIZIO:** AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI, COORDINAMENTO CICLO IDRICO INTEGRATO

**CLASSIFICA** 010.003.008 **FASCICOLO** 000008/2004

**OGGETTO:** BOSSARINO S.R.L. CON SEDE LEGALE IN VIA SAN SIRO N.33 MILANO E SEDE AMMINISTRATIVA IN VIA TOMMASEO N. 44, VADO L. - IMPIANTO CON CODICE IPPC: 5.4: " DISCARICHE CHE RICEVONO PIU' DI 10 TONNELLATE AL GIORNO O CON UNA CAPACITA' TOTALE DI OLTRE 25.000 TONNE LLATE, AD ESCLUSIONE DELLE DISCARICHE PER INERTI" UBICATO IN COMUNE DI VADO L. (SV), LOC. BOSSARINO - AGGIORNAMENTO DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE AI SENSI DELL' ART. 29 NONIES DEL D.LGS 152/2006 E S.M.I.

### IL DIRIGENTE

**VISTA** la Legge Regionale 21 Giugno 1999, n° 18 che attribuisce alle Province le funzioni amministrative relative al rilascio delle Autorizzazioni Integrate Ambientali (in seguito A.I.A.).

**VISTA** la direttiva n. 96/61/CE del Consiglio, del 24 settembre 1996, che disciplina le modalità e le condizioni di rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, al fine di attuare a livello comunitario la prevenzione e la riduzione integrata dell'inquinamento per alcune categorie di impianti industriali IPPC.

**PRESO ATTO** che la direttiva succitata è stata recepita in Italia con il D.Lgs 4 agosto 1999 n. 372, per quanto concerne gli impianti esistenti definiti nell'art 2, comma 4 e per quelli definiti nell'art. 15 comma 1 di cui all'Allegato del medesimo decreto.

**VISTO** il Decreto Legislativo 18 Febbraio 2005, n° 59 "Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento".

**VISTO** il Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n° 152 "Norme in materia ambientale" e s.m.i.

**VISTO** il D.Lgs 29 giugno 2010, n. 128 che abroga il D.Lgs 59/2005 e che introduce nella Parte Seconda del D.Lgs 152/2006 il Titolo III-Bis "L'autorizzazione integrata ambientale";



Riproduzione del documento informatico sottoscritto digitalmente da Vincenzo Gareri il 01/08/2012 09:45:35 Provvedimento numero 2012/4618 del 01/08/2012 esecutivo dal 01/08/2012 pubblicato il 02/08/2012 per i 15 giorni successivi Protocollo numero 2012/65454 del 01/08/2012

**VISTO** il D.M. 27 settembre 2010, "Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica, in sostituzione di quelli contenuti nel Decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio 3 agosto 2005";

**CONSIDERATO** in particolare che l'art. 29 nonies comma 1, del D.Lgs 152/2006 prevede che il gestore comunichi all'autorità competente le modifiche progettate dell'impianto, come definite dall'articolo 5, comma 1, lettera l) e che l'autorità competente, ove lo ritenga necessario, aggiorna l'autorizzazione integrata ambientale o le relative condizioni ;

**VISTO** il proprio provvedimento n°859 del 05/02/2009 con il quale è stata rilasciata l'Autorizzazione Integrata Ambientale alla Società in oggetto, già modificato con P.D. 6074/09;

**VISTA** la nota della Bossarino S.r.l. , acquisita con prot n. 56858 del 20/07/2011, con la quale veniva data comunicazione della variazione del rappresentante della Società stessa indicando che il Dott. Enrico Poliero, Amministratore Delegato della controllante GEOTEA S.p.A., accorpava tutti i poteri decisionali e di spesa concernenti l'impianto di discarica Bossarino S.r.l.;

**VISTA** la nota n° 62064/2011 con la quale questo Settore comunicava alla Soc. Bossarino che l'introduzione del sistema di recupero energetico del biogas costituiva modifica non sostanziale e con la quale, contestualmente, venivano impartite prescrizioni circa le emissioni in atmosfera derivanti dai gruppi elettrogeni di cogenerazione;

**CONSIDERATO** che in data 03.10.2011 la Bossarino S.r.l. ha avviato lo smaltimento di rifiuti con contenuto di sostanza secca non inferiore al 15% in relazione alla sperimentazione prescritta al punto D del par. 2.2 dell'All. D del PD n. 2009/859;

**VISTA** l'istanza della Bossarino Srl datata 12 aprile 2012 prot. n.66.v12pol, assunta agli atti con prot. n. 29684/2012, avente ad oggetto *"Richiesta di aggiornamento normativa ai sensi del DM 27.09.2010, di deroga sui parametri di cui alla tabella 5 del D.M. 27.09.2010, di passaggio ad autorizzazione al recupero ai sensi dell'art. 208 del D.lgs. n° 152/06 e s.m.i.",* con allegati: "Relazione tecnica" a firma del Dott. Enrico Poliero, "Integrazioni Analisi di rischio- adeguamento al DM 27/09/2010- recupero di alcune tipologie in R5" a firma del Dott. A. Girelli ;

**VISTA** la nota di questo Settore prot. n. 46759/2012 con cui si prendeva atto che le modifiche prospettate dalla Bossarino S.r.l. risultavano non sostanziali, invitando nel contempo ARPAL a fornire proprio parere entro quindici giorni, precisando che l'assenza di riscontro scritto sarebbe stata intesa come espressione di "nulla osta";

**VISTO** il successivo documento di integrazione predisposto da Bossarino (prot. n. 105B.v12pol del 5 giugno 2012), agli atti con prot.46240 del 07/06/2012;

**ATTESO** che sussistano le condizioni per l'aggiornamento, a sensi dell'art 29 nonies comma 1, del D.Lgs 152/2006, del precedente provvedimento AIA n° 6074/09 senza che ciò implichi alcuna modifica circa la validità temporale della precedente autorizzazione;

**Visti altresì:**

- l'articolo 107, D. Lgs. n. 267/00;
- l'articolo 18, Regolamento interno sull'Ordinamento degli Uffici e dei Servizi;
- l'articolo 29 dello statuto provinciale in ordine alle funzioni dirigenziali;
- il D.Lgs 152/2006 e s.m.i.;
- il DM 27/09/2010;
- gli articoli 5 e 6, Legge n. 241/90 e s. m. ed i. e l'articolo 8, Regolamento in materia di Procedimenti amministrativi, che riguardano il Responsabile del procedimento.



Riproduzione del documento informatico sottoscritto digitalmente da Vincenzo Gareri il 01/08/2012 09:45:35 Provvedimento numero 2012/4618 del 01/08/2012 esecutivo dal 01/08/2012 pubblicato il 02/08/2012 per i 15 giorni successivi Protocollo numero 2012/65454 del 01/08/2012

**DETERMINA**

1) di aggiornare, ai sensi dell'art. 29 nonies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) n° 859/2009 , così come modificata dal P.D. 6074/2009, rilasciata alla discarica per rifiuti speciali non pericolosi inquadrata, ai sensi dell'art. 17 comma 4 e dell'articolo 4 del Decreto Legislativo 36/2003 e s.m.i. e dell'art. 7 comma 1, lettera c) del D.M. 27/09/2010, come:

| | |
|---|---|
| Categoria: | discarica per rifiuti non pericolosi |
| Sottocategoria: | discarica per rifiuti misti non pericolosi con elevato contenuto sia di rifiuti organici o biodegradabili che di rifiuti inorganici, con recupero di biogas |

di proprietà della Bossarino Srl con sede legale in comune di Milano, via G. Merlo n. 3 e sede amministrativa in comune di Vado Ligure (SV), Via Tommaseo 44;

**STABILISCE**

2) che tutti i riferimenti presenti nell' A.I.A. n. 859 del 05.02.2009 al D.M. 03 agosto 2005 siano quindi sostituiti dal D.M. 27 settembre 2010 "Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica, in sostituzione di quelli contenuti nel Decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio 3 agosto 2005";

3) che le tabelle di cui ai punti 2.1, 2.2, 2.3 e 2.4 dell'allegato D dell'AIA n. 859 del 05.02.2009 siano sostituite dall'APPENDICE 1 "Elenco rifiuti autorizzati" che costituisce parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;

4) che potranno essere collocati nel corpo di discarica esclusivamente i rifiuti il cui test di cessione (di cui all'allegato 3 del D.M. 27.09.2010) evidenzi una concentrazione dei parametri minore o uguale ( ≤ ) al limite indicato nella tabella di seguito riportata:

| **Parametro di cui al DM 27/09/10 Tab. 5** | **Valori limite di cui al D.M. 27/09/2010 – Tab. 5 (mg/l)** | **Valori limite [1] (mg/l)** |
|---|---|---|
| Arsenico | 0,2 | 1,0 |
| Bario | 10 | 50 |
| Cadmio | 0,1 | 0,5 |
| Cromo tot | 1 | 5 |
| Rame | 5 | 25 |
| Mercurio | 0,02 | 0,1 |
| Molibdeno | 1 | 5 |
| Nichel | 1 | 5 |
| Piombo | 1 | 5 |
| Antimonio | 0,07 | 0,35 |
| Selenio | 0,05 | 0,25 |
| Zinco | 5 | 25 |
| Cloruri | 2500 | 12.500 |
| Fluoruri | 15 | 75 |
| Solfati | 5000 | 25.000 |
| TDS[4] | 10000 | 50.000 |
| DOC[4] | 100 | 3.000[3]<br>8.000[2] |

(1)Limiti in deroga (riferiti ad Analisi dei Rischi ed. 2012) pari a cinque volte il limite di cui alla tab. 5 del DM 27/09/10.
(2)Limite in deroga per Rifiuti prodotti da agricoltura, orticoltura, acquicoltura, selvicoltura, caccia e pesca (rif. capitolo 2 del Catalogo Europeo dei Rifiuti di cui all'All. D della parte IV del D.Lgs. 152/06) compresi in APPENDICE 1 "Elenco rifiuti autorizzati".
(3)Limite in deroga per rifiuti diversi da quelli di cui al precedente punto 2, compresi in APPENDICE 1 "Elenco rifiuti autorizzati".
(4)Sono comunque valide le note di cui alla tab. 5 del DM 27/09/2010.



Riproduzione del documento informatico sottoscritto digitalmente da Vincenzo Gareri il 01/08/2012 09:45:35 Provvedimento numero 2012/4618 del 01/08/2012 esecutivo dal 01/08/2012 pubblicato il 02/08/2012 per i 15 giorni successivi Protocollo numero 2012/65454 del 01/08/2012

5) che i rifiuti conferiti nei due settori diversi da quello classificato ai sensi dell'art. 7 comma 1, lettera c) del D.M. 27 settembre 2010, dovranno presentare nell'eluato, ove previsto, concentrazioni di DOC e TDS conformi alle concentrazioni fissate nella tabella 5 del D.M. 27.09.10, pari rispettivamente a 100 mg/l e 10000 mg/l.

6) che possano essere collocati nel corpo di discarica rifiuti speciali non pericolosi che presentino sul tal quale concentrazioni di PCB non superiori a 3 volte il limite previsto dal DM 27/09/10 pari a 30 mg/kg;

7) che, in attesa del completamento della sperimentazione prescritta al punto D del par. 2.2 dell'Allegato D al provvedimento A.I.A. n. 2009/859, possono essere conferiti nel corpo di discarica rifiuti speciali non pericolosi costituiti da fanghi palabili con residuo secco non inferiore al 15% , per i quali, nella colonna "prescrizioni particolari per lo smaltimento dei rifiuti" dell'APPENDICE 1 "Elenco rifiuti autorizzati", viene riportata la dicitura "Residuo secco non inferiore al 15%" ;

8) che venga autorizzato il conferimento in discarica senza obbligo di preventiva caratterizzazione analitica di quei rifiuti per i quali, nella colonna "Obbligo di caratterizzazione chimico/fisica" dell'APPENDICE 1 "Elenco rifiuti autorizzati", venga riportata la dicitura NO;

9) che venga autorizzato il conferimento in celle dedicate senza esecuzione delle preventive analisi chimiche di caratterizzazione, ai sensi degli artt. 2, 3 e 4 del DM 27/09/10, del rifiuto 17.06.05* (materiali da costruzione contenenti amianto). Tali materiali non devono essere costituiti da amianto in fibre libere e non devono essere classificati come friabili, cioè che possano essere facilmente sbriciolati o ridotti in polvere con la semplice pressione manuale;

10) che le seguenti attività di recupero, già autorizzate in forma semplificata al punto 7 dell'allegato D dell'A.I.A. n. 859/2009, si debbono intendere autorizzate in forma ordinaria :

| CER | DESCRIZIONE CER | DESCRIZIONE RIFIUTO | CONDIZIONI PARTICOLARI | ATTIVITÀ DI RECUPERO PREVISTE (compreso l'eventuale trattamento) | QUANTITÀ t/anno |
|---|---|---|---|---|---|
| 19.12.04 | plastica e gomma | gomma costituita da scarti/ritagli dalla produzione di o-ring | Conferibile senza analisi | –copertura giornaliera dei rifiuti, mescolata con terra (R5)<br>–materiale da ingegneria per drenaggi intermedi (R5) | 10.000 |
| 19.12.05 | vetro | vetro | Conferibile senza analisi | –copertura giornaliera dei rifiuti, mescolata con terra (R5)<br>–materiale da ingegneria per drenaggi intermedi (R5) | 9.000 |
| 17.02.02 | vetro | | | | |
| 19.12.09 | minerali (ad esempio sabbia, rocce) | sabbia | Recupero subordinato all'esecuzione del test di cessione con valori non superiori a 5 volte tab. 5 DM 27/09/10 | –copertura giornaliera dei rifiuti, mescolata con terra (R5) | 4.000 |
| 17.05.04 | terra e rocce diverse da quelle di cui alla voce 17.05.03 | terra e rocce | Recupero subordinato all'esecuzione del test di cessione con valori non superiori a 5 volte tab. 5 DM | –copertura giornaliera dei rifiuti (R5) | 25.000 |



Riproduzione del documento informatico sottoscritto digitalmente da Vincenzo Gareri il 01/08/2012 09:45:35 Provvedimento numero 2012/4618 del 01/08/2012 esecutivo dal 01/08/2012 pubblicato il 02/08/2012 per i 15 giorni successivi Protocollo numero 2012/65454 del 01/08/2012

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 27/09/10 | | |
| | | | Recupero subordinato all'esecuzione del test di cessione con valori non superiori a tab. All. 3 DM 186/06, ad esclusione del parametro COD | –realizzazione di rilevati (es. arginelli) e sottofondi stradali, copertura giornaliera (R5)<br>–riutilizzo per recuperi ambientali (es. capping) (R10) | 20.000 |
| 17.05.08 | pietrisco per massicciate ferroviarie diverso da quello di cui alla voce 17.05.07 | pietrisco | Recupero subordinato all'esecuzione del test di cessione con valori non superiori a tab. all 3 DM 186/06. Deve essere determinato il contenuto di amianto. | –realizzazione di rilevati (es. arginelli) e sottofondi stradali, copertura giornaliera (R5)<br>–riutilizzo per recuperi ambientali (es. capping) (R10) | 3.000 |
| 19.06.99 | rifiuti non specificati altrimenti | biogas di discarica estratto dal sito di Bossarino Srl | Recupero energetico subordinato ai controlli periodici sulla composizione del biogas e al controllo delle emissioni (rif. Nulla Osta Prov. Di Savona prot. n. 0062064 del 11/082011) | –recupero energetico (R1) | senza limiti |

L'elenco di tali rifiuti, i quantitativi e le prescrizioni sono riportate nell'APPENDICE 1 "Elenco rifiuti autorizzati" nella SEZIONE RECUPERO.

11) che le le attività di recupero :

a) R1 effettuata sul biogas estratto dalla discarica di Bossarino per la produzione di energia elettrica dovrà essere effettuata nel rispetto delle prescrizioni di cui al Nulla Osta rilasciato da Provincia di Savona con prot. n. 62064 del 11/08/2011;

b) R5 si intende esclusivamente autorizzata per il recupero di rifiuti non pericolosi idonei a sostituire/integrare materie prime, o comunque maggiormente pregiate, utilizzate nella costruzione e gestione operativa della discarica (copertura giornaliera dei rifiuti , bauletto drenante di rivestimento delle tubazioni di raccolta del percolato e del biogas, creazione di sottofondi, rilevati, strade e pavimentazioni interne, arginelli di contenimento, ecc.)

c) R10 si intende esclusivamente autorizzata per il recupero di rifiuti non pericolosi idonei a sostituire/integrare materie prime, o comunque maggiormente pregiate, utilizzate per la realizzazione della copertura definitiva della discarica;

d) R13 sia autorizzata qualora le necessità operative siano tali da dover prevedere un preventivo accumulo nel tempo del materiale prima dell'utilizzo in una delle operazioni previste (R5 o R10), i cumuli di materiali in stoccaggio dovranno essere segnalati con apposita cartellonistica indicante il tipo di materiale stoccato (CER), l'attività di stoccaggio provvisorio (R13) e l'attività finale a cui possono essere destinati (R5 o R10). Il tempo di permanenza del materiale in R13 non dovrà superare 1 anno.



Riproduzione del documento informatico sottoscritto digitalmente da Vincenzo Gareri il 01/08/2012 09:45:35 Provvedimento numero 2012/4618 del 01/08/2012 esecutivo dal 01/08/2012 pubblicato il 02/08/2012 per i 15 giorni successivi Protocollo numero 2012/65454 del 01/08/2012

12) che in ogni caso le attività di recupero siano svolte direttamente all'interno della discarica autorizzata sita in Loc. Bossarino – Vado Ligure (SV) che, conseguentemente, rappresenta anche il recapito finale dei rifiuti recuperabili conferiti.

13) che la procedura per l'omologa dei rifiuti destinati a recupero si applica ai rifiuti di cui alla tabella precedente, ad esclusione del CER 19.06.99 (biogas). La caratterizzazione dei rifiuti da inviare a recupero viene effettuata prima del conferimento in impianto, in ragione del codice CER e dell'attività di recupero a cui i rifiuti possono essere destinati. Ogni nuova tipologia di rifiuto destinato a recupero è soggetto a procedura di omologa prima del conferimento in impianto. Ogni tipologia di rifiuto viene omologata per una specifica attività di recupero. In fase di omologa viene valuta la necessità o meno di effettuare ulteriori verifiche sul rifiuto. La procedura di omologa si compone della seguente documentazione:

a) scheda tecnica: documento che permette di raccogliere le informazioni fondamentali relative al produttore, all'origine del rifiuto e alle sue caratteristiche per valutarne l'ammissibilità e l'attività di recupero a cui può essere avviato; tale documento viene allegato ai formulari durante il conferimento in impianto;

b) certificato analitico (ove richiesto): certificato emesso dal laboratorio che esegue le analisi chimiche del rifiuto, finalizzate alla valutazione della non pericolosità del rifiuto e dell'ammissibilità alle procedure di recupero definite per Bossarino Srl. Tale certificato deve avere una vigenza non superiore a 12 mesi in caso di rifiuti generati dallo stesso processo; in caso di rifiuti non generati regolarmente deve essere rappresentativo del lotto che verrà conferito a recupero in parola;

c) eventuale altra documentazione utile a verificare la conformità del rifiuto ai criteri di accettabilità del rifiuto alle procedure autorizzate di recupero.

14) che rimanga invariata ogni altra disposizione e prescrizione contenuta nell'AIA n. 859 del 05.02.2009, come modificata dal P.D. 6074/2009 , della quale il presente atto costituisce parte integrante;

15) Si dà atto che, ai sensi del D.M. 24 aprile 2008 e della D.G.R. n. 781/2009, la tariffa da applicare per lo svolgimento dell'istruttoria necessaria al rilascio del presente atto istruttorio è pari a 2.000 euro. Tale importo dovrà essere versata entro 30 giorni dalla ricezione del presente provvedimento sul c.c.p. n. 288175 intestato a Provincia di Savona Servizio Tesoreria C/o Cassa di Risparmio di Savona con la seguente causale : Bossarino S.r.l.- Aggiornamento A.I.A

**PRECISA**

16) che la presente determinazione produce effetti esclusivamente in merito al profilo ambientale ed è rilasciata i soli fini della gestione dei rifiuti e può essere sospesa, modificata, revocata o dichiarata decaduta ai sensi della normativa vigente.

17) che restano fatti salvi tutti gli ulteriori provvedimenti di competenza comunale, provinciale e regionale, eventualmente necessari ai fini del legittimo esercizio dell'attività prevista. Restano altresì fatti salvi ed impregiudicati eventuali diritti di terzi. Le precisazioni formulate nel presente provvedimento possono essere modificate e/o integrate in funzione ad indirizzi operativi che dovessero essere impartiti dalla Regione Liguria ed in relazione dell'evolversi della situazione ambientale e normativa.



Riproduzione del documento informatico sottoscritto digitalmente da Vincenzo Gareri il 01/08/2012 09:45:35 Provvedimento numero 2012/4618 del 01/08/2012 esecutivo dal 01/08/2012 pubblicato il 02/08/2012 per i 15 giorni successivi Protocollo numero 2012/65454 del 01/08/2012

**DÀ ATTO**

18) che il presente provvedimento sarà pubblicato sull'Albo on line;

19) che il presente provvedimento sarà notificato a mezzo posta con raccomandata A/R alla Bossarino Srl e trasmesso alla Regione Liguria, al Comune di Vado Ligure, all'ARPAL di Savona ed all'Albo Nazionale Gestori Ambientali – Sezione Regionale, presso la Camera di Commercio, Industria, Artigianato ed Agricoltura di Genova;

20) che il responsabile del procedimento, nominato ai sensi degli artt. 5 e 6 della legge 241/1990 e s.m.i. è Marco Correggiari;

21) che il presente atto è esecutivo dalla data di sottoscrizione del dirigente che ne attesta la regolarità amministrativa.

22) che ai sensi dell'art. 3 comma 4 della legge 241/1990 avverso il presente Atto dirigenziale è ammesso ricorso al T.A.R. della Liguria entro 60 giorni dalla conoscenza ovvero ricorso Straordinario al Capo dello Stato entro 120 giorni.



Riproduzione del documento informatico sottoscritto digitalmente da Vincenzo Gareri il 01/08/2012 09:45:35 Provvedimento numero 2012/4618 del 01/08/2012 esecutivo dal 01/08/2012 pubblicato il 02/08/2012 per i 15 giorni successivi Protocollo numero 2012/65454 del 01/08/2012

# PROVINCIA DI SAVONA

## ATTO DIRIGENZIALE DI AUTORIZZAZIONE

**SETTORE:** GESTIONE VIABILITA', EDILIZIA ED AMBIENTE
**SERVIZIO:** PROCEDIMENTI CONCERTATIVI

**CLASSIFICA** 002.013.009 **FASCICOLO** 000015/2013

**OGGETTO:** COMUNE DI VADO LIGURE - MODIFICA SOSTANZIALE ALL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE (AIA) RILASCIATA CON PROVVEDIMENTO DIRIGENZIALE N. 2009/859 DEL 05/02/2009 ALLA DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI IN LOCALITA' BOSSARINO. CONFERENZA DI SERVIZI.
RICHI EDENTE: DITTA BOSSARINO SRL.

**IL DIRIGENTE O SUO DELEGATO**

**PREMESSO:**

1. che in data 04/04/2013 il dott. Sebastiano Chizzali, in qualità di Gestore del complesso IPPC denominato “BOSSARINO”, P.I. 11506670154, con sede legale in Milano, via C.G. Merlo, 3, sede amministrativa e recapito in Vado Ligure (SV), via N. Tommaseo, 44 e sede impianto in Vado Ligure (SV), loc. Bossarino, ha presentato istanza a questa Provincia, registrata al protocollo n. 27271, comprensiva della documentazione progettuale, volta ad ottenere, ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/2006, la modifica sostanziale all'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata con provvedimento Dirigenziale n. 2009/859 del 5/02/2009 relativa alla discarica per rifiuti non pericolosi con indirizzo del complesso IPPC: Comune di Vado Ligure (SV), località Bossarino;
2. che in data 29/05/2013 con nota prot. n. 40865 è stata convocata la Conferenza di servizi che si è svolta in seduta referente in data 07/06/2013 presso la sede di questa Provincia;
3. che la Provincia, quale soggetto istituzionale individuato dalla Regione Liguria con i disposti di cui al capo II ed al capo III della Legge Regionale 21 giugno 1999, n. 18 “Adeguamento delle discipline e conferimento delle funzioni agli enti locali in materia di ambiente, difesa del suolo ed energia.” e ss. mm. ed ii.;
4. che, in particolare, risulta altresì di competenza provinciale l’espressione in merito agli aspetti paesistico-ambientali.



Riproduzione del documento informatico sottoscritto digitalmente da Vincenzo Gareri il 09/05/2014 16:28:24 Provvedimento numero 2014/2173 del 09/05/2014 esecutivo dal 09/05/2014 pubblicato il 12/05/2014 per i 15 giorni successivi Protocollo numero 2014/33285 del 09/05/2014

**VISTI:**

- l'articolo 107 del decreto legislativo n. 267/2000 che assegna ai dirigenti la competenza in materia di gestione;
- l'articolo 29 dello statuto provinciale in ordine alle funzioni dirigenziali;
- l'articolo 18 del regolamento sull'ordinamento degli uffici e dei servizi che disciplina la funzione dirigenziale;
- gli articoli 22 e 23 del regolamento sull'ordinamento degli Uffici e dei Servizi che disciplinano la delega di funzioni e la sostituzione dei dirigenti.

**RICHIAMATE:**

1. la Delibera della Giunta Regionale n. 661 del 13/06/2008 ad oggetto "*Procedura di VIA regionale. Ampliamento della discarica per rifiuti non pericolosi in località Bossarino in comune di Vado Ligure (SV). Proponente Bossarino Srl. Parere positivo con prescrizioni.*";
2. la Determinazione conclusiva n. 781 del 04/02/2009 ad oggetto: "*Comune di Vado Ligure conferenza dei servizi ex L. 07/08/1990, n. 241, D.Lgs. 03/04/2006, n. 152, D.Lgs. 18/02/2005, n. 59, D.Lgs. 22/01/2004, n. 42, D.Lgs. 13/01/2003, n. 36, L.R. 04/09/1997, n. 36, L.R. 21/06/1999, n. 18 e ll. ss. mm. ed ii. - Istanza per la prosecuzione della discarica per rifiuti speciali non pericolosi in località Bossarino, ex art. 5 del D.Lgs. 59/2005. Richiedente Bossarino S.r.l.*";
3. l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata con Provvedimento dirigenziale n. 2009/859 in data 05/02/2009 ad oggetto «*Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi del D.Lgs 18/02/2005 n. 59 e L.R. 18/99 per le attività della categoria 5 dell'allegato 1 del D.Lgs 59/05, in merito alla gestione dei rifiuti, in particolare codice IPPC: 5.4: " Discariche che ricevono più di 10 tonnellate al giorno o con una capacità totale di oltre 25.000 tonnellate, ad esclusione delle discariche per inerti"," ( D5 ex allegato B del d.lgs 152/2006 e s.m.i), impianto ubicato in comune di Vado L. (SV), loc. Bossarino, gestito dalla Società Bossarino s.r.l. con sede legale in via C.G. Merlo n.3 Milano e sede amministrativa in via Tommaseo n. 44, Vado Ligure."*».
4. il provvedimento dirigenziale n. 2303 del 13/04/2012 ad oggetto "*Comune di Vado Ligure. Autorizzazione unica ai sensi dell'art. 12 del Decreto Legislativo 29/12/2003, n. 387, dell'art. 5 del D.Lgs. 03/03/2011, n. 28 e degli articoli 28 e 29 della L.R. 06/06/2008, n.16 e ll. ss. mm ed ii. relativa alla realizzazione ed all'esercizio di un impianto di produzione combinata di energia elettrica ed energia termica da biogas di discarica nel sito produttivo della Bossarino Srl ubicato in località Bossarino. Conferenza dei servizi. Richiedente: Bossarino Srl.*" modificato con Provvedimento dirigenziale n. 2379 del 15/04/2013 ad oggetto "*Comune di Vado Ligure. Variante all'autorizzazione unica n. 2012/2303 del 13/04/2012, ai sensi dell'art. 12 del Decreto Legislativo 29/12/2003, n. 387, dell'art. 5 del D.Lgs. 03/03/2011, n. 28 e Dell'art. 29 della L.R. 06/06/2008, n.16 e ll. ss. mm. ed ii., riguardante principalmente la diversa collocazione planimetrica della cabina elettrica di nuova costruzione nel sito produttivo della Bossarino Srl ubicato in località Bossarino. Conferenza dei servizi. Richiedente: Bossarino Srl.*";

**CONSIDERATO**: che gli interventi proposti, esclusivamente previsti all'interno del perimetro già autorizzato della discarica, consistono sommariamente nella realizzazione di:



Riproduzione del documento informatico sottoscritto digitalmente da Vincenzo Gareri il 09/05/2014 16:28:24 Provvedimento numero 2014/2173 del 09/05/2014 esecutivo dal 09/05/2014 pubblicato il 12/05/2014 per i 15 giorni successivi Protocollo numero 2014/33285 del 09/05/2014

- riprofilature del fondo:
  - la penultima scarpata (indicativamente tra 243 m s.l.m. e 255 m s.l.m.) sul lato Ventimiglia verrà riprofilata con una pendenza di 25°;
  - l'ultima scarpata prevederà una pendenza di 28° sul lato Ventimiglia e di 32° sul lato Genova. La variazione degli scavi sul lato Genova non è legata alla rimozione delle coltri né a ragioni di stabilità ma ha la funzione di consentire la continuità morfologica della pista di coronamento.

  Tra le due scarpate sarà presente una berma della larghezza minima di 4 m. Complessivamente si prevede l'incremento dei volumi di scavo rispetto a quanto attualmente autorizzato di 26'600 mc in banco;
- riprofilatura e sistemazione dell'area a monte della pista di coronamento nella fascia di rispetto condotta SNAM;
- variazione della morfologia dell'abbancamento e relativo adeguamento della viabilità interna per il conferimento dei rifiuti nella zona sommitale;
- sistema di copertura definitiva;
- aumento dei codici CER dei rifiuti, con introduzione dei "pericolosi, stabili e non reattivi" e di "rifiuti a base di gesso" con realizzazione di apposite celle dedicate;
- modifica al sistema di captazione del biogas e del percolato, che non vanno in alcun modo a modificare l'impianto di produzione energia elettrica da fonte rinnovabile (biogas da discarica) nel sito operativo di Bossarino come autorizzato;
- modifica gestionale dell'impianto di pre-trattamento del percolato;
- modifica e razionalizzazione dei monitoraggi inclinometrici

  il tutto come meglio rappresentato dagli elaborati progettuali come modificati ed integrati nel corso del presente procedimento depositati agli atti e riportati nell'APPENDICE 4, parte integrante e sostanziale del presente provvedimento.

**CONSIDERATO:**

1. che il Servizio Procedimenti Concertativi della Provincia di Savona, con nota del 02/12/2013 prot. n. 96145, ha convocato la conferenza di servizi in seduta deliberante che si è tenuta in data 12/12/2013 presso la sede di questa Provincia;
2. che durante tale seduta, come da verbale agli atti trasmesso con nota prot. n. 100745 in data 19/12/2013 unitamente ai relativi allegati ai soggetti convocati:
   - la ditta proponente:
     - ha dichiarato di rinunciare allo spostamento della recinzione sul lato ovest e all'ampliamento dell'impianto di discarica sul lato nord, rendendo pertanto il progetto proposto conforme alla strumentazione urbanistica vigente ed in itinere del Comune di Vado Ligure;
     - ha richiesto di procedere al ripristino ed alla stabilizzazione della fascia sommitale esterna alla perimetrazione della discarica, nelle modalità descritte nei documenti progettuali 07144-228L01E01/TES/st che sono stati consegnati durante la medesima riunione deliberante;
     - ha dichiarato di rinunciare ai rifiuti a base di gesso originariamente richiesti;



Riproduzione del documento informatico sottoscritto digitalmente da Vincenzo Gareri il 09/05/2014 16:28:24 Provvedimento numero 2014/2173 del 09/05/2014 esecutivo dal 09/05/2014 pubblicato il 12/05/2014 per i 15 giorni successivi Protocollo numero 2014/33285 del 09/05/2014

- sono stati acquisiti i seguenti pareri determinazioni e dichiarazioni degli enti invitati a partecipare al procedimento di che trattasi, allegati al verbale della riunione di Conferenza di servizi deliberante tenutasi in data 12/12/2013:
  - Regione Liguria, Dipartimento Ambiente, Settore Valutazione Impatto Ambientale: si è espressa con nota in data 19/03/2013 prot. n. PG/2013/004861;
  - Regione Liguria, Dipartimento Pianificazione Territoriale e urbanistica, Settore Urbanistica e Tutela del paesaggio: si è espressa con nota in data 26/11/2013 prot. n. PG/2013/201154;
  - Comune di Vado Ligure: con nota in data 12/12/2013 prot. n. 19684 è stato richiesto l'inserimento nell'autorizzazione di specifiche prescrizioni in relazione agli odori molesti;
  - Comune di Vado Ligure: ha espresso quanto segue: visto quanto dichiarato dalla società richiedente relativamente alle ultime modifiche al progetto, si richiama il parere prot. n. 19617 del 11/12/2013 a firma del Sindaco;
  - Servizio intercomunale associato Vincolo idrogeologico c/o il Comune di Quiliano: ha rilasciato atto autorizzativo n. 18 in data 04/03/2014 (allegato n. 1 al presente provvedimento);
  - SNAM RETE GAS: ha espresso il proprio benestare con prescrizioni con nota in data 03/12/2013 prot. n. DINOCC/1127/DAP;
  - ASL. n. 2: con nota in data 14/10/2013 prot. n. 99603 ha espresso parere favorevole;
  - CONSORZIO PER LA DEPURAZIONE DELLE ACQUE DI SCARICO DEL SAVONESE SPA: ha trasmesso il proprio parere acquisito al prot. n. 98962 del 12/12/2013;
  - ARPAL: in merito al Piano di autocontrollo e monitoraggio di parte pubblica, concorda con quanto proposto da Provincia in riferimento al controllo del percolato proveniente dalla cella dedicata ai rifiuti pericolosi stabilizzati. In riferimento alla proposta di scaricare direttamente il percolato della discarica, senza pre trattamento, ritene che ai controlli già previsti venga aggiunto l'autocontrollo mensile per i parametri previsti dall'allegato E al provvedimento AIA vigente, di cui alla tabella 1, più i metalli previsti nella tabella del paragrafo 7.3 e quello di parte pubblica con frequenza semestrale. A valle della vasca di equalizzazione dovrà essere predisposto adeguato pozzetto di campionamento;
  - Servizio Autorizzazioni Ambientali: nulla osta all'approvazione del progetto con le precisazioni e prescrizioni contenute nella nota che si deposita agli atti . Inoltre si rappresenta che il Piano di Monitoraggio dovrà essere integrato, oltre a quanto già indicato nella nota allegata sopra citata, con i controlli sulle emissioni dei motori di cogenerazione alimentati a biogas e con verifiche di stabilità con il corpo della discarica.

3. che la Conferenza di servizi ha chiuso i suoi lavori esprimendo parere favorevole all'approvazione dell'intervento in argomento, ai sensi dell'art. 29-nonies e dell'art. 208 del D.Lgs. 152/2006 e dell'art. 14-ter, comma 6-bis della L. 241/1990 e ss. mm. ed ii., con le prescrizioni e condizioni contenute nei pareri e dichiarazioni delle Amministrazioni competenti;
4. che sempre la Conferenza di servizi in seduta deliberante ha dato atto:
   - che l'intervento proposto, in relazione alla documentazione presentata in sede di Conferenza di servizi e vista la rinuncia da parte del proponente di ampliare planimetricamente



Riproduzione del documento informatico sottoscritto digitalmente da Vincenzo Gareri il 09/05/2014 16:28:24 Provvedimento numero 2014/2173 del 09/05/2014 esecutivo dal 09/05/2014 pubblicato il 12/05/2014 per i 15 giorni successivi Protocollo numero 2014/33285 del 09/05/2014

l'impianto di discarica, risulta conforme alla strumentazione urbanistica vigente ed in itinere del Comune di Vado Ligure;

- che, per economicità dell'attività amministrativa, non vi siano motivi ostativi al rilascio di un unico provvedimento provinciale di Autorizzazione paesaggistica *ex* art. 146 del D.Lgs. 42/2004 da parte dell'Amministrazione provinciale.

**CONSIDERATO, altresì**:

1. che il progetto di variante in argomento non ricade nei disposti della L.R. 30 dicembre 1998, n. 38 "Disciplina della Valutazione di Impatto Ambientale", in quanto variante non sostanziale ad un progetto già sottoposto a VIA;
2. che l'area interessata dall'intervento ricade in zona sottoposta a vincolo idrogeologico ai sensi del Regio Decreto 30 dicembre 1923, n. 3267 "Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani" e pertanto sottoposta al rilascio della pertinente autorizzazione, in virtù della L.R. 22 gennaio 1999, n. 4 "Norme in materia di foreste e di assetto idrogeologico", da parte del Servizio Intercomunale Associato Vincolo Idrogeologico c/o Comune di Quiliano;
3. che sotto il profilo urbanistico l'intervento proposto risulta coerente con quanto disposto dal Decreto urbanistico n. 403 del 28/01/2009 ad oggetto "*Comune di Vado Ligure – Conferenza di servizi ex art. 14 e seguenti della L. 7 agosto 1990, n. 241 ed art. 59 della L.R. 4 settembre 1997, n. 36 e ll. ss. mm. ed ii. - Istanza per la prosecuzione della discarica per rifiuti speciali non pericolosi in località Bossarino, ex art. 5 del D.Lgs. 59/2007, comportante variante al vigente Strumento Urbanistico Generale (SUG). Richiedente: Bossarino S.r.l.*";
4. che a seguito della pubblicazione del pertinente avviso previsto dall'art. 29-quater, comma 3 del D.Lgs. 03 aprile 2006 n. 152 "Norme in materia ambientale", non sono perventute osservazioni.

**DATO ATTO** che nel corso del presente procedimento sono stati acquisiti i pareri degli enti intervenuti, nonché i seguenti atti e determinazioni allegati al presente provvedimento:

1. che per quanto concerne gli aspetti connessi con il vincolo idrogeologico il Servizio Intercomunale Associato Vincolo Idrogeologico c/o Comune di Quiliano ha rilasciato atto autorizzativo n. 18 in data 04/03/2014 (allegato n. 1 al presente provvedimento);
2. che, relativamente agli aspetti paesistico – ambientali, la pertinente autorizzazione paesaggistica, *ex* art. 146 del D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 è stata rilasciata con Provvedimento dirigenziale n. 2014/924 in data 19/02/2014 (allegato n. 2 al presente provvedimento).

**RILEVATO** che nel corso dei lavori della presente Conferenza il proponente ha provveduto ad effettuare:

1. il versamento di € 45,00 a favore della ASL n. 2 per diritti sanitari;
2. il pagamento delle spese istruttorie al comune di Quiliano, relative al vincolo idrogeologico, pari a 200,00 €;
3. il pagamento delle spese di istruttoria relative alla modifica sostanziale IPPC, pari a € 13.150,00.

**RITENUTO**, in base alle risultanze istruttorie condotte, adeguatamente circostanziate e motivate:



Riproduzione del documento informatico sottoscritto digitalmente da Vincenzo Gareri il 09/05/2014 16:28:24 Provvedimento numero 2014/2173 del 09/05/2014 esecutivo dal 09/05/2014 pubblicato il 12/05/2014 per i 15 giorni successivi Protocollo numero 2014/33285 del 09/05/2014

1. di aver acquisito, in base alle risultanze istruttorie condotte, tutti gli elementi utili per la formulazione del presente atto risultanti adeguatamente circostanziati e motivati;
2. che sussistano i presupposti per la modifica sostanziale all'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata con Provvedimento dirigenziale n. 859 del 05/02/2009 ai sensi dell'art. 29-nonies, dell'art. 208 del D.Lgs. 152/2006 e dell'art. 14-ter, comma 6-bis della L. 241/1990, con le prescrizioni e condizioni contenute nei pareri e dichiarazioni delle Amministrazioni competenti e che come tale sostituisce a tutti gli effetti, ogni autorizzazione, concessione, nulla osta o atto di assenso comunque denominato di competenza delle amministrazioni partecipanti, per l'attuazione degli interventi di che trattasi, nonchè determinazione conclusiva ai sensi dell'art. 14-ter, comma 6-bis della L. 241/1990 ;
3. che si possa attestare la regolarità tecnica-amministrativa della procedura seguita e che possa considerarsi favorevolmente conclusa;
4. che l'istanza di che trattasi, come da documentazione progettuale – anche integrativa - depositata agli atti, sia meritevole di approvazione, sulla base di quanto riportato in narrativa.

**TENUTO CONTO**, peraltro, che l'articolo 6, comma 1, lett. e) della legge n. 241/1990 stabilisce che l'organo competente per l'adozione del provvedimento finale non può discostarsi dalle risultanze dell'istruttoria condotta dal responsabile del procedimento, se non indicando la motivazione nel provvedimento finale.

**VISTI** nella fattispecie:

- la Legge 07 agosto 1990, n. 241 e ss. mm. ed ii. e, in particolare, l'art. 14 il quale individua gli interventi per i quali sia opportuno effettuare un esame contestuale di vari interessi pubblici coinvolti in un procedimento amministrativo tramite Conferenza di servizi;
- la Legge Regionale 21 giugno 1999, n. 18 "Adeguamento delle discipline e conferimento delle funzioni agli enti locali in materia di ambiente, difesa del suolo ed energia";
- Decreto Legislativo 13 gennaio 2003, n. 36 "Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti";
- il Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n. 152 recante "Norme in materia ambientale";
- il D.M. 27/09/2010 "Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica, in sostituzione di quelli contenuti nel decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio 3 agosto 2005";
- la Legge Regionale 30 dicembre 1998, n. 38 "Disciplina della valutazione di impatto ambientale";
- il Regolamento Regionale 10 luglio 2009, n. 4 "Disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di lavaggio di aree esterne (Legge regionale 28 ottobre 2008, n.39)";

e ll. ss. mm. ed ii..

**ESERCITATO** il controllo preventivo di regolarità amministrativa, attestante la regolarità e la correttezza dell'azione amministrativa, ai sensi dell'articolo 147 bis, comma 1, del decreto legislativo n. 267/2000.



Riproduzione del documento informatico sottoscritto digitalmente da Vincenzo Gareri il 09/05/2014 16:28:24 Provvedimento numero 2014/2173 del 09/05/2014 esecutivo dal 09/05/2014 pubblicato il 12/05/2014 per i 15 giorni successivi Protocollo numero 2014/33285 del 09/05/2014

**DETERMINA**

di approvare la modifica sostanziale all'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata con Atto Dirigenziale n. 859 del 05/02/2009 al complesso IPPC denominato “BOSSARINO” avente sede in Vado Ligure (SV), loc. Bossarino, ai sensi dell'art. 29-nonies, dell'art. 208 del D.Lgs. 152/2006 e dell’art. 14-ter, comma 6-bis della L. 241/1990 e ll. ss. mm. ed ii., alle condizioni e prescrizioni impartite dagli Enti competenti, come rappresentato negli elaborati progettuali, anche integrativi, depositati agli atti, fermo restando l'obbligo dell'osservanza di tutte le altre disposizioni di legge, di regolamento o di strumentazione pianificatoria, in vigore o applicabili in via di salvaguardia, per cui gli interventi stessi non potranno comunque essere legittimamente realizzati ove si pongano con esse in contrasto.

**DA' ATTO:**

1. che il presente provvedimento costituisce Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) ai sensi dell'articolo 208 del D.Lgs 152/2006, nonchè determinazione conclusiva ai sensi dell'art. 14-ter, comma 6-bis della L. 241/1990 e che come tale sostituisce a tutti gli effetti, ogni autorizzazione, concessione, nulla osta o atto di assenso comunque denominato di competenza delle amministrazioni partecipanti, per la realizzazione e la gestione dell'insediamento in argomento;
2. il presente atto sostituisce integralmente il sopra citato Provvedimento n. 859/2009 ed i suoi allegati.

**STABILISCE che:**

1. la presente Autorizzazione Integrata Ambientale ( AIA ) è vincolata al rispetto dei limiti e delle prescrizioni, nonché della frequenza e delle modalità di effettuazione degli autocontrolli e di comunicazione dei dati ottenuti, indicate negli Allegati A, B, C, D ed E e nelle Appendici 1, 2 ,3 e 4, parti integranti e sostanziali del presente provvedimento, fermo restando tutti gli obblighi di legge a carico del gestore non espressamente richiamati nel presente provvedimento;
2. la presente autorizzazione ha validità di anni sedici dalla data della notifica, ciò in considerazione del fatto che l’Azienda è registrata EMAS ai sensi del Regolamento CE N.° 1221/2009 con il numero I-000356 ed in relazione alle disposizioni di cui all'art. 29-octies comma 8 del D.Lgs 152/06 (così come modificato dal D.Lgs 46/2014);
3. per la richiesta di rinnovo della presente autorizzazione, almeno sei mesi prima della scadenza, il gestore deve inviare a questa Provincia una domanda, corredata da una relazione contenente un aggiornamento delle informazioni di cui all’art. 29-ter del D.Lgs 152/2006. Fino alla pronuncia da parte di questa Provincia in merito al rinnovo dell’AIA, il gestore continua l’attività sulla base della precedente AIA.

**DISPONE:**

1. di pubblicare il presente atto all’Albo pretorio on line della Provincia per quindici giorni consecutivi;
2. che il presente provvedimento:
   a. venga notificato alla ditta proponente;
   b. venga trasmesso ai soggetti partecipanti alla Conferenza di servizi, nonché:



Riproduzione del documento informatico sottoscritto digitalmente da Vincenzo Gareri il 09/05/2014 16:28:24 Provvedimento numero 2014/2173 del 09/05/2014 esecutivo dal 09/05/2014 pubblicato il 12/05/2014 per i 15 giorni successivi Protocollo numero 2014/33285 del 09/05/2014

- all'Albo nazionale gestori ambientali – Sezione Regionale, presso la Camera di Commercio, industria artigianato ed agricoltura di Genova;
- al Corpo Forestale dello Stato, Comandi Stazione ed Ispettorato Dipartimentale di Savona per le relative operazioni di vigilanza in relazione alle opere previste, unitamente agli elaborati progettuali.

**DA' ATTO** che:

1. il responsabile del procedimento per quanto concerne l'iter procedurale, nominato ai sensi degli articoli 5 e 6 della legge 241/90 e successive modifiche e integrazioni è l'arch. Maria Grazia D'Angelo ed il Sig. Marco Correggiari quale responsabile del procedimento per quanto attiene gli aspetti ambientali;
2. il presente atto è esecutivo dalla data di sottoscrizione del dirigente che ne attesta la regolarità amministrativa;
3. il rilascio del presente provvedimento non esime la ditta BOSSARINO SRL di Vado Ligure (SV) dal conseguimento di ogni altra autorizzazione che si rendesse necessaria per l'esercizio dell'attività di che trattasi, nonché dal versamento di ogni altro onere, tributo ecc. previsto dalle disposizioni statali e regionali in vigore per l'esercizio dell'attività autorizzata con il presente atto, con la precisazione che le opere edilizie dovranno essere realizzate in conformità alla normativa edilizia vigente, nonché alle specifiche disposizioni regolamentari del Comune di Vado Ligure;
4. costituiscono parte integrante e sostanziale del presente atto i seguenti allegati, come sopra citati:

| | |
|---|---|
| Allegato 1 | Atto autorizzativo vincolo idrogeologico n. 18 in data 04/03/2014 |
| Allegato 2 | Autorizzazione paesaggistica n. 2014/924 in data 19/02/2014 |
| ALLEGATO A | Sezione Informativa |
| ALLEGATO B | Sezione valutazione integrata ambientale – Inquadramento e descrizione dell'impianto |
| ALLEGATO C | Sezione emissioni |
| ALLEGATO D | Piano di adeguamento e prescrizioni |
| ALLEGATO E | Piano di monitoraggio |
| Appendice 1 | Elenco Rifiuti Autorizzati |
| Appendice 2 | Garanzie finanziarie |
| Appendice 3 | Livelli di guardia |
| Appendice 4 | Elenco elaborati progettuali e documenti di riferimento |

5. contro il presente provvedimento è ammesso il ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale, ovvero il ricorso straordinario al Presidente della Repubblica, rispettivamente entro sessanta e centoventi giorni dalla conoscenza/notificazione dell'atto stesso.



Riproduzione del documento informatico sottoscritto digitalmente da Vincenzo Gareri il 09/05/2014 16:28:24 Provvedimento numero 2014/2173 del 09/05/2014 esecutivo dal 09/05/2014 pubblicato il 12/05/2014 per i 15 giorni successivi Protocollo numero 2014/33285 del 09/05/2014

**Determinazione del Dirigente del Servizio Pianificazione e Gestione Rifiuti, Bonifiche, Sostenibilità Ambientale**

199 – 28302 / 2015
N. emanazione - protocollo / anno

**Oggetto: AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE N. 220-40292 DEL 4/11/2010 E S.M.I. – PROVVEDIMENTO DI RIESAME AI SENSI DELL'ART. 29 *OCTIES* DEL D.LGS. 152/2006 E S.M.I.**

*SOCIETÀ*: **SERECO PIEMONTE S.p.A.**

*SEDE LEGALE*: Via Meuccio Ruini 10 – 42124 Reggio Emilia

*SEDE OPERATIVA*: Via Lonna 5 – 10040 Leinì (TO)

P.IVA: 01701770354 POS. n. 006339

**Il Dirigente del Servizio**

**PREMESSO CHE:**

- con Determinazione Dirigenziale della Provincia di Torino n. 220-40292 del 4/11/2010 è stata rilasciata alla Società Sereco Piemonte S.p.a. l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) prevista al titolo IIIbis della parte seconda del D.lgs. 152/2006 e s.m.i., a seguito di modifica sostanziale dell'impianto di stoccaggio rifiuti pericolosi e non pericolosi di Via Lonna 5, nel Comune di Leinì. L'AIA autorizza la realizzazione e l'esercizio di nuove sezioni di impianto costituite da una linea di trattamento di rifiuti solidi e da una linea di trattamento di rifiuti liquidi, in entrambi i casi sia pericolosi che non pericolosi.

L'impianto, nella configurazione derivante dalle modifiche sostanziali approvate, è entrato in esercizio il 3/6/2014;

- con successivi provvedimenti, l'AIA rilasciata è stata più volte aggiornata, relativamente a modifiche non sostanziali comunicate dal gestore ai sensi dell'art. 29 *nonies* del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. ed in particolare:

- con D.D. n. 131-26873 del 20/7/2011, si è preso atto di alcune modifiche al sistema fognario ed alla vasca di raccolta delle acque meteoriche, dell'introduzione di una tettoia di collegamento tra due edifici e si è confermata l'attività di miscelazione in deroga al generale divieto sancito dall'art. 187 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.;

- con D.D. n. 74-10163 del 22/3/2012, è stata approvata una variante progettuale in merito alle modalità di realizzazione di alcuni serbatoi e dei relativi bacini di contenimento;

- con D.D. n. 223-34089 del 3/9/2012, sono state modificate le modalità di stoccaggio di alcune tipologie di rifiuti e sono stati prorogati i tempi di realizzazione del nuovo laboratorio;

- con D.D. n. 32-7231 del 13/3/2015 è stata approvata la modifica relativa all'introduzione di tre silos per lo stoccaggio dei rifiuti polverulenti da avviare a trattamento di inertizzazione *(non ancora*

*realizzati alla data di rilascio del presente provvedimento n.d.r.)*;

- in data 11/04/2014, è entrato in vigore il D.Lgs. 46/2014 recante *"Attuazione della Direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione dell'inquinamento)"*. Il Decreto ha modificato, tra l'altro, l'art. 29 *octies* del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., che disciplinava il rinnovo periodico dell'AIA ora sostituito da un riesame periodico disposto dall'Autorità Competente ed ha introdotto l'obbligo di redigere una relazione di riferimento in caso di utilizzo di sostanze pericolose;
- per effetto della L. 56/2015, in data 1 gennaio 2015 la Provincia di Torino è stata sostituita dalla Città Metropolitana di Torino, che le è subentrata in tutti i rapporti attivi e passivi e ne esercita le funzioni a decorrere dalla medesima data;
- con nota di protocollo Città Metropolitana di Torino (nel seguito indicato per brevità come prot. C.M.T.) n. 33586 del 5/3/2015, lo scrivente Servizio ha comunicato alla Sereco Piemonte S.p.a. l'avvio di procedimento di riesame dell'AIA, disposto alla luce di quanto previsto dall'art. 29 *octies* comma 1 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. così come modificato dal D.Lgs. 46/2014. In tale nota, alla luce della scadenza originaria dell'AIA fissata al 4/11/2015, è stato prescritto alla Sereco Piemonte S.p.a. di trasmettere entro 60 giorni dal ricevimento la documentazione tecnica necessaria per il riesame dell'AIA.

Contestualmente sono state pubblicate sul sito web istituzionale le informazioni previste all'art. 29 *quater* comma 3 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. per l'invio di osservazioni da parte del pubblico;

- in data 6/5/2015, con nota di n. prot. C.M.T. n. 67641, la Sereco Piemonte S.p.a. ha trasmesso la documentazione richiesta con nota del 5/3/2015 per il riesame dell'AIA;
- con nota del 18/5/2015, di prot. C.M.T. n. 73510, è stata convocata la Conferenza dei Servizi appositamente indetta per il riesame dell'AIA come disposto all'art. 29 *quater* del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.;
- in data 28/5/2015, i tecnici del Servizio in intestazione e del Servizio Qualità dell'Aria unitamente a personale della SMAT S.p.a., hanno effettuato un sopralluogo istruttorio presso l'installazione oggetto di riesame. Le risultanze di detto sopralluogo sono riassunte nella relazione di prot. 82777 del 5/6/2015;
- in data 9/6/2015 l'ARPA Dipartimento di Torino unitamente a personale tecnico del Servizio scrivente ha effettuato un sopralluogo presso l'installazione in oggetto. Le risultanze del sopralluogo sono state riassunte nel verbale ARPA n. VS11/EB/RM/TO2015;
- in data 16/6/2015 si è svolta la seduta di Conferenza dei Servizi appositamente convocata per il riesame dell'AIA. Durante la riunione i rappresentanti degli Enti a vario titolo coinvolti nel procedimento amministrativo hanno espresso all'unanimità, nell'ambito delle rispettive competenze, parere favorevole al rilascio del provvedimento di riesame. In particolare nel corso della seduta è stata acquisita la frequenza del monitoraggio dei controlli programmati da parte di ARPA;
- in data 10/8/2015 con nota di prot. C.M.T. n. 115314 il Servizio Qualità dell'Aria dell'Ente

scrivente ha trasmesso le prescrizioni da inserire nel provvedimento di riesame in materia di emissioni in atmosfera;

- in data 14/9/2015, la SMAT S.p.a. ha trasmesso la propria memoria tecnica n. 267/2015 del 9/9/2015, contenente le prescrizioni in materia di scarichi idrici e gestione delle acque meteoriche;

**CONSIDERATO CHE:**

- dalla data di rilascio dell'AIA n. 220-40292 del 4/11/2010 non sono intervenute variazioni nei documenti di riferimento BRef comunitari applicabili all'attività dell'installazione. I BRef di riferimento sono, pertanto:

- il BRef verticale"Waste Treatment Industries – august 2006"

- il Bref orizzontale "General Principles of Monitoring – july 2003".

La rispondenza delle tecniche adottate presso l'installazione oggetto di riesame alle Migliori Tecniche Disponibili (o Best Available Tecnologies BAT) contenute nei suddetti documenti di riferimento è già stata verificata al momento del rilascio dell'AIA ed in occasione di tutti i successivi provvedimenti di aggiornamento. Non essendo variato lo stato di fatto degli impianti che costituiscono l'installazione non sono necessari adempimenti per l'adeguamento alle BAT;

- con specifico riferimento alle singole matrici ambientali l'istruttoria di riesame ha evidenziato quanto segue:

√ per quanto riguarda <u>la gestione rifiuti</u>:

- dall'esame della documentazione trasmessa e sulla base dei sopralluoghi effettuati è emersa una gestione attenta ed accurata dell'impianto, che si concretizza in una buona conoscenza dei processi attuati e delle loro modalità di controllo. Questi aspetti trovano conferma nel sistema di gestione ambientale dell'installazione, certificato secondo la norma UNI EN ISO14001, e nella registrazione ai sensi del Regolamento CE 1221/2009 (EMAS);

- la Società ha proposto la modifica di alcune prescrizioni individuate nell'AIA rilasciata, relativamente ai limiti di accettabilità dei rifiuti per essere ammessi al trattamento chimico fisico di inertizzazione. In particolare la Società ha proposto limiti diversi, rispetto a quelli fissati in AIA, sul contenuto di Molibdeno e per la perdita di peso del rifiuto tra 105° e 600° .

Nel merito si osserva che le limitazioni individuate al punto 4.3.1 dell'AIA vigente, sono state introdotte in quanto il BRef "Waste Treatment Industries" August 2006 evidenzia che non sono adatti al processo di inertizzazione, tra gli altri, rifiuti contenenti molibdeno e rifiuti contenenti composti organici altamente solubili. Inoltre, l'inertizzazione viene riconosciuta efficace per il trattamento di rifiuti inorganici o rifiuti inorganici contenenti piccole quantità di composti organici non solubili in acqua.

Sebbene il processo di inertizzazione non sia efficace nei confronti di rifiuti organici e di rifiuti contenenti molibdeno, alcuni rifiuti sono caratterizzati dalla presenza anche di altri inquinanti nei confronti dei quali il trattamento non solo è efficace ma è necessario per garantirne l'immobilizzazione, in caso di invio ad un deposito sotterraneo od una discarica. La Società ha,

quindi, richiesto la modifica dell'AIA prevedendo l'abolizione di alcuni limiti e la sostituzione di alcuni altri, individuando come fattore limitante nella composizione analitica dei rifiuti in ingresso, le condizioni fissate dagli impianti di destinazione finale per il conferimento dei rifiuti trattati.

Tale proposta si ritiene condivisibile sotto il profilo tecnico ed ambientale in quanto garantisce da un lato il trattamento degli inquinanti sensibili al processo di inertizzazione, dall'altro offre la garanzia del rispetto dei limiti imposti dall'impianto di destinazione finale per gli inquinanti trasparenti al trattamento, che vengono già rispettati sui rifiuti in ingresso. La prescrizione riportata al punto 4.3.1 dell'AIA vigente verrà riformulata in tal senso. Si confermano, invece, le altre prescrizioni in materia di gestione rifiuti già contenute nell'AIA rilasciata;

- nel corso della Conferenza dei Servizi del 16/6/2015, l'ARPA ha chiesto che ogni sezione di impianto venga dotata di una planimetria in cui siano riportate le sigle delle aree di stoccaggio e trattamento dell'impianto, per agevolare le operazioni di controllo. La Società si è dichiarata disponibile ad accogliere la richiesta di ARPA che, pertanto, sarà inserita nel provvedimento di riesame come nuovo adempimento gestionale;

- sempre in sede di Conferenza l'ARPA ha richiesto che la Società si doti di apposita procedura gestionale per la valutazione speditiva dell'impatto odorigeno dei rifiuti conferiti in impianto, qualora potenzialmente suscettibili di tale problematica. Tale procedura dovrà indicare gli approfondimenti e/o le azioni da intraprendere per evitare che, in tal caso, possano verificarsi criticità. La Società in merito si è dichiarata disponibile a redigere la procedura in argomento integrandola nel proprio SGA;

√ per quanto riguarda gli scarichi idrici e la gestione delle acque meteoriche:

nell'ambito del procedimento di riesame la Società ha chiesto di diminuire la frequenza di controllo stabilita in AIA per lo scarico in pubblica fognatura delle acque meteoriche di prima pioggia e di ridurre il numero di parametri da analizzare. Nel corso della seduta di Conferenza dei Servizi del 16/6/2015, la SMAT S.p.a. non ha rilevato elementi ostativi all'accoglimento della proposta di modifica avanzata dalla Sereco Piemonte S.p.a., confermando nel resto il contenuto prescrittivo dell'AIA vigente, per gli aspetti di propria competenza;

√ per quanto riguarda le emissioni in atmosfera:

l'istruttoria non ha evidenziato criticità in materia di emissioni in atmosfera: il competente Servizio della Città Metropolitana con propria nota del 10/8/2015 di prot. C.M.T. n. 115314 ha confermato le prescrizioni a suo tempo riportate nell'AIA vigente, allineandole al contenuto delle altre autorizzazioni integrate ambientali rilasciate per altri impianti di analoga tipologia;

√ in merito alla relazione di riferimento ed ai controlli ambientali:

- l'art.29 *ter* lett. m del D.lgs. 152/2006, così come da ultimo modificato dal D.lgs. 46/2014, prevede che se l'attività di un'installazione comporta l'utilizzo, la produzione o lo scarico di sostanze pericolose (così come definite all'art. 2, punti 7 e 8 del Regolamento CE n. 1272/2008) il gestore è tenuto ad elaborare una relazione di riferimento, tenuto conto della possibilità di contaminazione

del suolo e delle acque sotterranee.

Con il D.M. n. 272 del 13/11/2014, il MATTM ha individuato i criteri per la verifica della sussistenza dell'obbligo di redazione della relazione di riferimento e per la redazione di quest'ultima. Coerentemente con quanto disposto dalla normativa, la Sereco Piemonte S.p.a. ha trasmesso con la documentazione del 6/5/2015, la verifica preliminare (*screening*) effettuata con le modalità di cui all'allegato 1 del D.M. sopra citato. I contenuti dello screening sono stati analizzati nel corso della seduta di Conferenza del 16/6/2015, durante la quale i soggetti convenuti hanno considerato condivisibili le valutazioni del gestore circa la non sussistenza dell'obbligo di redazione della relazione di riferimento, in quanto pur essendo presenti sostanze pericolose pertinenti in quantitativi superiori alle soglie riportate in allegato 1 al D.M. 272 del 23/11/2014, presso l'installazione sono adottati accorgimenti tecnici e gestionali che, in relazione alle caratteristiche geologiche ed idrogeologiche del sito di ubicazione, riducono al minimo la possibilità di contaminazione delle matrici ambientali.

In relazione ai disposti all'art. 29 *sexies* comma 6 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i., che prevede l'effettuazione di controlli periodici sulle acque di falda e sul suolo (rispettivamente ogni cinque e ogni dieci anni) si rileva che la Regione Piemonte con propria Circolare 13.200.50/DISP/AIA/2015 ha precisato che il dettato dell'articolo di legge sopra richiamato debba essere letto in sintonia con le norme che disciplinano la relazione di riferimento. In tale logica i controlli e le relative tempistiche fissati all'art. 29 *sexies* comma 6 devono generalmente previsti per installazioni soggette all'obbligo di presentazione della relazione di riferimento. Nel caso specifico, tuttavia, l'installazione è già dotata di un sistema di monitoraggio delle acque di falda che si ritiene opportuno mantenere fissando una frequenza di analisi biennale, mentre non si ritiene necessario al momento prevedere controlli del suolo;

- nel corso della seduta di Conferenza del 16/6/2015, l'ARPA ha individuato la frequenza dei controlli programmati ai sensi dell'art. 29 *decies* comma 3 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i., stabilendo una periodicità annuale;

**RILEVATO che:**

- non sono pervenute osservazioni da parte del pubblico a seguito della pubblicazione sul sito internet istituzionale effettuata ai sensi dell'art. 29 *quater* comma 3;
- non sono state individuate prescrizioni in materia igienico sanitaria ai sensi degli artt. 216 e 217 del TULLS da parte del Sindaco di Leinì;
- la Società ha dichiarato non applicabile all'installazione la normativa in materia di industrie a rischio di incidenti rilevanti di cui al D.lgs. 334/99 e s.m.i.. Per le valutazioni di merito si rimanda interamente per competenza alla Direzione Ambiente della Regione Piemonte;
- ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. le attività di gestione rifiuti oggetto del presente provvedimento devono essere coperte da idonee garanzie finanziarie che dovranno essere prestate con le modalità e le tempistiche individuate dalla DGR 20-192 del 12/6/2000 e s.m.i.;
- alla data di rilascio del presente provvedimento l'installazione in oggetto risulta registrata ai

sensi del Regolamento CE/1221/2009 (EMAS) ed è in possesso di un SGA certificato secondo la norma UNI EN 14001, ciò rileva ai fini delle cadenze con cui verrà effettuato il riesame, disposto ai sensi dell'art. 29 *octies* del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.;

**RILEVATO inoltre che:**

- il gestore ha provveduto al versamento degli oneri istruttori dovuti ai sensi dell'art. 33 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. per l'istruttoria di riesame e di aggiornamento dell'AIA che sono risultati congrui;
- il presente provvedimento, in qualità di determinazione motivata di conclusione del procedimento prevista dal comma 6 bis dell'art. 14 ter della L. 241/90, sostituisce a tutti gli effetti ogni autorizzazione, concessione, nulla osta o atto di assenso comunque denominato di competenza delle amministrazioni partecipanti, o comunque invitate a partecipare ma risultate assenti, alla predetta conferenza dei servizi;
- il procedimento di riesame viene concluso nel rispetto dei termini previsti dall'art. 29 *octies* del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., pari a 150 a decorrere dalla data di avvio da parte dell'Autorità competente;
- il rilascio del presente provvedimento avviene nel rispetto della cronologia di trattazione delle pratiche. Ai fini dell'adozione del presente provvedimento, e con riferimento ai procedimenti sopra indicati, non sono emerse situazioni, anche potenziali, di conflitto di interesse di qualsiasi natura sia di diritto che di fatto;

**RITENUTO pertanto di:**

- aggiornare, in esito al procedimento di riesame avviato con nota del 5/3/2015 di prot. C.M.T. n. 33586 l'AIA n. 220-40292 del 4/11/2010 e s.m.i. di titolarità della Società Sereco Piemonte S.p.a. e relativa all'installazione di Via Lonna n. 5 nel Comune di Leinì;
- stabilire che la presente Autorizzazione Integrata Ambientale sostituisce ai sensi dell'art. 29 *quater* comma 11 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. le autorizzazioni riportate in dettaglio al punto 2 del dispositivo;
- confermare ed aggiornare, per le motivazioni esposte in premessa, le condizioni e prescrizioni cui il gestore dovrà attenersi nell'esercizio dell'attività autorizzata, elencate in dettaglio nelle varie sezioni dell'allegato che costituisce parte integrante del presente provvedimento;
- stabilire i limiti di emissione dell'installazione per la varie matrici ambientali ed individuare le modalità di controllo delle emissioni, la metodologia e la frequenza della loro misurazione da parte del gestore (autocontrolli) e le modalità e la frequenza dei controlli programmati da parte di ARPA di cui all'art. 29 *decies* comma 3 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.;
- individuare le modalità e le frequenze di comunicazione dei dati relativi alle emissioni dell'installazione, anche ai fini della loro messa a disposizione del pubblico ai sensi dell'art. 29 *decies* comma 2 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.;
- stabilire le misure relative alle condizioni diverse dal normale esercizio dell'installazione richiamate nelle singole sezioni dell'allegato che costituisce parte integrante del presente

provvedimento;

- prendere atto dell'esito dello screening, redatto dalla Sereco Piemonte S.p.a. secondo la procedura individuata in allegato 1 al D.M. 272/2014, dal quale emerge che il gestore non è tenuto a redigere la relazione di riferimento come definita all'art. 5 comma 1 lett. v-*bis* del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;

**VISTI:**

- il D.Lgs. 152/2006 e s.m.i, in particolare la parte II titolo IIIbis in materia di Autorizzazione Integrata Ambientale e la parte IV in materia di gestione rifiuti;

- la legge 7 aprile 2014 n. 56 recante "Disposizioni sulle Città Metropolitane, Province, sulle unioni e fusioni di Comuni" così come modificata dalla Legge 11 agosto 2014, n. 114, di conversione del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 90;

- l'art. 1 comma 50 Legge 7 aprile 2014 n. 56, in forza del quale alle Città Metropolitane si applicano, per quanto compatibili, le disposizioni in materia di comuni di cui al testo unico, nonché le norme di cui all'art. 4 Legge 5 giugno 2003, n. 131;

- la Legge Regionale 44/2000 di delega alle Province delle competenze per il rilascio delle autorizzazioni in materia ambientale;

- l'art. 48 dello Statuto Metropolitano;

- la Relazione Previsionale e Programmatica 2015-2017 della Provincia di Torino - Programma 97 *"Autorizzazioni alla costruzione di impianti e all'esercizio delle attività di recupero e smaltimento dei rifiuti; trasporto transfrontaliero di rifiuti; vigilanza e controllo"*, che attribuisce tali funzioni al Servizio Pianificazione e Gestione Rifiuti, Bonifiche, Sostenibilità Ambientale;

Atteso che la competenza all'adozione del presente provvedimento spetta al dirigente ai sensi dell'art. 107 del Testo Unico delle Leggi sull'Ordinamento degli Enti Locali, approvato con D.Lgs. 18/8/2000 n. 267 e dell'art. 45 dello Statuto Metropolitano;

**DETERMINA:**

1. di aggiornare, in esito al procedimento di riesame avviato con nota del 5/3/2015 di prot. C.M.T. n. 33586, l'AIA n. 220-40292 del 4/11/2010 e s.m.i. di titolarità della Società Sereco Piemonte S.p.a. e relativa all'installazione di Via Lonna n. 5 nel Comune di Leinì;

2. di dare atto che ai sensi dell'art. 29 *quater* del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. il presente provvedimento sostituisce le seguenti autorizzazioni:

- autorizzazione ai sensi dell'art. 208 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.per l'esercizio delle seguenti operazioni di gestione rifiuti (con riferimento agli allegati B e C alla parte IV del medesimo decreto):

  √ deposito preliminare e messa in riserva di rifiuti pericolosi e non pericolosi di cui ai punti **D15** ed **R13** degli allegati B e C sopra citati;

  √ trattamento chimico fisico (inertizzazione) di rifiuti solidi pericolosi e non pericolosi di cui al punto **D9** dell'allegato B;

√ trattamento chimico fisico di rifiuti liquidi pericolosi e non pericolosi di cui al punto **D9** dell'allegato B;

√ raggruppamento preliminare e scambio di rifiuti di cui ai punti **D13** ed **R12** degli allegati B e C. Ai sensi della nota 2 riportata in calce all'allegato B e della nota 7 riportata in calce all'allegato C, tali operazioni identificano le attività accessorie all'attività di stoccaggio (cernita, riduzione volumetrica,) compresa la miscelazione in deroga al generale divieto di cui all'art. 187 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.;

√ ricondizionamento preliminare di rifiuti pericolosi e non pericolosi di cui al punto **D14** dell'allegato B;

- autorizzazione allo scarico di acque reflue industriali di cui all'art. 124 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.. È fatto salvo il Piano di Prevenzione e Gestione delle Acque meteoriche redatto ai sensi del Regolamento Regionale 1/R del 20/2/2006 e s.m.i. ed approvato con l'AIA n. 220-40292 del 4/11/2010 ;
- autorizzazione alle emissioni in atmosfera di cui all'art. 269 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.

3. di confermare ed aggiornare, per le motivazioni esposte in premessa, le condizioni e prescrizioni cui il gestore dovrà attenersi nell'esercizio dell'attività autorizzata, elencate in dettaglio nelle varie sezioni dell'allegato che costituisce parte integrante del presente provvedimento;

4. di stabilire i limiti di emissione dell'installazione per la varie matrici ambientali ed individuare le modalità di controllo delle emissioni, la metodologia e la frequenza della loro misurazione da parte del gestore (autocontrolli) e le modalità e la frequenza dei controlli programmati da parte di ARPA di cui all'art. 29 *decies* comma 3 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.;

5. di individuare le modalità e le frequenze di comunicazione dei dati relativi alle emissioni dell'installazione, anche ai fini della loro messa a disposizione del pubblico ai sensi dell'art. 29 *decies* comma 2 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.;

6. di stabilire le misure relative alle condizioni diverse dal normale esercizio dell'installazione richiamate nelle singole sezioni dell'allegato che costituisce parte integrante del presente provvedimento;

7. di prendere atto dell'esito dello screening, redatto dalla Sereco Piemonte S.p.a. secondo la procedura individuata in allegato 1 al D.M. 272/2014, dal quale emerge che il gestore non è tenuto a redigere la relazione di riferimento come definita all'art. 5 comma 1 lett. v-*bis* del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.. È fatto salvo l'obbligo del gestore di aggiornare detta valutazione in caso di variazioni del ciclo produttivo o di impiego di nuove sostanze pertinenti e presentare la relazione di riferimento, qualora dovuta per effetto delle modifiche intervenute;

8. di disporre che entro il termine di sessanta giorni a decorrere dalla data di ricevimento della presente autorizzazione, vengano prestate garanzie finanziarie a copertura dell'attività di gestione rifiuti autorizzata con le modalità previste dalla D.G.R. 20-192 del 12/6/2000 e s.m.i., allegando schemi di calcolo e volumi di riferimento. È fatto salvo quanto verrà disposto dal decreto attuativo

di cui all'art. 29 *sexies* comma 9 *sexies* del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.;

9. di dare atto che il presente provvedimento sostituisce ad ogni effetto le autorizzazioni riportate al precedente punto 2 il presente provvedimento non esonera il gestore dal conseguimento degli altri atti necessari per l'esercizio dell'attività autorizzata e dagli adempimenti previsti dalla vigente normativa applicabile alla stessa;

10. di stabilire che, in caso di violazioni alle prescrizioni riportate nel presente provvedimento, si procederà all'adozione dei provvedimenti riportati all'art. 29 *decies* comma 9 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. ed altri previsti dalla norma impregiudicate le ulteriori sanzioni di legge. In particolare è facoltà dell'Autorità Competente rivalutare le condizioni e prescrizioni individuate nel presente provvedimento, comprese le tipologie di rifiuti cui il medesimo si riferisce qualora necessario secondo le modalità previste dalla norma vigente ;

11. di stabilire che, ai sensi dell'art. 29 *octies* del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., il riesame dell'AIA verrà disposto dall'autorità competente con le frequenze e le modalità individuate al medesimo articolo e pertanto:

- entro quattro anni dalla data di pubblicazione nella gazzetta ufficiale dell'Unione Europea delle decisioni relative alle conclusioni sulle BAT riferite all'attività principale dell'installazione;

- quando sono trascorsi sedici anni dal rilascio dell'AIA o dall'ultimo riesame effettuato sull'intera installazione (e quindi del presente provvedimento);

- al verificarsi di una delle condizioni previste all'art. 29 *octies* comma 4 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

L'allegato al presente provvedimento ne costituisce parte integrante.

Avverso il presente provvedimento è esperibile ricorso entro il termine perentorio di sessanta giorni a decorrere dalla data di ricevimento innanzi al TAR Piemonte.

Il presente provvedimento non comportando spesa non assume rilevanza contabile.

Torino, 16/09/2015

RM

Il Dirigente del Servizio
(Dott. Edoardo GUERRINI)

**ALLEGATO**

## SEZIONE 1 – DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO: RIFIUTI AUTORIZZATI E MODALITÀ DI TRATTAMENTO

L'installazione si compone di due linee di trattamento: una destinata al trattamento di rifiuti solidi, l'altra destinata al trattamento di rifiuti liquidi, in entrambi i casi sia pericolosi che non pericolosi. Le due linee sono completate dall'attività di stoccaggio, che comprende sia le operazioni di deposito preliminare e messa in riserva per l'avvio dei rifiuti ad altri impianti, sia l'immagazzinamento preliminare al trattamento in situ.

Le operazioni di gestione rifiuti autorizzate presso l'installazione con riferimento ai codici riportati negli allegati B e C alla parte IV del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. sono le seguenti:

- **D9** – trattamento fisico chimico non altrimenti specificato che dia origine a composti o a miscugli eliminati secondo uno dei procedimenti elencati dai punti D1 a D12;
- **D13** – raggruppamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D11;
- **D14** – ricondizionamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D13;
- **D15** – deposito preliminare prima di una delle operazioni di cui da D1 a D14 (escluso il deposito preliminare dei rifiuti nello stesso luogo in cui sono prodotti);
- **R12** – scambio di rifiuti prima di sottoporli ad una delle operazioni di cui da R1 a R11;
- **R13** – messa in riserva di rifiuti prima di sottoporli ad una delle operazioni di cui da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo dei rifiuti nello stesso luogo in cui sono prodotti);

L'operazione **D9** si riferisce al trattamento fisico chimico sia dei rifiuti solidi che dei rifiuti liquidi.

Le operazioni accessorie **D13** ed **R12** identificano per l'installazione in oggetto le seguenti attività:

- miscelazione come descritta al successivo punto **2.33)**;
- riduzione volumetrica (triturazione, frantumazione, compattazione, selezione e cernita;

L'operazione **D14** identifica l'accorpamento di rifiuti così come descritto al successivo punto **2.34)**.

Nella tabella che segue sono riportate le tipologie di rifiuti autorizzate alle varie linee di trattamento: il CER autorizzato alla singola linea viene individuato tramite una X nella casella corrispondente a ciascuna linea. Nell'ultima colonna è indicato il Gruppo Omogeneo di miscelazione cui il rifiuto può essere sottoposto.

La descrizione delle singole linee e delle modalità di trattamento attuate è descritta al successivo punto **1.2)** con riferimento alla documentazione progettuale trasmessa in occasione dell'inoltro della domanda di AIA e delle successive comunicazioni di aggiornamento.

Tale documentazione, depositata agli atti del Servizio in intestazione, è da intendersi interamente richiamata nel presente provvedimento: i dettagli di funzionamento riportati nei suddetti elaborati tecnici vengono qui omessi per ragioni di tutela della riservatezza industriale.

## 1.1) TIPOLOGIE DI RIFIUTI

| codice CER | Descrizione | D9 Liq | D9 Sol | D13 | D14 | D15 | R12 | R13 | G.O. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **010305*** | altri sterili contenenti sostanze pericolose | X | X | X | X | X | X | X | |
| **010307*** | altri rifiuti contenenti sostanze pericolose prodotti da trattamenti chimici e fisici di minerali metalliferi | | X | X | X | X | X | X | |
| **010399** | rifiuti non specificati altrimenti | X | X | X | X | X | | | |
| **010407*** | rifiuti contenenti sostanze pericolose, prodotti da trattamenti chimici e fisici di minerali non metalliferi | X | X | X | X | X | X | X | 20 - 21 - 22 |
| **010410** | polveri e residui affini, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07 | | X | X | X | X | X | X | |
| **010413** | rifiuti prodotti dal taglio e dalla segagione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07 | X | X | X | X | X | X | X | 7 - 9 - 11 - 20 - 21 - 22 |
| **010505*** | fanghi di perforazione e rifiuti contenenti petrolio | | X | X | X | X | X | X | |
| **010506*** | fanghi di perforazione efanghi di perforazione ed altri rifiuti di perforazione contenenti sostanze pericolose | X | X | X | X | X | X | X | |
| **010507** | fanghi e rifiuti di perforazione contenenti barite, diversi da quelli delle voci 01 05 05 e 01 05 06 | | X | X | X | X | X | X | |
| **020104** | rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi) | | | X | X | X | | X | |
| **020108*** | rifiuti agrochimici contenenti sostanze pericolose | | | X | X | X | | X | |
| **020109** | rifiuti agrochimici diversi da quelli della voce 02 01 08 | | | X | X | X | | X | |
| **020303** | rifiuti prodotti dall'estrazione tramite solvente | | | X | X | X | | X | |
| **030203*** | prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti composti organometallici | | | X | X | X | | X | |
| **030204*** | prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti composti inorganici | | X | X | X | X | X | X | |
| **030305** | fanghi derivanti da processi di deinchiostrazione nel riciclaggio della carta | | X | X | X | X | X | X | |

| codice CER | Descrizione | D9 Liq | D9 Sol | D13 | D14 | D15 | R12 | R13 | G.O. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **030307** | scarti della separazione meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone | | | X | X | X | | X | |
| **030308** | scarti della selezione di carta e cartone destinati ad essere riciclati | | | X | X | X | | X | |
| **030309** | fanghi di scarto contenenti carbonato di calcio | | X | X | X | X | X | X | |
| **030310** | scarti di fibre e fanghi contenenti fibre, riempitivi e prodotti di rivestimento generati dai processi di separazione meccanica | | | X | X | X | | X | |
| **030311** | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 03 03 10 | | X | X | X | X | X | X | 3 - 18 |
| **040106** | fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti cromo | | X | X | X | X | X | X | |
| **040107** | fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, non contenenti cromo | | X | X | X | X | X | X | |
| **040215** | rifiuti da operazioni di finitura, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 14 | X | | X | | X | | X | |
| **040216*** | tinture e pigmenti, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | |
| **040217** | tinture e pigmenti, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 16 | | X | X | X | X | X | X | |
| **040219*** | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | 18 |
| **040220** | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 19 | | X | X | X | X | X | X | 3 - 18 |
| **050103*** | morchie da fondi di serbatoi | | | X | X | X | | X | |
| **050104*** | fanghi di alchili acidi | | X | X | X | X | X | X | |
| **050105*** | perdite di olio | | X | X | X | X | X | X | |
| **050106*** | fanghi oleosi prodotti dalla manutenzione di impianti e apparecchiature | | X | X | X | X | X | X | |
| **050107*** | catrami acidi | | X | X | X | X | X | X | |

| codice CER | Descrizione | D9 Liq | D9 Sol | D13 | D14 | D15 | R12 | R13 | G.O. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **050108*** | altri catrami | | X | X | X | X | X | X | |
| **050109*** | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | |
| **050110** | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 05 01 09 | | X | X | X | X | X | X | |
| **050111*** | rifiuti prodotti dalla purificazione di carburanti mediante basi | | X | X | X | X | X | X | |
| **050113** | fanghi residui dell'acqua di alimentazione delle caldaie | | X | X | X | X | X | X | |
| **050114** | rifiuti prodotti dalle torri di raffreddamento | | X | X | X | X | X | X | |
| **050115*** | filtri di argilla esauriti | | X | X | X | X | X | X | |
| **050116** | rifiuti contenenti zolfo prodotti dalla desolforizzazione del petrolio | | X | X | X | X | X | X | |
| **050117** | Bitume | | | X | X | X | X | X | |
| **050601*** | catrami acidi | | X | X | X | X | X | X | |
| **050603*** | altri catrami | | X | X | X | X | X | X | |
| **050604** | rifiuti prodotti dalle torri di raffreddamento | | X | X | X | X | X | X | |
| **050701*** | rifiuti contenenti mercurio | | X | X | X | X | X | X | |
| **050702** | rifiuti contenenti zolfo | | X | X | X | X | X | X | |
| **060101*** | acido solforico ed acido solforoso | X | | X | X | X | | X | |
| **060102*** | acido cloridrico | X | | X | X | X | | X | |
| **060103*** | acido fluoridrico | X | | X | X | X | | X | |
| **060104*** | acido fosforico e fosforoso | X | | X | X | X | | X | |
| **060105*** | acido nitrico e acido nitroso | X | | X | X | X | | X | |
| **060106*** | altri acidi | X | | X | | X | | X | |

| codice CER | Descrizione | D9 Liq | D9 Sol | D13 | D14 | D15 | R12 | R13 | G.O. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **060201*** | idrossido di calcio | X | X | X | X | X | X | X | |
| **060204*** | idrossido di sodio e di potassio | X | X | X | X | X | X | X | |
| **060205*** | altre basi | X | X | X | X | X | X | X | |
| **060311*** | sali e loro soluzioni, contenenti cianuri | X | X | X | X | X | X | X | |
| **060313*** | sali e loro soluzioni, contenenti metalli pesanti | X | X | X | X | X | X | X | |
| **060314** | sali e loro soluzioni, diversi da quelli di cui alle voci 06 03 11 e 06 03 13 | X | X | X | X | X | X | X | |
| **060315*** | ossidi metallici contenenti metalli pesanti | | X | X | X | X | X | X | |
| **060316** | ossidi metallici, diversi da quelli di cui alla voce 06 03 15 | | X | X | X | X | X | X | |
| **060403*** | rifiuti contenenti arsenico | X | X | X | X | X | X | X | |
| **060404*** | rifiuti contenenti mercurio | X | X | X | X | X | X | X | |
| **060405*** | rifiuti contenenti altri metalli pesanti | X | X | X | X | X | X | X | 6 - 19 |
| **060502*** | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose | X | X | X | X | X | X | X | 2 - 4 - 17 - 18 |
| **060503** | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 06 05 02 | X | X | X | X | X | X | X | 1 - 3 - 17 - 18 |
| **060602*** | rifiuti contenenti solfuri pericolosi | | X | X | X | X | X | X | |
| **060603** | rifiuti contenenti solfuri, diversi da quelli di cui alla voce 06 06 02 | | X | X | X | X | X | X | |
| **060701*** | rifiuti dei processi elettrolitici, contenenti amianto | | | X | X | X | X | X | |
| **060702*** | carbone attivato dalla produzione di cloro | | | X | X | X | X | X | |
| **060703*** | fanghi di solfati di bario, contenenti mercurio | | | X | X | X | X | X | |
| **060704*** | soluzioni ed acidi, ad es. acido di contatto | X | | X | | X | | X | |
| **061002*** | rifiuti contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | |
| **061101** | rifiuti prodotti da reazioni a base di calcio nella produzione di diossido di titanio | | X | X | X | X | X | X | |
| **061302*** | carbone attivo esaurito (tranne 06 07 02) | | X | X | X | X | X | X | 6 - 8 - 19 - 20 |

| codice CER | Descrizione | D9 Liq | D9 Sol | D13 | D14 | D15 | R12 | R13 | G.O. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **061303** | nerofumo | | X | X | X | X | X | X | |
| **061304*** | rifiuti della lavorazione dell'amianto | | | X | X | X | X | X | |
| **061305*** | fuliggine | | X | X | X | X | X | X | |
| **070101*** | soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri | X | | X | | X | | X | |
| **070107*** | fondi e residui di reazione, alogenati | | X | | X | X | X | X | |
| **070108*** | altri fondi e residui di reazione | | X | X | X | X | X | X | 6 - 8 - 19 - 20 |
| **070109*** | residui di filtrazione e assorbenti esauriti, alogenati | | X | X | X | X | X | X | |
| **070110*** | altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti | | X | X | X | X | X | X | 4 - 6 - 8 - 18 - 19 - 20 |
| **070111*** | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | 2 - 4 - 17 - 18 |
| **070112** | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 01 11 | | X | X | X | X | X | X | 1 - 3 - 17 - 18 |
| **070201*** | soluzioni acquose di lavaggio e acque madri | X | | X | | X | | X | |
| **070207*** | fondi e residui di reazione, alogenati | | X | X | X | X | X | X | |
| **070208*** | altri fondi e residui di reazione | | X | X | X | X | X | X | 6 - 8 - 19 - 20 |
| **070209*** | residui di filtrazione e assorbenti esauriti, alogenati | | X | X | X | X | X | X | |
| **070210*** | altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti | | X | X | X | X | X | X | |
| **070211*** | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | 4 - 18 |
| **070212** | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 02 11 | | X | X | X | X | X | X | 3 - 18 |
| **070213** | rifiuti plastici | | X | X | X | X | X | X | |
| **070214*** | rifiuti prodotti da additivi, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | |

| codice CER | Descrizione | D9 Liq | D9 Sol | D13 | D14 | D15 | R12 | R13 | G.O. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **070215** | rifiuti prodotti da additivi, diversi da quelli di cui alla voce 07 02 14 | | X | X | X | X | X | X | |
| **070216*** | rifiuti contenenti siliconi pericolosi | | X | X | X | X | X | X | |
| **070217** | rifiuti contenenti silicio, diversi da quelli di cui alla voce 07 02 16 | | X | X | X | X | X | X | |
| **070301*** | soluzioni acquose di lavaggio e acque madri | X | | X | | X | | X | |
| **070307*** | fondi e residui di reazione alogenati | | X | X | X | X | X | X | |
| **070308*** | altri fondi e residui di reazione | | X | X | X | X | X | X | |
| **070309*** | residui di filtrazione e assorbenti esauriti alogenati | | X | X | X | X | X | X | |
| **070310*** | altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti | | X | X | X | X | X | X | |
| **070311*** | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | 4 - 18 |
| **070312** | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 03 11 | | X | X | X | X | X | X | 3 - 18 |
| **070401*** | soluzioni acquose di lavaggio e acque madri | X | | X | | X | | X | |
| **070407*** | fondi e residui di reazione alogenati | | X | X | X | X | X | X | |
| **070408*** | altri fondi e residui di reazione | | X | X | X | X | X | X | |
| **070409*** | residui di filtrazione e assorbenti esauriti alogenati | | X | X | X | X | X | X | |
| **070410*** | altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti | | X | X | X | X | X | X | |
| **070411*** | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | 4 - 18 |
| **070412** | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 04 11 | | X | X | X | X | X | X | 3 - 18 |
| **070413*** | rifiuti solidi contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | |
| **070501*** | soluzioni acquose di lavaggio e acque madri | X | | X | | X | | X | |
| **070507*** | fondi e residui di reazione, alogenati | | X | X | X | X | X | X | |

| codice CER | Descrizione | D9 Liq | D9 Sol | D13 | D14 | D15 | R12 | R13 | G.O. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **070508*** | altri fondi e residui di reazione | | X | X | X | X | X | X | |
| **070509*** | residui di filtrazione e assorbenti esauriti, alogenati | | X | X | X | X | X | X | |
| **070510*** | altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti | | X | X | X | X | X | X | 6 - 8 - 19 - 20 |
| **070511*** | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | 4 - 18 |
| **070512** | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 05 11 | | X | X | X | X | X | X | 3 - 18 |
| **070513*** | rifiuti solidi contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | |
| **070514** | rifiuti solidi, diversi da quelli di cui alla voce 07 05 13 | | X | X | X | X | X | X | |
| **070601*** | soluzioni acquose di lavaggio e acque madri | X | | X | | X | | X | |
| **070603*** | solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio e acque madri | X | | X | | X | | X | |
| **070604*** | altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri | X | | X | | X | | X | |
| **070607*** | fondi e residui di reazione, alogenati | | X | X | X | X | X | X | |
| **070608*** | altri fondi e residui di reazione | | X | X | X | X | X | X | |
| **070609*** | residui di filtrazione e assorbenti esauriti, alogenati | | X | X | X | X | X | X | |
| **070610*** | altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti | | X | X | X | X | X | X | |
| **070611*** | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose | X | X | X | X | X | X | X | 4 - 18 |
| **070612** | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 06 11 | X | X | X | X | X | X | X | 3 - 18 |
| **070701*** | soluzioni acquose di lavaggio e acque madri | X | | X | | X | | X | |
| **070707*** | fondi e residui di reazione, alogenati | | X | X | X | X | X | X | |
| **070708*** | altri fondi e residui di reazione | | X | X | X | X | X | X | |
| **070709*** | residui di filtrazione e assorbenti esauriti, alogenati | | X | X | X | X | X | X | |

| codice CER | Descrizione | D9 Liq | D9 Sol | D13 | D14 | D15 | R12 | R13 | G.O. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **070710*** | altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti | | X | X | X | X | X | X | 6 - 8 - 19 - 20 |
| **070711*** | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | 2 - 4 - 17 - 18 |
| **070712** | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 07 11 | | X | X | X | X | X | X | 1 - 3 - 17 - 18 |
| **080111*** | pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | 14 - 16 - 23 - 24 |
| **080112** | pitture e vernici di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 11 | | X | X | X | X | X | X | 13 - 15 - 23 - 24 |
| **080113*** | fanghi prodotti da pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | 14 - 16 - 23 - 24 |
| **080114** | fanghi prodotti da pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 13 | | X | X | X | X | X | X | 13 - 15 - 23 - 24 |
| **080115*** | fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose | X | X | X | X | X | X | X | 14 - 16 - 23 - 24 |
| **080116** | fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 15 | X | X | X | X | X | X | X | 13 - 15 - 23 - 24 |
| **080117*** | fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | 14 - 16 - 23 - 24 |
| **080118** | fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 17 | | X | X | X | X | X | X | 13 - 15 - 23 - 24 |
| **080119*** | sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose | X | | X | | X | | X | |
| **080120** | sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 19 | X | | X | X | X | | X | |
| **080121*** | residui di pittura o di sverniciatori | | X | X | X | X | X | X | 14 - 16 - 23 - 24 |
| **080201** | polveri di scarti di rivestimenti | | X | X | X | X | X | X | 3 - 7 - 18 - 20 |
| **080202** | fanghi acquosi contenenti materiali ceramici | X | X | X | X | X | X | X | |

| codice CER | Descrizione | D9 Liq | D9 Sol | D13 | D14 | D15 | R12 | R13 | G.O. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **080203** | sospensioni acquose contenenti materiali ceramici | X | | X | | X | | X | |
| **080307** | fanghi acquosi contenenti inchiostro | X | X | X | X | X | X | X | |
| **080308** | rifiuti liquidi acquosi contenenti inchiostro | X | | X | X | X | X | X | |
| **080312*** | scarti di inchiostro, contenenti sostanze pericolose | X | X | X | X | X | X | X | |
| **080313** | scarti di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 12 | X | X | X | X | X | X | X | |
| **080314*** | fanghi di inchiostro, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | |
| **080315** | fanghi di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 14 | | X | X | X | X | X | X | |
| **080316*** | residui di soluzioni per incisione | X | | X | X | X | | X | |
| **080317*** | toner per stampa esauriti, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | |
| **080318** | toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17 | | X | X | X | X | X | X | |
| **080319*** | oli disperdenti | | | X | X | X | X | X | |
| **080409*** | adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | 20 |
| **080410** | adesivi e sigillanti di scarto, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 09 | | X | X | X | X | X | X | 7 - 20 |
| **080411*** | fanghi di adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | 4 - 18 |
| **080412** | fanghi di adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 11 | | X | X | X | X | X | X | 18 |
| **080413*** | fanghi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose | X | X | X | X | X | X | X | 4 - 18 |
| **080414** | fanghi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 13 | X | X | X | X | X | X | X | 18 |
| **080415*** | rifiuti liquidi acquosi contenenti rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose | X | | X | | X | | X | |
| **080416** | rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 15 | X | | X | X | X | | X | |

| codice CER | Descrizione | D9 Liq | D9 Sol | D13 | D14 | D15 | R12 | R13 | G.O. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **080501*** | isocianati di scarto | | | X | X | X | X | X | |
| **090101*** | soluzioni di sviluppo e soluzioni attivanti a base acquosa | | | X | X | X | | X | |
| **090102*** | soluzioni di sviluppo per lastre offset a base acquosa | | | X | X | X | | X | |
| **090104*** | soluzioni di fissaggio | | | X | X | X | | X | |
| **090105*** | soluzioni di lavaggio e di lavaggio del fissatore | | | X | X | X | | X | |
| **100101** | ceneri pesanti, fanghi e polveri di caldaia (tranne le polveri di caldaia di cui alla voce 10 01 04) | | X | X | X | X | X | X | 5 - 19 |
| **100102** | ceneri leggere di carbone | | X | X | X | X | X | X | |
| **100103** | ceneri leggere di torba e di legno non trattato | | X | X | X | X | X | X | |
| **100104*** | ceneri leggere di olio combustibile e polveri di caldaia | | X | X | X | X | X | X | 19 |
| **100105** | rifiuti solidi prodotti da reazioni a base di calcio nei processi di desolforazione dei fumi | | X | X | X | X | X | X | |
| **100107** | rifiuti fangosi prodotti da reazioni a base di calcio nei processi di desolforazione dei fumi | | X | X | X | X | X | X | |
| **100109*** | acido solforico | X | | X | X | X | | X | |
| **100113*** | ceneri leggere prodotte da idrocarburi emulsionati usati come combustibile | | X | X | X | X | X | X | |
| **100114*** | ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal coincenerimento, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | 6 - 19 |
| **100115** | ceneri pesanti, fanghi e polveri di caldaia prodotti dal coincenerimento, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 04 | | X | X | X | X | X | X | 5 - 19 |
| **100116*** | ceneri leggere prodotte dal coincenerimento, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | |
| **100117** | ceneri leggere prodotte dal coincenerimento, diverse da quelle di cui alla voce 10 01 16 | | X | X | X | X | X | X | |
| **100118*** | rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | |

| codice CER | Descrizione | D9 Liq | D9 Sol | D13 | D14 | D15 | R12 | R13 | G.O. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **100119** | rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, diversi da quelli di cui alle voci 10 01 05, 10 01 07 e 10 01 18 | | X | X | X | X | X | X | |
| **100120*** | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | 2 - 17 |
| **100121** | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 20 | | X | X | X | X | X | X | 1 - 17 |
| **100122*** | fanghi acquosi da operazioni di pulizia di caldaie, contenenti sostanze pericolose | X | X | X | X | X | | X | |
| **100123** | fanghi acquosi da operazioni di pulizia di caldaie, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 22 | X | X | X | X | X | | X | |
| **100124** | sabbie dei reattori a letto fluidizzato | | X | X | X | X | X | X | |
| **100125** | rifiuti dell'immagazzinamento e della preparazione del combustibile delle centrali termoelettriche a carbone | | X | X | X | X | X | X | |
| **100126** | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento | | X | X | X | X | X | X | |
| **100201** | rifiuti del trattamento delle scorie | | X | X | X | X | X | X | 5 - 19 |
| **100202** | scorie non trattate | | X | X | X | X | X | X | |
| **100207*** | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | 6 - 19 |
| **100208** | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 07 | | X | X | X | X | X | X | 5 - 19 |
| **100210** | scaglie di laminazione | | X | X | X | X | X | X | 5 - 19 |
| **100211*** | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenti oli | | X | X | X | X | X | X | 4 - 8 - 17 - 18 - 19 - 20 |
| **100212** | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 11 | | X | X | X | X | X | X | 1 - 3 - 5 - 17 - 18 - 19 - 20 |
| **100213*** | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | 2 - 6 - 8 - 17 - 19 - 20 |

| codice CER | Descrizione | D9 Liq | D9 Sol | D13 | D14 | D15 | R12 | R13 | G.O. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **100214** | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 13 | | X | X | X | X | X | X | 5 - 17 - 19 - 20 |
| **100215** | altri fanghi e residui di filtrazione | | X | X | X | X | X | X | 5 - 19 |
| **100304*** | scorie della produzione primaria | | X | X | X | X | X | X | |
| **100305** | rifiuti di allumina | | X | X | X | X | X | X | |
| **100308*** | scorie saline della produzione secondaria | | X | X | X | X | X | X | |
| **100309*** | scorie nere della produzione secondaria | | X | X | X | X | X | X | |
| **100316** | scorie diverse da quelle di cui alla voce 10 03 15 | | X | X | X | X | X | X | |
| **100318** | rifiuti contenenti carbonio derivanti dalla produzione di anodi, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 17 | | X | X | X | X | X | X | |
| **100319*** | polveri dei gas di combustione, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | |
| **100320** | polveri di gas di combustione, diverse da quelle di cui alla voce 10 03 19 | | X | X | X | X | X | X | |
| **100321*** | altri particolati e polveri (compresi quelli prodotti da mulini a palle), contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | |
| **100322** | altri particolati e polveri (compresi quelli prodotte da mulini a palle), diversi da quelli di cui alla voce 10 03 21 | | X | X | X | X | X | X | |
| **100323*** | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | |
| **100324** | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 23 | | X | X | X | X | X | X | |
| **100325*** | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | |
| **100326** | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 25 | | X | X | X | X | X | X | |
| **100327*** | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli | | X | X | X | X | X | X | 4 - 18 |

| codice CER | Descrizione | D9 Liq | D9 Sol | D13 | D14 | D15 | R12 | R13 | G.O. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **100328** | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 27 | | X | X | X | X | X | X | 18 |
| **100329*** | rifiuti prodotti dal trattamento di scorie saline e scorie nere, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | |
| **100330** | rifiuti prodotti dal trattamento di scorie saline e scorie nere, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 29 | | X | X | X | X | X | X | |
| **100401*** | scorie della produzione primaria e secondaria | | X | X | X | X | X | X | 6 - 19 |
| **100402*** | scorie e schiumature della produzione primaria e secondaria | | X | X | X | X | X | X | |
| **100403*** | arsenato di calcio | | X | X | X | X | X | X | |
| **100404*** | polveri di gas di combustione | | X | X | X | X | X | X | |
| **100405*** | altre polveri e particolato | | X | X | X | X | X | X | |
| **100406*** | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi | | X | X | X | X | X | X | |
| **100407*** | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi | | X | X | X | X | X | X | 2 - 17 |
| **100409*** | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli | X | X | X | X | X | | X | 4 - 8 - 17 - 18 - 20 |
| **100410** | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 04 09 | X | X | X | X | X | | X | 1 - 3 - 17 - 18 - 20 |
| **100501** | scorie della produzione primaria e secondaria | | X | X | X | X | X | X | |
| **100503*** | polveri di gas di combustione | | X | X | X | X | X | X | |
| **100504** | altre polveri e particolato | | X | X | X | X | X | X | |
| **100505*** | rifiuti solidi derivanti dal trattamento dei fumi | | X | X | X | X | X | X | |
| **100506*** | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi | | X | X | X | X | X | X | 2 - 17 |
| **100508*** | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli | X | X | X | X | X | | X | 4 - 17 - 18 |

| codice CER | Descrizione | D9 Liq | D9 Sol | D13 | D14 | D15 | R12 | R13 | G.O. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **100509** | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 05 08 | X | X | X | X | X | | X | 1 - 3 - 17 - 18 |
| **100601** | scorie della produzione primaria e secondaria | | X | X | X | X | X | X | |
| **100602** | scorie e schiumature della produzione primaria e secondaria | | | X | X | X | | X | |
| **100603*** | polveri di gas di combustione | | X | X | X | X | X | X | |
| **100604** | altre polveri e particolato | | X | X | X | X | X | X | |
| **100606*** | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi | | X | X | X | X | X | X | |
| **100607*** | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi | X | X | X | X | X | X | X | 2 - 17 |
| **100609*** | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli | X | X | X | X | X | X | X | 4 - 17 - 18 |
| **100610** | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 06 09 | X | X | X | X | X | X | X | 1 - 3 - 17 - 18 |
| **100703** | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi | | X | X | X | X | X | X | |
| **100704** | altre polveri e particolato | | X | X | X | X | X | X | |
| **100705** | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi | | X | X | X | X | X | X | |
| **100707*** | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli | | X | X | X | X | X | X | |
| **100708** | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 07 07 | | X | X | X | X | X | X | |
| **100804** | particolato e polveri | | X | X | X | X | X | X | |
| **100808*** | scorie saline della produzione primaria e secondaria | | X | X | X | X | X | X | 19 |
| **100809** | altre scorie | | X | X | X | X | X | X | 5 - 19 |
| **100811** | scorie e schiumature diverse da quelle di cui alla voce 10 08 10 | | X | X | X | X | X | X | |
| **100812*** | rifiuti contenenti catrame derivanti dalla produzione di anodi | | X | X | X | X | X | X | |

| codice CER | Descrizione | D9 Liq | D9 Sol | D13 | D14 | D15 | R12 | R13 | G.O. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **100813** | rifiuti contenenti carbone della produzione degli anodi, diversi da quelli di cui alla voce 10 08 12 | | X | X | X | X | X | X | |
| **100815*** | polveri dei gas di combustione, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | |
| **100816** | polveri di gas di combustione, diverse da quelle di cui alla voce 10 08 15 | | X | X | X | X | X | X | |
| **100817*** | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento di fumi, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | 2 - 17 |
| **100818** | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento di fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 08 17 | | X | X | X | X | X | X | 1 - 17 |
| **100819*** | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli | | X | X | X | X | X | X | 4 - 18 |
| **100820** | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 08 19 | | X | X | X | X | X | X | 3 - 18 |
| **100903** | scorie di fusione | | X | X | X | X | X | X | 5 - 19 |
| **100905*** | forme e anime da fonderia inutilizzate, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | 19 |
| **100906** | forme e anime da fonderia inutilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 09 05 | | X | X | X | X | X | X | 5 - 19 |
| **100907*** | forme e anime da fonderia utilizzate, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | 19 |
| **100908** | forme e anime da fonderia utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 09 07 | | X | X | X | X | X | X | 5 - 19 |
| **100909*** | polveri dei gas di combustione contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | |
| **100910** | polveri dei gas di combustione diverse da quelle di cui alla voce 10 09 09 | | X | X | X | X | X | X | |
| **100911*** | altri particolati contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | |
| **100912** | altri particolati diversi da quelli di cui alla voce 10 09 11 | | X | X | X | X | X | X | |
| **100913*** | scarti di leganti contenenti sostanze pericolose | | | X | X | X | | X | |
| **100914** | scarti di leganti diversi da quelli di cui alla voce 10 09 13 | | X | X | X | X | X | X | |

| codice CER | Descrizione | D9 Liq | D9 Sol | D13 | D14 | D15 | R12 | R13 | G.O. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **101003** | scorie di fusione | | X | X | X | X | X | X | 5 - 19 |
| **101005*** | forme e anime da fonderia inutilizzate, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | 19 |
| **101006** | forme e anime da fonderia inutilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 05 | | X | X | X | X | X | X | 5 - 19 |
| **101007*** | forme e anime da fonderia utilizzate, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | 19 |
| **101008** | forme e anime da fonderia utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 07 | | X | X | X | X | X | X | 5 - 19 |
| **101009*** | polveri di gas di combustione contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | |
| **101010** | polveri di gas di combustione, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 09 | | X | X | X | X | X | X | |
| **101011*** | altri particolati contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | |
| **101012** | altri particolati diversi da quelli di cui alla voce 10 10 11 | | X | X | X | X | X | X | |
| **101013*** | scarti di leganti contenenti sostanze pericolose | | | X | X | X | X | X | |
| **101014** | scarti di leganti diversi da quelli di cui alla voce 10 10 13 | | X | X | X | X | X | X | |
| **101103** | scarti di materiali in fibra a base di vetro | | X | X | X | X | X | X | 5 - 19 |
| **101105** | particolato e polveri | | X | X | X | X | X | X | |
| **101109*** | residui di miscela di preparazione non sottoposti a trattamento termico, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | 6 - 8 - 19 - 20 |
| **101110** | residui di miscela di preparazione non sottoposti a trattamento termico, diversi da quelle di cui alla voce 10 11 09 | | X | X | X | X | X | X | 5 - 19 - 20 |
| **101111*** | rifiuti di vetro in forma di particolato e polveri di vetro contenenti metalli pesanti (provenienti ad es. da tubi a raggi catodici) | | X | X | X | X | X | X | 19 |
| **101112** | rifiuti di vetro diversi da quelli di cui alla voce 10 11 11 | | X | X | X | X | X | X | 5 - 19 |
| **101113*** | fanghi provenienti dalla lucidatura e dalla macinazione del vetro, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | 6 - 8 - 19 - 20 |

| codice CER | Descrizione | D9 Liq | D9 Sol | D13 | D14 | D15 | R12 | R13 | G.O. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **101114** | fanghi provenienti dalla lucidatura e dalla macinazione del vetro, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 13 | | X | X | X | X | X | X | 5 - 19 - 20 |
| **101115*** | rifiuti solidi prodotti dal trattamento di fumi, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | 6 - 8 - 19 - 20 |
| **101116** | rifiuti solidi prodotti dal trattamento di fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 15 | | X | X | X | X | X | X | |
| **101117*** | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | 17 |
| **101118** | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 17 | | X | X | X | X | X | X | 1 - 17 |
| **101119*** | rifiuti solidi prodotti dal trattamento in loco di effluenti, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | 17 |
| **101120** | rifiuti solidi prodotti dal trattamento in loco di effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 19 | | X | X | X | X | X | X | 1 - 17 |
| **101201** | residui di miscela di preparazione non sottoposti a trattamento termico | | | X | X | X | X | X | |
| **101203** | polveri e particolato | | X | X | X | X | X | X | |
| **101205** | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi | | X | X | X | X | X | X | |
| **101206** | stampi di scarto | | | X | X | X | X | X | |
| **101209*** | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | 2 - 6 - 8 - 17 - 19 - 20 |
| **101210** | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 12 09 | | X | X | X | X | X | X | 17 - 19 - 20 |
| **101211*** | rifiuti delle operazioni di smaltatura, contenenti metalli pesanti | | X | X | X | X | X | X | 6 - 19 |
| **101212** | rifiuti delle operazioni di smaltatura diversi da quelli di cui alla voce 10 12 11 | | X | X | X | X | X | X | 19 |
| **101213** | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti | | X | X | X | X | X | X | 1 - 17 |
| **101304** | rifiuti di calcinazione e di idratazione della calce | | X | X | X | X | X | X | |

| codice CER | Descrizione | D9 Liq | D9 Sol | D13 | D14 | D15 | R12 | R13 | G.O. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **101306** | particolato e polveri (eccetto quelli delle voci 10 13 12 e 10 13 13) | | X | X | X | X | X | X | 1 - 3 - 5 - 7 - 17 - 18 - 19 - 20 |
| **101307** | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi | | X | X | X | X | X | X | |
| **101309*** | rifiuti della fabbricazione di cemento-amianto, contenenti amianto | | | X | X | X | X | X | |
| **101310** | rifiuti della fabbricazione di cemento-amianto, diversi da quelli di cui alla voce 10 13 09 | | | X | X | X | X | X | |
| **101311** | rifiuti della produzione di materiali compositi a base di cemento, diversi da quelli di cui alle voci 10 13 09 e 10 13 10 | | | X | X | X | X | X | |
| **101312*** | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | 17 - 18 - 19 - 20 |
| **101313** | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 13 12 | | X | X | X | X | X | X | 17 - 18 - 19 - 20 |
| **101401*** | rifiuti prodrifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, contenenti mercurio | | | X | X | X | X | X | |
| **110105*** | acidi di decappaggio | X | | X | X | X | | X | |
| **110106*** | acidi non specificati altrimenti | X | | X | X | X | | X | |
| **110107*** | basi di decappaggio | X | | X | X | X | | X | |
| **110108*** | fanghi di fosfatazione | X | X | X | X | X | X | X | 2 - 17 |
| **110109*** | fanghi e residui di filtrazione, contenenti sostanze pericolose | X | X | X | X | X | X | X | 2 - 6 - 8 - 17 - 19 - 20 |
| **110110** | fanghi e residui di filtrazione, diversi da quelli di cui alla voce 11 01 09 | X | X | X | X | X | X | X | 1 - 5 - 17 - 19 - 20 |
| **110111*** | soluzioni acquose di risciacquo, contenenti sostanze pericolose | X | | X | X | X | | X | |
| **110112** | soluzioni acquose di risciacquo, diverse da quelle di cui alla voce 10 01 11 | X | | X | X | X | | X | |
| **110113*** | rifiuti di sgrassaggio contenenti sostanze pericolose | X | | X | X | X | | X | |
| **110114** | rifiuti di sgrassaggio diversi da quelli di cui alla voce 11 01 13 | X | | X | | X | | X | |

| codice CER | Descrizione | D9 Liq | D9 Sol | D13 | D14 | D15 | R12 | R13 | G.O. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **110115*** | eluati e fanghi di sistemi a membrana o sistemi a scambio ionico, contenenti sostanze pericolose | X | | X | X | X | | X | |
| **110116*** | resine a scambio ionico saturate o esaurite | | X | X | X | X | X | X | |
| **110198*** | altri rifiuti contenenti sostanze pericolose | | | X | X | X | X | X | |
| **110202*** | rifiuti da processi idrometallurgici dello zinco (compresi jarosite, goethite) | | | X | X | X | X | X | |
| **110205*** | rifiuti da processi idrometallurgici del rame, contenenti sostanze pericolose | X | X | X | X | X | X | X | |
| **110206** | rifiuti da processi idrometallurgici del rame, diversi da quelli della voce 11 02 05 | X | X | X | X | X | X | X | |
| **110207*** | altri rifiuti contenenti sostanze pericolose | X | X | X | X | X | X | X | |
| **110301*** | rifiuti contenenti cianuro | X | X | X | X | X | X | X | |
| **110302*** | altri rifiuti | X | X | X | X | X | X | X | |
| **110503*** | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi | | X | X | X | X | X | X | |
| **110504*** | fondente esaurito | X | | X | X | X | | X | |
| **120101** | limatura e trucioli di metalli ferrosi | | X | X | X | X | X | X | 5 - 7 - 19 - 20 |
| **120102** | polveri e particolato di metalli ferrosi | | X | X | X | X | X | X | |
| **120103** | limatura, scaglie e polveri di metalli non ferrosi | | X | X | X | X | X | X | 5 - 7 - 19 - 20 |
| **120104** | polveri e particolato di metalli non ferrosi | | X | X | X | X | X | X | |
| **120105** | limatura e trucioli di materiali plastici | | X | X | X | X | X | X | 7 - 20 |
| **120106*** | oli minerali per macchinari, contenenti alogeni (eccetto emulsioni e soluzioni) | | | X | X | X | X | X | |
| **120107*** | oli minerali per macchinari, non contenenti alogeni (eccetto emulsioni e soluzioni) | | | X | X | X | X | X | |
| **120108*** | emulsioni e soluzioni per macchinari, contenenti alogeni | | | X | X | X | X | X | |
| **120109*** | emulsioni e soluzioni per macchinari, non contenenti alogeni | | | X | X | X | X | X | |
| **120110*** | oli sintetici per macchinari | | | X | X | X | X | X | 20 |

| codice CER | Descrizione | D9 Liq | D9 Sol | D13 | D14 | D15 | R12 | R13 | G.O. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **120112*** | cere e grassi esauriti | | X | X | X | X | X | X | 20 |
| **120113** | rifiuti di saldatura | | X | X | X | X | X | X | |
| **120114*** | fanghi di lavorazione, contenenti sostanze pericolose | X | X | X | X | X | X | X | 2 - 6 - 8 - 17 - 19 - 20 |
| **120115** | fanghi di lavorazione, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 14 | X | X | X | X | X | X | X | 1 - 5 - 7 - 17 - 19 - 20 |
| **120116*** | residui di materiale di sabbiatura, contenente sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | 6 - 8 - 19 - 20 |
| **120117** | residui di materiale di sabbiatura, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 16 | | X | X | X | X | X | X | 5 - 7 - 19 - 20 |
| **120118*** | fanghi metallici (fanghi di rettifica, affilatura e lappatura) contenenti olio | X | X | X | X | X | X | X | 2 - 8 - 17 - 20 |
| **120119*** | oli per macchinari, facilmente biodegradabili | | | X | X | X | X | X | |
| **120120*** | corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, contenenti sostanze pericolose | | | X | X | X | X | X | |
| **120121** | corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 20 | | | X | X | X | X | X | |
| **120301*** | soluzioni acquose di lavaggio | X | | X | X | X | | X | |
| **120302*** | rifiuti prodotti da processi di sgrassatura a vapore | X | | X | X | X | | X | |
| **130101*** | oli per circuiti idraulici contenenti Pcb | | | | | X | | | |
| **130104*** | emulsioni clorurate | | | X | X | X | | X | |
| **130105*** | emulsioni non clorurate | | | X | X | X | | X | |
| **130110*** | oli minerali per circuiti idraulici, non clorurati | | | X | X | X | | X | |
| **130111*** | oli sintetici per circuiti idraulici | | | X | X | X | | X | |
| **130112*** | oli per circuiti idraulici, facilmente biodegradabili | | | X | X | X | | X | |
| **130113*** | altri oli per circuiti idraulici | | | X | X | X | | X | |
| **130204*** | oli minerali per motori, ingranaggi e lubrificazione, clorurati | | | X | X | X | | X | |

| codice CER | Descrizione | D9 Liq | D9 Sol | D13 | D14 | D15 | R12 | R13 | G.O. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **130205*** | oli minerali per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati | | | X | X | X | | X | |
| **130206*** | oli sintetici per motori, ingranaggi e lubrificazione | | | X | X | X | | X | |
| **130207*** | oli per motori, ingranaggi e lubrificazione, facilmente biodegradabili | | | X | X | X | | X | |
| **130208*** | altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione | | | X | X | X | | X | |
| **130301*** | oli isolanti e oli termovettori, contenenti PCB | | | | | X | | | |
| **130306*** | oli isolanti e termovettori minerali clorurati, diversi da quelli di cui alla voce 13 03 01 | | | X | X | X | | X | |
| **130307*** | oli isolanti e termovettori minerali non clorurati | | | X | X | X | | X | |
| **130308*** | oli sintetici isolanti e oli termovettori | | | X | X | X | | X | |
| **130309*** | oli isolanti e oli termovettori, facilmente biodegradabili | | | X | X | X | | X | |
| **130310*** | altri oli isolanti e oli termovettori | | | X | X | X | | X | |
| **130502*** | fanghi di prodotti di separazione olio/acqua | | | X | X | X | | X | |
| **130503*** | fanghi da collettori | | | X | X | X | | X | |
| **130506*** | oli prodotti da separatori olio/acqua | | | X | X | X | | X | |
| **130507*** | acque oleose prodotte da separatori olio/acqua | | | X | X | X | | X | |
| **130508*** | miscugli di rifiuti prodotti da camere a sabbia e separatori olio/acqua | | | X | X | X | | X | |
| **130801*** | fanghi e emulsioni da processi di dissalazione | | | X | X | X | | X | |
| **130802*** | altre emulsioni | | | X | X | X | | X | |
| **140602*** | altri solventi e miscele di solventi, alogenati | | | X | X | X | X | X | |
| **140603*** | altri solventi e miscele di solventi | | | X | X | X | X | X | |
| **150101** | imballaggi di carta e cartone | | | X | X | X | | X | |
| **150102** | imballaggi di plastica | | | X | X | X | | X | |

| codice CER | Descrizione | D9 Liq | D9 Sol | D13 | D14 | D15 | R12 | R13 | G.O. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **150103** | imballaggi in legno | | | X | X | X | | X | |
| **150104** | imballaggi metallici | | | X | X | X | | X | |
| **150105** | imballaggi compositi | | | X | X | X | | X | |
| **150106** | imballaggi in materiali misti | | | X | X | X | | X | |
| **150107** | imballaggi di vetro | | | X | X | X | | X | |
| **150110*** | imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze | | | X | X | X | | X | |
| **150111*** | imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto), compresi i contenitori a pressione vuoti | | | X | X | X | | X | |
| **150202*** | assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose | | | X | X | X | | X | 20 |
| **150203** | assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02 | | | X | X | X | | X | 7 - 20 |
| **160103** | pneumatici fuori uso | | | X | X | X | | X | |
| **160107*** | filtri dell'olio | | | X | X | X | | X | |
| **160109*** | componenti contenenti Pcb | | | | | X | | | |
| **160111*** | pastiglie per freni, contenenti amianto | | | X | X | X | | | |
| **160112** | pastiglie per freni, diverse da quelle di cui alla voce 16 01 11 | | | X | X | X | | X | |
| **160113*** | liquidi per freni | | | X | X | X | | X | |
| **160114*** | liquidi antigelo contenenti sostanze pericolose | | | X | X | X | | X | |
| **160115** | liquidi antigelo diversi da quelli di cui alla voce 16 01 14 | | | X | X | X | | X | |
| **160117** | metalli ferrosi | | | X | X | X | | X | |
| **160118** | metalli non ferrosi | | | X | X | X | | X | |

| codice CER | Descrizione | D9 Liq | D9 Sol | D13 | D14 | D15 | R12 | R13 | G.O. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **160209*** | trasformatori e condensatori contenenti Pcb | | | | | X | | | |
| **160210*** | apparecchiature fuori uso contenenti Pcb o da essi contaminate, diverse da quelle di cui alla voce 16 02 09 | | | | | X | | | |
| **160212*** | apparecchiature fuori uso, contenenti amianto in fibre libere | | | X | X | X | | X | |
| **160213*** | apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 12 | | | X | X | X | | X | |
| **160214** | apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13 | | | X | X | X | | X | |
| **160215*** | componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso | | | X | X | X | | X | |
| **160216** | componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15 | | | X | X | X | | X | |
| **160303*** | rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose | X | X | X | X | X | X | X | |
| **160304** | rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03 | X | X | X | X | X | X | X | |
| **160504*** | gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose | | | X | X | X | X | X | |
| **160505** | gas in contenitori a pressione, diversi da quelli di cui alla voce 16 05 04 | | | X | X | X | X | X | |
| **160506*** | sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio | | | X | X | X | X | X | |
| **160507*** | sostanze chimiche inorganiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose | | | X | X | X | X | X | |
| **160508*** | sostanze chimiche organiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose | | | X | X | X | X | X | |
| **160509** | sostanze chimiche di scarto diverse da quelle di cui alle voci 16 05 06, 16 05 07 e 16 05 08 | | | X | X | X | X | X | |
| **160601*** | batterie al piombo | | | X | X | X | X | X | |
| **160602*** | batterie al nichel-cadmio | | | X | X | X | X | X | |
| **160603*** | batterie contenenti mercurio | | | X | X | X | X | X | |

| codice CER | Descrizione | D9 Liq | D9 Sol | D13 | D14 | D15 | R12 | R13 | G.O. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **160604** | batterie alcaline (tranne 16 06 03) | | | X | X | X | X | X | |
| **160605** | altre batterie e accumulatori | | | X | X | X | X | X | |
| **160606*** | elettroliti di batterie e accumulatori, oggetto di raccolta differenziata | X | | X | | X | | X | |
| **160709*** | rifiuti contenenti altre sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | 2 - 17 |
| **160801** | catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, palladio, iridio o platino (tranne 16 08 07) | | | X | X | X | X | X | |
| **160802*** | catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione pericolosi o composti di metalli di transizione pericolosi | | X | X | X | X | X | X | 6 - 19 |
| **160803** | catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione o composti di metalli di transizione, non specificati altrimenti | | X | X | X | X | X | X | 5 - 19 |
| **160804** | catalizzatori liquidi esauriti per il cracking catalitico (tranne 16 08 07) | | X | X | X | X | X | X | 7 - 20 |
| **160805*** | catalizzatori esauriti contenenti acido fosforico | | X | X | X | X | X | X | |
| **160806*** | liquidi esauriti usati come catalizzatori | X | | X | | X | | X | |
| **160807*** | catalizzatori esauriti contaminati da sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | 20 |
| **160902*** | cromati, ad esempio cromato di potassio, dicromato di potassio o di sodio | | | X | X | X | X | X | |
| **160903*** | perossidi, ad esempio perossido d'idrogeno | X | | X | | | | X | |
| **160904*** | sostanze ossidanti non specificate altrimenti | X | | X | | | | X | |
| **161001*** | rifiuti liquidi acquosi, contenenti sostanze pericolose | X | | X | | X | | X | |
| **161002** | rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 01 | X | | X | | X | | X | |
| **161003*** | concentrati acquosi, contenenti sostanze pericolose | X | | X | | X | | X | |
| **161004** | concentrati acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 03 | X | | X | | X | | X | |

| codice CER | Descrizione | D9 Liq | D9 Sol | D13 | D14 | D15 | R12 | R13 | G.O. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **161101*** | rivestimenti e materiali refrattari a base di carbone provenienti da processi metallurgici, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | 10 - 21 |
| **161102** | rivestimenti e materiali refrattari a base di carbonio provenienti da processi metallurgici, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 01 | | X | X | X | X | X | X | 9 - 21 |
| **161103*** | altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti da processi metallurgici, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | 6 - 8 - 10 - 19 - 20 - 21 |
| **161104** | altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti da processi metallurgici, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 03 | | X | X | X | X | X | X | 5 - 7 - 9 - 19 - 20 - 21 |
| **161105*** | rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | 12 - 20 - 21 - 22 |
| **161106** | rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 05 | | X | X | X | X | X | X | 7 - 9 - 11 - 20 - 21 - 22 |
| **170106*** | miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | 10 - 12 - 21 - 22 |
| **170107** | miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diversi da quelli di cui alla voce 17 01 06 | | X | X | X | X | X | X | 9 - 11 - 21 - 22 |
| **170201** | legno | | | X | X | X | X | X | |
| **170202** | vetro | | | X | X | X | X | X | |
| **170203** | plastica | | | X | X | X | X | X | |
| **170204*** | vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati | | | X | X | X | X | X | |
| **170301*** | miscele bituminose contenenti catrame di carbone | | | X | X | X | X | X | |
| **170302** | miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 | | | X | X | X | X | X | |
| **170303*** | catrame di carbone e prodotti contenenti catrame | | | X | X | X | X | X | |

| codice CER | Descrizione | D9 Liq | D9 Sol | D13 | D14 | D15 | R12 | R13 | G.O. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **170401** | rame, bronzo, ottone | | | X | X | X | X | X | |
| **170402** | Alluminio | | | X | X | X | X | X | |
| **170403** | Piombo | | | X | X | X | X | X | |
| **170404** | Zinco | | | X | X | X | X | X | |
| **170405** | ferro e acciaio | | | X | X | X | X | X | |
| **170406** | Stagno | | | X | X | X | X | X | |
| **170407** | metalli misti | | | X | X | X | X | X | |
| **170409*** | rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | | |
| **170410*** | cavi, impregnati di olio, di catrame di carbone o di altre sostanze pericolose | | | X | X | X | X | X | |
| **170503*** | terra e rocce, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | 10 - 12 - 21 - 22 |
| **170504** | terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 | | X | X | X | X | X | X | 9 - 11 - 21 - 22 |
| **170505*** | materiale di dragaggio contenente sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | 10 - 12 - 21 - 22 |
| **170506** | materiale di dragaggio, diverso da quello di cui alla voce 17 05 05 | | X | X | X | X | X | X | 9 - 11 - 21 - 22 |
| **170507*** | pietrisco per massicciate ferroviarie, contenente sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | 10 - 12 - 21 - 22 |
| **170508** | pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17 05 07 | | X | X | X | X | X | X | 9 - 11 - 21 - 22 |
| **170601*** | materiali isolanti contenenti amianto | | | X | X | X | X | X | |
| **170603*** | altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose | | | X | X | X | X | X | |
| **170604** | materiali isolanti, diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03 | | | X | X | X | X | X | |
| **170605*** | materiali da costruzione contenenti amianto | | | X | X | X | X | X | |
| **170801*** | materiali da costruzione a base di gesso contaminati da sostanze pericolose | | | X | X | X | X | X | |
| **170802** | materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01 | | | X | X | X | X | X | |

| codice CER | Descrizione | D9 Liq | D9 Sol | D13 | D14 | D15 | R12 | R13 | G.O. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **170901*** | rifiuti dell'attivit` di costruzione e demolizione, contenenti mercurio | | X | X | X | X | X | X | 21 - 22 |
| **170902*** | rifiuti dell'attivit` di costruzione e demolizione, contenenti Pcb (ad esempio sigillanti contenenti Pcb, pavimentazioni a base di resina contenenti Pcb, elementi stagni in vetro contenenti Pcb, condensatori contenenti Pcb) | | | | | X | | | |
| **170903*** | altri rifiuti dell'attivit` di costruzione e demolizione (compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | 10 - 12 - 21 - 22 |
| **170904** | rifiuti misti dell'attivit` di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03 | | X | X | X | X | X | X | 9 - 11 - 21 - 22 |
| **180106*** | sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose | | | X | X | X | X | X | |
| **180107** | sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18 01 06 | | | X | X | X | X | X | |
| **180108*** | medicinali citotossici e citostatici | | | X | X | X | X | X | |
| **180109** | medicinali diversi da quelli di cui alla voce 18 01 08 | | | X | X | X | X | X | |
| **180110*** | rifiuti di amalgama prodotti da interventi odontoiatrici | | | X | X | X | X | X | |
| **180205*** | sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose | | | X | X | X | X | X | |
| **180206** | sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18 02 05 | | | X | X | X | X | X | |
| **180207*** | medicinali citotossici e citostatici | | | X | X | X | X | X | |
| **180208** | medicinali diversi da quelli di cui alla voce 18 02 07 | | | X | X | X | X | X | |
| **190102** | materiali ferrosi estratti da ceneri pesanti | | | X | X | X | X | X | |
| **190105*** | residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi | | X | X | X | X | X | X | 8 - 20 |
| **190106*** | rifiuti liquidi acquosi prodotti dal trattamento dei fumi e altri rifiuti liquidi acquosi | X | | | | X | | X | |
| **190107*** | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi | | X | X | X | X | X | X | |
| **190110*** | carbone attivo esaurito prodotto dal trattamento dei fumi | | X | X | X | X | X | X | |

| codice CER | Descrizione | D9 Liq | D9 Sol | D13 | D14 | D15 | R12 | R13 | G.O. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **190111*** | ceneri pesanti e scorie, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | |
| **190112** | ceneri pesanti e scorie, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 11 | | X | X | X | X | X | X | |
| **190113*** | ceneri leggere, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | |
| **190114** | ceneri leggere, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 13 | | X | X | X | X | X | X | |
| **190115*** | ceneri di caldaia, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | 19 |
| **190116** | polveri di caldaia, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 15 | | X | X | X | X | X | X | 5 - 19 |
| **190117*** | rifiuti della pirolisi, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | |
| **190118** | rifiuti della pirolisi, diversi da quelli di cui alla voce 19 01 17 | | X | X | X | X | X | X | |
| **190119** | sabbie dei reattori a letto fluidizzato | | X | X | X | X | X | X | |
| **190203** | rifiuti premiscelati composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi | | X | X | X | X | X | X | |
| **190204*** | Rifiuti premiscelati contenenti almeno un rifiuto pericoloso | | X | X | X | X | X | X | |
| **190205*** | fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, contenenti sostanze pericolose | X | X | X | X | X | | X | |
| **190206** | fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, diversi da quelli di cui alla voce 19 02 05 | X | X | X | X | X | | X | |
| **190211*** | altri rifiuti contenenti sostanze pericolose | X | X | X | X | X | | X | |
| **190304*** | rifiuti contrassegnati come pericolosi, parzialmente stabilizzati diversi da quelli di cui al punto 19 03 08 | | X | X | X | X | X | X | |
| **190305** | rifiuti stabilizzati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 04 | | | X | X | X | X | X | |
| **190306*** | rifiuti contrassegnati come pericolosi, solidificati | | X | X | X | X | X | X | |
| **190307** | rifiuti solidificati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 06 | | X | X | X | X | X | X | |
| **190401** | rifiuti vetrificati | | | X | X | X | X | X | |
| **190402*** | ceneri leggere ed altri rifiuti dal trattamento dei fumi | | X | X | X | X | X | X | |

| codice CER | Descrizione | D9 Liq | D9 Sol | D13 | D14 | D15 | R12 | R13 | G.O. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **190403*** | fase solida non vetrificata | | X | X | X | X | X | X | |
| **190404** | rifiuti liquidi acquosi prodotti dalla tempra di rifiuti vetrificati | X | | | | X | | X | |
| **190503** | compost fuori specifica | | X | X | X | X | X | X | |
| **190702*** | percolato di discarica, contenente sostanze pericolose | X | | | | X | | X | |
| **190703** | percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 19 07 02 | X | | | | X | | X | |
| **190801** | Residui di vagliatura | | X | X | X | X | X | X | |
| **190802** | rifiuti da dissabbiamento | | X | X | X | X | X | X | 7 - 20 |
| **190806*** | resine a scambio ionico saturate o esaurite | | X | X | X | X | X | X | |
| **190807*** | soluzioni e fanghi di rigenerazione degli scambiatori di ioni | X | X | X | X | X | X | X | |
| **190808*** | rifiuti prodotti da sistemi a membrana, contenenti sostanze pericolose | X | | | | X | | X | |
| **190810*** | miscele di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, diverse da quelle di cui alla voce 19 08 09 | | | X | X | X | X | X | |
| **190811*** | fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, contenenti sostanze pericolose | | | X | X | X | | X | |
| **190812** | fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 11 | | | X | X | X | | X | |
| **190813*** | fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti di acque reflue industriali | X | X | X | X | X | X | X | |
| **190814** | fanghi prodotti da altri trattamenti di acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13 | X | X | X | X | X | X | X | |
| **190901** | rifiuti solidi prodotti dai processi di filtrazione e vaglio primari | | X | X | X | X | X | X | |
| **190902** | fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua | | X | X | X | X | X | X | |
| **190903** | fanghi prodotti dai processi di decarbonatazione | | X | X | X | X | X | X | |

| codice CER | Descrizione | D9 Liq | D9 Sol | D13 | D14 | D15 | R12 | R13 | G.O. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **190904** | carbone attivo esaurito | | X | X | X | X | X | X | 7 - 20 |
| **190905** | resine a scambio ionico saturate o esaurite | | X | X | X | X | X | X | 7 - 20 |
| **190906** | soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico | X | X | X | X | X | X | X | |
| **191002** | rifiuti di metalli non ferrosi | | | X | X | X | X | X | |
| **191003*** | frazioni leggere di frammentazione (fluff-light) e polveri, contenenti sostanze pericolose | | | X | X | X | | X | |
| **191004** | frazioni leggere di frammentazione (fluff-light)e polveri, diverse da quelle di cui alla voce 19 10 03 | | | X | X | X | | X | |
| **191005*** | altre frazioni, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | |
| **191006** | altre frazioni, diverse da quelle di cui alla voce 19 10 05 | X | X | X | X | X | X | X | |
| **191105*** | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose | | | X | X | X | | X | |
| **191106** | fanghi prodotti dal trattamento in loco di effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 19 11 05 | | | X | X | X | | X | |
| **191107*** | rifiuti prodotti dalla depurazione di fumi | | X | X | X | X | X | X | |
| **191201** | carta e cartone | | | X | X | X | | X | |
| **191202** | metalli ferrosi | | | X | X | X | | X | |
| **191203** | metalli non ferrosi | | | X | X | X | | X | |
| **191204** | plastica e gomma | | | X | X | X | | X | |
| **191205** | vetro | | | X | X | X | | X | |
| **191206*** | legno, contenente sostanze pericolose | | | X | X | X | | X | |
| **191207** | legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06 | | | X | X | X | | X | |
| **191209** | minerali (ad esempio sabbia, rocce) | | X | X | X | X | X | X | 9 - 11 - 21 - 22 |

| codice CER | Descrizione | D9 Liq | D9 Sol | D13 | D14 | D15 | R12 | R13 | G.O. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **191210** | rifiuti combustibili (combustibile da rifiuti) | | | X | X | X | | X | |
| **191211*** | altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | |
| **191212** | altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11 | | X | X | X | X | X | X | |
| **191301*** | rifiuti solidi prodotti da operazioni di bonifica di terreni, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | 10 - 12 - 21 - 22 |
| **191302** | rifiuti solidi prodotti da operazioni di bonifica di terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 01 | | X | X | X | X | X | X | 9 - 11 - 21 - 22 |
| **191303*** | fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica di terreni, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | 10 - 12 - 21 - 22 |
| **191304** | fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica di terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 03 | | X | X | X | X | X | X | 9 - 11 - 21 - 22 |
| **191305*** | fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose | | X | X | X | X | X | X | 10 - 12 - 21 - 22 |
| **191306** | fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 05 | | X | X | X | X | X | X | 9 - 11 - 21 - 22 |
| **191307*** | rifiuti liquidi acquosi e rifiuti concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose | X | | X | | X | | X | |
| **191308** | rifiuti liquidi acquosi e rifiuti concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 07 | X | | X | | X | | X | |
| **200101** | carta e cartone | | | X | X | X | X | X | |
| **200102** | Vetro | | | X | X | X | X | X | |
| **200113*** | Solventi | | | X | X | X | X | X | |
| **200114*** | Acidi | | | X | X | X | X | X | |

| codice CER | Descrizione | D9 Liq | D9 Sol | D13 | D14 | D15 | R12 | R13 | G.O. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **200115*** | Sostanze alcaline | | X | X | X | X | X | X | |
| **200117*** | Prodotti fotochimici | | | X | X | X | X | X | |
| **200119*** | Pesticidi | | | X | X | X | X | X | |
| **200121*** | tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio | | | X | X | X | X | X | |
| **200123*** | apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi | | | X | X | X | X | X | |
| **200125** | oli e grassi commestibili | | | X | X | X | X | X | |
| **200126*** | oli e grassi diversi da quelli di cui alla voce 20 01 25 | | | X | X | X | X | X | |
| **200127*** | vernici, inchiostri, adesivi e resine contenenti sostanze pericolose | | | X | X | X | X | X | |
| **200128** | vernici, inchiostri, adesivi e resine, diversi da quelli di cui alla voce 20 01 27 | | | X | X | X | X | X | |
| **200130** | detergenti diversi da quelli di cui alla voce 20 01 29 | | | X | X | X | X | X | |
| **200132** | medicinali diversi da quelli di cui alla voce 20 01 31 | | | X | X | X | X | X | |
| **200133*** | batterie e accumulatori di cui alle voci 16 06 01, 16 06 02 e 16 06 03, nonchi batterie e accumulatori non suddivisi contenenti tali batterie | | | X | X | X | X | X | |
| **200134** | batterie e accumulatori, diversi da quelli di cui alla voce 20 01 33 | | | X | X | X | X | X | |
| **200135*** | apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 20 01 21 e 20 01 23, contenenti componenti pericolosi | | | X | X | X | X | X | |
| **200136** | apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 20 01 21, 20 01 23 e 20 01 35 | | | X | X | X | X | X | |
| **200137*** | legno contenente sostanze pericolose | | | X | X | X | X | X | |
| **200138** | legno diverso da quello di cui alla voce 20 01 37 | | | X | X | X | X | X | |
| **200139** | Plastica | | | X | X | X | X | X | |
| **200140** | Metalli | | | X | X | X | X | X | |

| codice CER | Descrizione | D9 Liq | D9 Sol | D13 | D14 | D15 | R12 | R13 | G.O. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **200141** | rifiuti prodotti dalla pulizia di camini e ciminiere | | X | X | X | X | X | X | |
| **200202** | terra e roccia | | X | X | X | X | X | X | 9 - 11 - 21 - 22 |
| **200303** | residui della pulizia stradale | | X | X | X | X | X | X | 9 - 11 - 21 - 22 |

## 1.2) DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO E MODALITÀ DI TRATTAMENTO.

### 1.2.1) STOCCAGGIO (operazioni R13, D14 e D15)

Le aree di stoccaggio sono organizzate in sottoaree, denominate "magazzini":

- l'area coperta (capannone H1-H2) è suddivisa al suo interno in 20 magazzini identici tra loro, di dimensioni in pianta pari a circa 10 x 2,5m e costituiti da pavimentazione impermeabilizzata e delimitati da griglie di raccolta sversamenti. Tali aree sono idonee ad ospitare scaffali per lo stoccaggio di rifiuti in fusti e/o big-bags posti su pallets. In alternativa i recipienti mobili di stoccaggio diversi dai cassoni-containers devono essere disposti e fissati su strutture di sostegno (pallet, gabbie metalliche o sistemi equivalenti) possono essere impilati su non più di 3 file sovrapposte;
- l'area scoperta (denominata piazzale 23) è suddivisa in 3 magazzini destinati a contenere rifiuti in cassoni scarrabili;
- è inoltre presente uno spazio (A) attiguo al piazzale 23 per il deposito di eventuali materiali respinti;
- possono essere destinati ad operazioni di stoccaggio i box a servizio della linea solidi.;

### 1.2.2) LINEA DI INERTIZZAZIONE RIFIUTI SOLIDI (Operazione D9)

Sono asserviti alla linea di inertizzazione dei rifiuti solidi nr. 5 box in calcestruzzo da 150 $m^3$ cadauno (750 $m^3$ totali pari a circa 1125 t) finalizzati alle operazioni di:

- immagazzinamento dei rifiuti di tipo fangoso conferiti sfusi all'impianto,
- ricondizionamento, omogeneizzazione e/o accorpamento dei rifiuti destinati al trattamento di inertizzazione.

La linea di trattamento di inertizzazione rifiuti solidi si suddivide in due sezioni:

Sezione Fanghi dedicata ai fanghi palabili, non sgocciolanti e di natura inorganica è composta da:

- tramoggia di carico alimentata mediante pala meccanica a servizio di un nastro di scarico e pesatura del materiale,
- coclea di pre-miscelazione in cui avviene il primo contatto reagenti-rifiuto,
- mixer di reazione in cui avviene la reazione di inertizzazione

Sezione Polveri dedicata ai rifiuti polverosi di natura inorganica è composta da:

- apparecchiatura semiautomatica di apertura sacconi, triturazione e bagnatura del contenuto,
- tre silos per lo stoccaggio dei rifiuti conferiti sfusi posti in area esterna adicente al capannone dedicato al trattamento solidi aventi le caratteristiche dichiarate nella documentazione tecnica allegata alla nota del 10/2/2015 di prot. C.M.T. n. 20955[1];
- coclea di pre-miscelazione e reazione in cui avviene il contatto, l'omogeneizzazione e

[1] Alla data di emanazione del presente provvedimento i silos non sono ancora stati realizzati.

l'inertizzazione della miscela.

Il materiale trattato nelle 2 sezioni viene classificato con i codici CER del capitolo **190200** e inviato a scarico/maturazione in attesa di invio a smaltimento finale nei 2 box denominati 5a e 5b di capacità complessiva pari a 240 $m^3$ (circa 360 t). Il materiale trattato può inoltre essere posto in scarico/maturazione anche nei 5 box normalmente dedicati ai materiali in ingresso. Viene in ogni caso garantita, su tutti i box, una chiara distinzione tra:

- rifiuti in ingresso ancora da trattare,
- rifiuti in fase di ricondizionamento, omogeneizzazione e/o accorpamento,
- rifiuti in scarico/maturazione,
- rifiuti in fase di miscelazione

### 1.2.3) LINEA DI TRATTAMENTO RIFIUTI LIQUIDI (Operazione D9)

L'impianto di trattamento chimico-fisico ha un funzionamento discontinuo ed è costituito da:

- sistema di filtrazione in fase di scarico da autobotte, cisternette e altri contenitori,
- scarico in vasca di rilancio ai serbatoi di immagazzinamento,
- 4 serbatoi da 55 $m^3$ 1 serbatoio da 32 $m^3$ per l'immagazzinamento separato delle acque acide, basiche e di prima pioggia,
- vasca chiusa e aspirata di omogeneizzazione e/o pretrattamento,
- vasca di reazione in cui avviene il dosaggio dei reagenti in funzione della tipologie di liquidi in corso di trattamento,
- vasca di accumulo e inspessimento dei reflui trattati dotata di fondo conico per l'estrazione dei fanghi,
- vasca di eventuale correzione del pH,
- vasca di accumulo/polmonazione asservita alla fase di filtrazione,
- sistema di filtrazione a sabbia (2 unità in parallelo),
- sistema di filtrazione a carboni attivi (2 unità in parallelo),
- serbatoio di stoccaggio dei rifiuti trattati,
- filtropressa per la disidratazione dei fanghi.

Il refluo trattato può essere, in funzione delle necessità e delle sue caratteristiche:

- utilizzato come fluidificante nel trattamento rifiuti solidi,
- utilizzato nella preparazione delle soluzioni di reagenti,
- utilizzato nel sistema di abbattimento polveri,
- inviato a scarico in fognatura se compatibile con i limiti allo scarico,
- inviato a impianti esterni per un successivo trattamento.

### 1.2.4) ACCORPAMENTI E MISCELAZIONI (Operazioni D14, D13 ed R12)

Le operazioni di accorpamento di rifiuti non pericolosi e la miscelazione di rifiuti pericolosi con

rifiuti non pericolosi o tra categorie diverse di rifiuti pericolosi in deroga al generale divieto imposto dall'art. 187 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. viene effettuata nei 5 box asserviti alla linea di inertizzazione rifiuti solidi.

I gruppi omogenei di miscelazione, denominati miscele sono quelli riportati nella documentazione di cui alla nota del 3/11/2010 di prot. prov.le n. 880299 .

### 1.2.5.) POTENZIALITÁ E CAPACITÁ DI STOCCAGGIO

La capacità massima della **sezione di stoccaggio** è complessivamente di **1988,80 m³** pari **2245,52 Mg** complessive, ripartite come segue:

| **Sottoarea** | **metri cubi** | **Mg** |
|---|---|---|
| Magazzini capannone H1-H2 | 520,80 | 528,12 |
| box | 750,00 | 1000,00 |
| Impianto liquidi | 238,00 | 238,00 |
| Silos polveri | 180,00 | 239,40 |
| ***Aree esterne:*** | | |
| 23A | 120,00 | 60,00 |
| 23B | 180,00 | 180,00 |
| 23C | 0,00 | 0,00 |
| **Totale** | **1988,80** | **2245,52** |

La potenzialità della **linea di inertizzazione dei rifiuti solidi** è di **65000 Mg/anno** modulabile nelle 2 sezioni (fanghi e polveri), ferma restando la potenzialità nominale della sezione polveri pari a 15 Mg/h – 26˙400 Mg/anno.

La potenzialità della **linea di trattamento dei rifiuti liquidi** è pari a **5000 Mg/anno**.

Possono essere inoltre avviati a tale sezione i reflui prodotti dalle altre linee impiantistiche (comprese le acque di prima pioggia) sino al raggiungimento della potenzialità nominale complessiva pari a **9000 Mg/anno**.

## SEZIONE 2 –PRESCRIZIONI IN MATERIA DI GESTIONE RIFIUTI

È fatto obbligo di rispettare gli elaborati tecnici e gli intendimenti gestionali dichiarati all'atto della presentazione della domanda di AIA ed in occasione delle successive comunicazioni di aggiornamento. A conferma ed integrazione di quanto dichiarato dal gestore si prescrive il rispetto di quanto di seguito specificato.

### PRESCRIZIONI GENERALI

**2.1)** I rifiuti devono essere gestiti nel rispetto delle finalità stabilite all'art. 177 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. ed in particolare:

- senza determinare rischi per l'acqua, l'aria, il suolo nonché per la fauna e la flora;
- senza causare inconvenienti da rumori e odori;
- senza danneggiare il paesaggio e i siti di particolare interesse tutelati ai sensi della normativa vigente;

**2.2)** le tipologie di rifiuti per le quali il gestore è autorizzato svolgere le operazioni di gestione rifiuti cui si riferisce il presente provvedimento sono esclusivamente quelle riportate al punto **1.1)** della precedente sezione **1;**

**2.3)** la potenzialità dell'impianto, suddivisa per linea di trattamento è quella riportata al punto **1.2.5)** della precedente sezione **1**. Il gestore dovrà sospendere il conferimento dei rifiuti una volta raggiunta la potenzialità massima di stoccaggio e trattamento autorizzata;

**2.4)** le strutture fisse e mobili destinate a contenere rifiuti o intermedi di lavorazione, sia nell'ambito dell'attività di stoccaggio che dell'attività di trattamento, devono essere mantenuti in perfetto stato di manutenzione. In particolare devono essere costituiti da materiale compatibile ed inalterabile a contatto con i rifiuti e/o essere dotati di rivestimenti o impermeabilizzazioni idonee e adeguate alle tipologie di rifiuti in essi contenute;

**2.5)** per agevolare l'attività degli Organi di Vigilanza e Controllo, presso ogni sezione dell'impianto deve essere posizionata una plamimetria dell'installazione in cui siano riportate le sigle identificative degli impianti richiamate nel presente provvedimento. Qualora non già presenti, le planimetrie dovranno essere posizionate entro sessanta giorni a decorrere dalla data di ricevimento del presente atto;

### STOCCAGGIO E ATTIVITÀ ACCESSORIE

**2.6)** fatto salvo quanto prescritto al precedente punto **2.4),** le strutture e i contenitori destinati allo stoccaggio di rifiuti devono riportare, conformemente alle norme vigenti in materia di etichettatura delle sostanze e dei preparati pericolosi, l'indicazione della tipologia del rifiuto (CER), il suo stato fisico e le sue caratteristiche di pericolo. In caso di conferimento di rifiuti confezionati, la verifica della correttezza dell'etichettatura dovrà essere effettuata già al momento dell'accettazione;

**2.7)** i contenitori mobili (ad. es. cubitainer, pallets big bags ecc) contenenti rifiuti devono essere disposti nelle aree di stoccaggio autorizzate in modo tale da garantire una facile ispezione ed una

sicura movimentazione. A tal fine i contenitori non devono essere stoccati su più di tre file sovrapposte e tra di essi dovrà essere mantenuto un corridoio di larghezza minima pari al passo d'uomo (0.6m) in modo tale da consentire l'immediata individuazione e l'agevole rimozione dei contenitori lesionati;

**2.8)** i serbatoi contenenti rifiuti o materiali intermedi di trattamento devono essere riempiti al massimo al 90% della loro capacità nominale. Gli stessi serbatoi devono essere dotati di dispositivi antitraboccamento che devono essere mantenuti sempre funzionanti ed efficienti;

**2.9)** i serbatoi di cui al precedente punto devono essere collocati all'interno di bacini di contenimento opportunamente impermeabilizzati e dimensionati secondo le specifiche riportate negli elaborati progettuali depositati agli atti della Provincia di Torino (ora Città Metrpolitana di Torino);

**2.10)** con frequenza biennale a decorrere dalla data del 3/6/2014 (data di avvio dell'attività), deve essere effettuato il collaudo di tenuta idraulica dei bacini di contenimento a servizio dei serbatoi di cui sopra od, in alternativa, la verifica degli spessori dei serbatoi tramite controllo non distruttivo. Gli esiti delle verifiche di funzionalità dei serbatoi e/o dei bacini di contenimento devono essere trasmessi con le modalità individuate alla successiva sezione **5**;

**2.11)** devono essere mantenute in efficienza le impermeabilizzazioni della pavimentazione, delle canalette e dei pozzetti di raccolta degli sversamenti su tutte le aree interessate dal trattamento e dalla movimentazione dei rifiuti, nonché del sistema di raccolta delle acque di prima pioggia. La vasca di raccolta delle acque meteoriche deve essere sottoposta a periodica verifica di tenuta idraulica con le frequenze e le modalità previste al punto **2.10)** per i serbatoi, trasmettendo gli esiti con le modalità previste alla successiva sezione **5**;

**2.12)** i rifiuti devono essere gestiti in modo tale da evitare la formazione di prodotti esplosivi od infiammabili, aeriformi o liquidi tossici tali da ingenerare pericolo per l'ambiente, le strutture e gli addetti;

**2.13)** entro il termine di sessanta giorni a decorrere dalla data di ricevimento del presente provvedimento, deve essere predisposta un'apposita procedura per la valutazione speditiva del potenziale odorigeno dei rifiuti conferiti (limitatamente alle tipologie suscettibili di tale problematica) da integrare nel SGA aziendale. Nella procedura dovranno essere, altresì individuate, le azioni da compiere e gli accorgimenti tecnico-gestionali da adottare in caso di conferimenti anomali;

**2.14)** presso l'impianto devono essere sempre disponibili dispositivi antincendio di primo intervento, fatto salvo quanto espressamente disposto in merito dai Vigili del Fuoco. La presente autorizzazione non esonera il gestore dagli obblighi previsti dal D.P.R. 151/2011 in materia di prevenzione incendi, qualora pertinenti alle attività svolte presso l'installazione;

**2.15)** deve essere garantito a qualsiasi ora l'immediato accesso all'impianto da parte degli Organi di Vigilanza e Controllo, senza obbligo di approvazione preventiva da parte della Direzione Aziendale. Deve, inoltre, essere sempre possibile reperire un referente tecnico e deve essere reso

possibile il prelievo di qualunque sostanza presente nell'installazione;

**2.16)** copia della presente autorizzazione, corredata di tutta la documentazione trasmessa in occasione del rilascio dell'AIA e delle successive comunicazioni di aggiornamento, deve sempre essere custodita presso l'installazione a disposizione degli Organi di Vigilanza e Controllo;

**PRESCRIZIONI PER PARTICOLARI CATEGORIE DI RIFIUTI**

**2.17)** i rifiuti contenenti PCB o da essi contaminati devono essere gestiti, tra l'altro, nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

- i rifiuti contenenti PCB devono essere stoccati separatamente dagli altri in contenitori atti ad impedire fuoriuscite del loro contenuto;

- i rifiuti contenenti PCB devono essere movimentati in modo tale da impedire ogni forma di contaminazione;

- dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti atti a garantire un'adeguata protezione contro le perdite, anche di lieve entità, o spandimenti di liquidi contenenti PCB;

- dovranno essere adottate misure antincendio che diano sufficienti garanzie nei confronti del rischio incendio o di formazione di composti pericolosi originati da reazioni incontrollate dei PCB, fatte salve le disposizioni in merito da parte dei Vigili del Fuoco;

- dovranno essere adottate adeguate procedure e modalità di esercizio degli impianti che diano sufficienti garanzie in ordine alla sicurezza dei lavoratori, della popolazione e dell'ambiente, fatto salvo quanto espressamente previsto in merito dall'Autorità competente; in particolare i lavoratori dovranno essere adeguatamente formati circa il tipo di attività ed il tipo di rischi connessi alla manipolazione dei rifiuti contenenti PCB e dovranno essere dotati di idonei dispositivi di protezione individuale durante la loro manipolazione;

- dovranno essere adottate in generale le precauzioni e le cautele contenute nella guida Tecnica 10-38 del CEI (Comitato Elettrotecnico Italiano);

- con le modalità individuate alla successiva sezione **5**, dovrà essere trasmessa alla Servizio in intestazione ed alla Regione Piemonte una comunicazione in cui vengano indicati gli impianti di destinazione dei rifiuti contenenti PCB, autorizzati a riceverli. Nella suddetta comunicazione dovranno inoltre essere indicate la tipologia e la quantità dei rifiuti di cui trattasi;

- prima del conferimento all'impianto delle partite di rifiuti contenenti PCB o da essi contaminate, dovrà essere trasmesso Servizio in intestazione un estratto del contratto dal quale si evincano gli obblighi contrattuali assunti dal titolare degli impianti di destinazione dei rifiuti suddetti, in relazione al ritiro degli stessi, alle quantità di rifiuti, alle scadenze temporali ed alla durata del contratto;

- i rifiuti contenenti PCB o da essi contaminati dovranno essere smaltiti entro sei mesi dalla data di accettazione presso l'impianto;

**2.18)** la gestione dei rifiuti sanitari deve avvenire nel rispetto dei disposti del DPR 254/2003;

**2.19)** deve essere disponibile presso l'impianto un dispositivo di rilevazione della radioattività,

anche portatile, che deve essere mantenuto in efficienza e regolarmente utilizzato per il controllo delle tipologie di rifiuti a rischio (ad. es. apparecchiature elettriche ed elettroniche, rifiuti sanitari provenienti da reparti di radiologia e/ medicina nucleare, metalli di varia origine ecc). In caso di rinvenimento di sorgenti radioattive, la Società dovrà attenersi alle procedure previste dal *"Piano di intervento per la messa in sicurezza in caso di rilevamento di sorgenti orfane sul territorio della Provincia di Torino"* emanato dalla Prefettura di Torino con atto n. 27035 del 1/7/2009. Devono, inoltre, essere effettuati i controlli radiometrici su rottami e materiali metallici secondo le modalità indicate nella DGR n. 37-2766 del 18/10/2011

**2.20)** in materia di gestione di apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso si fa salvo il rispetto di quanto disposto dal D.Lgs. 49/2014 in caso di rinvenimento di sorgenti orfane vale quanto stabilito al precedente punto**;**

**2.21)** la gestione delle batterie, pile ed accumulatori dovrà avvenire nel rispetto dei disposti del D.Lgs. 188/2008 ed in particolare:

- deve esserne garantita la protezione durante le operazioni di carico e scarico in modo tale da evitare il danneggiamento dei componenti che contengano liquidi o fluidi;

- nel settore adibito allo stoccaggio di pile ed accumulatori non sono ammesse operazioni di disassemblaggio;

- i rifiuti non devono subire danneggiamenti che possano causare il rilascio di sostanze pericolose per l'ambiente o comprometterne il successivo recupero;

- presso l'impianto deve essere custodita una congrua quantità di sostanze assorbenti da utilizzare in caso di sversamenti accidentali e per la neutralizzazione di soluzioni acide o alcaline fuoriuscite dagli accumulatori, secondo quanto stabilito dal Decreto del Ministero dell'Ambiente n. 20/2011;

- i contenitori destinati allo stoccaggio devono essere realizzati in materiale anticorrosione, dotato di adeguate proprietà di resistenza fisico meccanica, devono essere dotati di copertura e forniti di sistemi per la raccolta di eventuali liquidi, oltre che di un sistema di protezione dalle acque meteoriche;

**2.22)** i rifiuti contenenti amianto devono essere gestiti nel rispetto della normativa specifica in materia: la presente autorizzazione non esonera il gestore dagli obblighi previsti dalla stessa;

**TRATTAMENTO FISICO CHIMICO DI RIFIUTI SOLIDI (INERTIZZAZIONE)**

**2.23)** È ammesso il trattamento di inertizzazione su rifiuti a prevalente matrice inorganica, ad eccezione di quelli che possiedono le seguenti caratteristiche:

- punto di infiammabilità inferiore a 55°C;

- presenza di SOV determinate secondo il test di cessione di cui alla norma UNI 1245-2/04 pari a composti organici aromatici in concentrazione superiore a 4mg/l, composti organici alogenati in concentrazione superiore a 20mg/l, composti organici azotati in concentrazione superiore a 2 mg/l;

- concentrazione di molibdeno superiore a quella prevista dai limiti di accettabilità dello specifico impianto cui è destinato il rifiuto trattato;

- tenore di DOC superiore a quello previsto dai limiti di accettabilità dello specifico impianto cui è destinato il rifiuto trattato;
- con un potere calorifico (PCI) superiore a 13000Kj/Kg ;

La Società dovrà sempre essere in grado di documentare il rispetto dei limiti sopra riportati su ogni singolo rifiuto avviato al trattamento. Si rammenta che è vietato miscelare rifiuti o diluirli al solo fine di rendere la miscela conforme ai limiti di accettabilità in discarica o di modificarne le caratteristiche di pericolosità

**2.24)** la rispondenza dei singoli rifiuti sottoposti a trattamento di inertizzazione ai requisiti fissati dal precedente punto deve essere sempre documentabile sulla base di idonee certificazioni analitiche, da archiviare in impianto e da tenere a disposizione degli Organi di vigilanza e controllo.

**2.25)** per ogni partita di rifiuti derivante dal trattamento di inertizzazione deve essere verificata l'efficacia del trattamento effettuato attraverso un'apposita procedura che preveda idonei test analitici. I test analitici devono essere eseguiti su campioni rappresentativi prelevati sulla base di un'idonea procedura (appositamente predisposta e tenuta a disposizione degli Organi di controllo e vigilanza) e devono dimostrare la compatibilità del rifiuto con i limiti e le specifiche fissate dall'impianto di destinazione finale;

**2.26)** non è ammesso il trattamento di inertizzazione e stabilizzazione su rifiuti aventi le caratteristiche di pericolo **HP1**-esplosivo, **HP2**-comburente e **HP9**- infettivo;

**2.27)** il trattamento di inertizzazione deve avvenire all'interno del capannone ad esse adibito. Durante l'esercizio dell'attività di gestione rifiuti autorizzata con il presente provvedimento, il capannone deve essere mantenuto costantemente in depressione per assicurare la captazione delle emissioni gassose derivanti dall'attività. A tal fine i portoni d'accesso devono essere mantenuti normalmente chiusi, limitando il più possibile la loro apertura alle sole fasi di carico e scarico funzionali all'attività autorizzata;

**TRATTAMENTO FISICO CHIMICO DI RIFIUTI LIQUIDI**

**2.28)** l'impianto di trattamento chimico fisico di rifiuti liquidi deve essere dotato di un sistema di contabilizzazione che, tramite appositi contatori volumetrici, sia in grado di quantificare i singoli flussi di rifiuti liquidi o di reflui avviati a trattamento, a riutilizzo ed allo scarico. In presenza di ricircoli, il contatore dovrà essere posizionato a monte del flusso ricircolato;

**2.29)** l'impianto deve essere dotato di idonei dispositivi di controllo di processo che devono essere accuratamente manutenuti al fine di garantirne l'efficienza;

**2.30)** il trattamento dei rifiuti liquidi deve essere condotto in modo tale che, nelle normali condizioni di esercizio sia assicurata la captazione ed il trattamento degli effluenti gassosi generati nel corso dello stesso, in modo tale da evitare la generazione e propagazione di emissioni odorigene.

**MISCELAZIONE E ACCORPAMENTO**

**2.31)** È consentita, in deroga al generale divieto di cui all'art. 187 del D.Lgs.152/2006 e s.m.i., la

miscelazione di rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi e di rifiuti pericolosi aventi differenti caratteristiche di pericolo, nel rispetto degli intendimenti gestionali dichiarati all'atto della presentazione della domanda di AIA, con particolare riferimento al contenuto della nota di prot. prov.le 880299 del 3/11/2010.

**2.32)** le operazioni di miscelazione autorizzate con il presente provvedimento comprendono:

- la miscelazione di rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi e di rifiuti pericolosi aventi diverse caratteristiche di pericolo, in deroga al generale divieto di cui all'art. 187 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i;
- la miscelazione di rifiuti pericolosi aventi le stesse caratteristiche di pericolo;
- la miscelazione di rifiuti non pericolosi tra loro.

**2.33)** le operazioni di miscelazione dei rifiuti devono essere classificate come segue:

- miscelazione di rifiuti finalizzata al successivo smaltimento codice **D13**;
- miscelazione di rifiuti finalizzata al successivo recupero codice **R12;**

la miscelazione consiste in un'attività che attraverso l'unione di rifiuti reciprocamente compatibili permette l'ottenimento di un lotto di materiale con caratteristiche omogenee e conformi ai criteri di accettabilità dell'impianto di destinazione finale. Il miscelato può avere composizione media diversa rispetto a ciascuna delle sue componenti, ma complessivamente sarà formato dagli stessi costituenti di partenza, sia pur in percentuali rideterminate in ragione delle proporzioni con cui sono stati uniti. Possono essere sottoposti a miscelazione i rifiuti pericolosi e non pericolosi: nella miscelazione non è prevista l'aggiunta di reattivi, leganti idraulici o materiali assorbenti;

**2.34)** le operazioni di accorpamento dei rifiuti devono essere classificate come segue:

- accorpamento di rifiuti finalizzato al successivo smaltimento codice **D14**;
- accorpamento di rifiuti finalizzato al successivo recupero codice **R12.**

L'accorpamento consiste nell'attività di riconfezionamento, reimballaggio e/o ricondizionamento ai fini dell'ottimizzazione della fase di trasporto, in cui i singoli rifiuti accorpati mantengono la loro individualità, senza modifica della composizione o delle loro caratteristiche fisico chimiche, e mantenendo i codici CER dei singoli lotti. L'accorpamento di rifiuti, come sopra definito, è ammesso su tutte le tipologie di rifiuti autorizzate alle operazioni di stoccaggio;

**2.35)** è ammessa la miscelazione dei rifiuti limitatamente ai gruppi di miscelazione definiti nella nota di prot. prov.le n. 880299 del 3/11/2010. Tali gruppi sono identificati con un numero indicato nell'ultima colonna della tabella riportata al punto **1.1)** della precedente sezione **1**;

**2.36)** deve essere preventivamente verificata la compatibilità chimica dei rifiuti miscelati anche attraverso l'esecuzione di test di miscelazione che, conformemente a quanto previsto dalle BAT di settore, devono essere registrati e tenuti a disposizione degli Organi di vigilanza e controllo;

**2.37)** deve essere sempre garantita la tracciabilità delle singole partite di rifiuti miscelati. A tal fine deve essere predisposto un apposito sistema di registrazione, anche informatizzato, in cui siano riportate le seguenti informazioni:

- per ogni partita di rifiuti miscelati, l'indicazione dei codici CER miscelati e dei relativi quantitativi;

- le caratteristiche di pericolo dei rifiuti miscelati e quelle attribuite alla miscela da essi derivante;

- il codice CER assegnato alla miscela;

- l'impianto e l'operazione di gestione rifiuti di destinazione della miscela.

Inoltre, in caso di miscelazioni o accorpamenti, sulle etichette o targhe che contrassegnano i contenitori di rifiuti dovrà essere riportata anche l'indicazione del numero della gruppo omogeneo di riferimento, riportata nell'ultima colonna della tabella di cui al punto **1.1).**

**2.38)** non è ammessa la miscelazione di rifiuti contaminati da PCB con altri rifiuti;

**2.39)** le operazioni di miscelazione e accorpamento tra rifiuti devono essere effettuate adottando tutti gli accorgimenti tecnici e gestionali ritenuti necessari per garantire la sicurezza degli operatori. In particolare in caso di rifiuti contenenti solventi o altre sostanze infiammabili, devono essere adottate idonee precauzioni finalizzate a contenere rischi di incendio o scoppio;

**2.40)** le miscele di rifiuti devono essere prioritariamente codificate con un codice appartenente al capitolo **19**-Rifiuti prodotti da impianti di trattamento rifiuti, impianti di trattamento acque reflue fuori sito nonché dalla potabilizzazione dell'acque o dalla sua preparazione per usi industriali. La miscela può essere codificata con il codice CER prevalente, qualora il produttore ritenga che tale codice identifichi in modo più appropriato le caratteristiche merceologiche della miscela stessa: in ogni caso; le miscele di rifiuti prodotte in impianto devono essere avviate ad impianti di smaltimento o recupero finale cioè che svolgono operazioni codificate da D1 a D12 dell'allegato B e da R1 a R11 dell'allegato C alla parte IV del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;

**2.41)** la miscelazione deve essere finalizzata ad ottimizzare la gestione dei rifiuti ed il loro avvio a smaltimento e non deve, in nessun caso, determinare la declassificazione dei rifiuti stessi, pertanto la miscela derivante da rifiuti pericolosi e non pericolosi deve essere identificata con un codice pericoloso;

**2.42)** conformemente a quanto previsto dal D.Lgs. 36/2003 e s.m.i. è vietato diluire o miscelare rifiuti al solo fine di renderli conformi ai criteri di ammissibilità in discarica : a tal fine per i rifiuti destinati allo smaltimento in discarica la miscelazione è ammessa solo se le singole partite di rifiuti rispettano già, prima della miscelazione, tali criteri.

**CONDIZIONI DIVERSE DAL NORMALE ESERCIZIO**

**2.43)** al verificarsi di guasti, anomalie o malfunzionamenti di ciascuno degli impianti che costituiscono l'attività della piattaforma in grado di incidere in modo significativo sul rispetto dei limiti alle emissioni, fissati nella presente AIA, il gestore deve darne tempestiva comunicazione, anche via fax, al Servizio in intestazione e all'ARPA Dipartimento di Torino. Nella comunicazione devono essere riportate le seguenti informazioni:

- descrizione dell'evento;

- modalità tecniche e gestionali messe in atto per addivenire alla sua risoluzione ed eventuali

accorgimenti adottati nel transitorio in modo da limitare il più possibile gli eventuali impatti sull'ambiente derivanti dall'evento stesso;

- tempistiche previste per i vari interventi e per il ripristino delle normali condizioni operative;

**2.44)** al verificarsi di situazioni di emergenza, il gestore dovrà attenersi a quanto dichiarato nel piano di emergenza già depositato agli atti per effetto dell'AIA n. 79-24092 del 31/3/2008 e s.m.i.che dovrà essere aggiornato entro il termine di sessanta giorni a decorrere dalla data di ricevimento della presente determinazione;

**2.45)** in caso di cessazione dell'attività autorizzata il gestore dovrà darne preventiva comunicazione al Servizio in intestazione con un anticipo di almeno trenta giorni. È fatto obbligo al gestore provvedere all'allontanamento di tutti i rifiuti o altri materiali presenti in stabilimento entro tale data ed alla dismissione delle strutture fisse e mobili costituenti l'impianto secondo quanto contenuto nel pianodi dismissione che dovrà essere trasmesso con le stesse modalità e tempistiche previste al punto precedente per l'invio del piano di emergenza..Il rispetto della presente prescrizione non esonera il gestore dagli adempimenti previsti dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i in materia di bonifica dei siti contaminati.

**ALTRI CONTROLLI AMBIENTALI**

**2.46)** con frequenza biennale a decorrere dalla data di collaudo funzionale dell'impianto (3/6/2014), dovrà essere effettuato il monitoraggio della falda acquifera sotterranea a superficie libera mediante analisi chimiche delle acque sotterranee prelevate dai pozzi piezometrici presenti presso l'impianto.

Il monitoraggio annuale dovrà prevedere almeno la rilevazione in sito dei seguenti parametri chimico-fisici:

- soggiacenza della falda (in m s.l.m.)
- temperatura delle acque di falda (°C)
- potenziale redox (Eh, mV)
- temperatura atmosferica (°C)
- presenza di prodotto libero flottante sulla superficie

devono essere inoltre rilevati almeno i seguenti dati:

- data e ora di campionamento
- nome o sigla dell'operatore
- condizioni meteorologiche generali al momento del campionamento
- durata e portata dello spurgo preliminare del pozzo
- portata di campionamento
- profondità di campionamento
- aspetto del campione (colore, odore, torbidità, ecc.)
- metodo dettagliato di conservazione del campione

Sui campioni prelevati nelle campagne di monitoraggio semestrali devono essere effettuate le seguenti determinazioni chimico analitiche minime:

| Parametro | Limite di rilevabilità | u.m. |
|---|---|---|
| conducibilità elettrica | 10 | S/cm |
| pH | - | - |
| durezza totale | 1 | °F |
| alcalinità | 1 | mg/l $CaCO_3$ |
| cloruri | 0.5 | mg/l Cl |
| solfati | 1 | mg/l $SO_4$ |
| azoto ammoniacale | 0.01 | mg/l $NH_4$ |
| ferro | 0.01 | mg/l Fe |
| manganese | 0.01 | mg/l Mn |
| nichel | 0.01 | mg/l Ni |
| cromo totale | 0.01 | mg/l Cr |
| rame | 0.01 | mg/l Cu |
| zinco | 0.01 | mg/l Zn |
| cadmio | 0.001 | mg/ Cd |
| solventi organici aromatici (BTEX) | 0.001 | mg/l |
| solventi clorurati totali | 0.001 | mg/l |
| idrocarburi disciolti o emulsionati | 0.01 | mg/l |
| fenoli e derivati | 0.0005 | mg/l |
| mercurio | 0.001 | mg/l Hg |
| piombo | 0.05 | mg/l Pb |
| arsenico | 0.05 | mg/l As |
| idrocarburi policiclici aromatici | 0.0002 | mg/l |

Almeno una delle campagne di campionamento deve essere effettuata nel periodo di massima escursione del livello piezometrico della falda, opportunamente determinato.

I dati del monitoraggio devono essere trasmessi con le modalità e le tempistiche previste alla successiva sezione **5**.

## SEZIONE 3 – PRESCRIZIONI IN MATERIA DI SCARICHI IDRICI ED ACQUE METEORICHE

### LIMITI QUALITATIVI

**3.1)** È obbligo del gestore rispettare costantemente e rigorosamente i limiti di accettabilità in concentrazione fissati dalla Tab. 3 – scarico in rete fognaria – dell'allegato 5 alla parte terza del D.lgs. 152/2006 e s.m.i., per tutti i parametri ivi elencati ad eccezione di quelli riportati nella tabella che segue, per i quali è fissato il relativo limite in deroga:

| Parametro | u.m. | valore |
|---|---|---|
| COD | mg/l | ≤ 1200 |
| Azoto nitrico come N | mg/l | ≤ 50 |
| Tensioattivi Totali | mg/l | ≤ 10 |
| Azoto ammoniacale come $NH_4^+$ | mg/l | ≤ 50 |
| Solfati come $SO_4$ | mg/l | ≤ 2.000 |
| Cloruri | mg/l | ≤ 2.400 |

I limiti in deroga riportati in tabella possono essere modificati o revocati il relazione alla necessità del Gestore del Servizio Idrico Integrato di garantire il rispetto della normativa vigente in materia di scarichi di acque reflue urbane e di smaltimento/recupero dei fanghi di depurazione. L'eventuale necessità di rivedere le deroghe sarà tempestivamente comunicata dal Gestore del Servizio Idrico Integrato.

### POZZETTO DI ISPEZIONE

**3.2)** È obbligo del Gestore mantenere in perfette condizioni di efficienza e di accessibilità, un punto di prelievo di campioni per il controlla della qualità dello scarico delle acque reflue industriali autorizzato. A valle di detto pozzetto non potranno essere immessi altri scarichi ad eccezione di quelli domestici e le immissioni di acque meteoriche di prima pioggia.

### MONITORAGGIO DEL PROCESSO

**3.3)** Il Gestore dovrà procedere alla valutazione ed al monitoraggio del processo di depurazione, attraverso un bilancio idrico e di massa, elaborato su base annuale, con dettaglio quali-quantitativo dei rifiuti ritirati suddivisi per codice CER e, al fine di valutare i livelli di consumo e di emissione, il dettaglio del quantitativo e della concentrazione dei reattivi consumati, la quantità di fanghi prodotti e i consumi dell'energia elettrica. Tale bilancio dovrà essere trasmesso con le modalità e le tempistiche riportate alla successiva sezione **5**;

**3.4)** al fine di controllare l'andamento del processo di depurazione nelle fasi più significative, il Gestore dovrà mantenere, a propria cura ed oneri, in perfetto utilizzo i seguenti strumenti di monitoraggio in continuo:

| STRUMENTO | PUNTO DI MISURA |
|---|---|
| Misuratore di conducibilità e temperatura | Pozzetto di prelevamento campioni acque reflue industriali |
| Campionatore automatico (rispondente alle specifiche tecniche previste dal Regolamento del Servizio Idrico Integrato) | Pozzetto di prelevamento campioni acque reflue industriali |

**3.5)** Con cadenza annuale dovrà essere effettuata la taratura degli strumenti di misura sopra elencati. Il certificato di taratura, rilasciato da soggetto qualificato, dovrà essere trasmesso con le modalità e le tempistiche riportate alla successiva sezione **5**;

**3.6)** Il campionatore automatico deve essere utilizzato dal Gestore per il campionamento medio, degli scarichi conferiti in rete fognaria; a tale scopo dovrà essere mantenuto il collegamento dello strumento con il misuratore di portata installato sulla tubazione di scarico.

Su richiesta degli enti competenti al controllo, Gestore del Servizio Idrico Integrato compreso, tale campionatore potrà venir sigillato e gestito temporaneamente o continuativamente dai citati soggetti con finalità di ulteriore controllo.

**SISTEMA DI TELECONTROLLO**

**3.7)** Dovrà essere mantenuto in funzione il sistema di telecontrollo tramite modem GSM, già installato, degli strumenti di controllo in continuo dello scarico: sonda, misuratore di portata ed autocampionatore. Il sistema prevede il funzionamento dell'autoprelevatore secondo modalità "ad evento", cioè attivabile al momento dell'effettivo scarico mediante collegamento al misuratore di portata dello scarico.

**CONTROLLI ALLO SCARICO**

**3.8)** Il Gestore deve assicurare la presenza nell'insediamento di personale incaricato di presenziare ai controlli, ai campionamenti ed ai sopralluoghi;

**3.9)** deve essere consentito il controllo del sistema sia per l'approvvigionamento idrico sia per lo scarico delle acque reflue, compreso il controllo dei relativi misuratori totalizzatori;

**3.10)** non devono essere modificate le condizioni che danno luogo alla formazione degli scarichi quando sono iniziate e/o quando sono in corso operazioni di controllo;

**3.11)** non devono essere ostacolate le operazioni di controllo delle condizioni, in atto o potenziali, che sono pertinenti la formazione degli scarichi di qualsivoglia tipologia (abituale, occasionale, accidentale, ecc.). Tra le sopraccitate operazioni è compreso anche il prelievo di campioni di reflui in corso di formazione e/o presenti nell'insediamento;

**3.12)** è fatto assoluto divieto di diluire gli scarichi finali per rientrare nei limiti di accettabilità con acque prelevate allo scopo.

**3.13)** Dovranno essere preventivamente comunicati al Gestore del Servizio Idrico Integrato eventuali variazioni della rete fognaria interna e/o del ciclo produttivo che comportino variazioni della qualità e delle portate dello scarico.

**3.14)** Dovrà essere effettuata, con cadenza semestrale, un'analisi di autocontrollo della qualità delle acque reflue industriali scaricate in rete fognaria, eseguita da tecnico abilitato, relativamente ai parametri n. **1, 6** (leggasi Solidi sospesi totali)**, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42 e 49** di cui alla Tab. 3 – scarico in rete fognaria – dell'Allegato 5 alla parte terza del D. Lgs. 152/06 e successive modificazioni. Le misure dovranno essere effettuate su un campione rappresentativo dello scarico, secondo le metodiche definite nel manuale "*metodi analitici per le acque*" pubblicato dall'APAT.

Le date degli autocontrolli dovranno essere comunicate al Gestore del Servizio idrico Integrato con un preavviso di almeno 30 giorni.

I risultati degli autocontrolli dovranno essere trasmessi con le modalità e le tempistiche fissate alla successiva sezione **5**. Gli esiti degli autocontrolli interni dovranno essere conservati presso l'installazione a disposizione degli Organi di Vigilanza e Controllo.

## CONDIZIONI DIVERSE DAL NORMALE ESERCIZIO

**3.15)** Qualora il Gestore abbia motivate necessità di scaricare acque reflue industriali che non rispettano i limiti previsti dall'Autorizzazione Integrata Ambientale, come ad esempio nel caso di fermo impianto per intervento di manutenzione programmato, dovrà richiedere preventivamente al Gestore del Servizio idrico Integrato una deroga a detti limiti.

**3.16)** Il Gestore del Servizio idrico Integrato, in accordo a quanto previsto dal Regolamento, dopo aver effettuato le necessarie valutazioni tecniche potrà concedere la deroga temporanea (limitatamente ai casi consentiti dal decreto Legislativo 152/2006 e s.m.) indicando altresì le diverse condizioni economiche per quanto attiene il corrispettivo relativo al Servizio di depurazione.

**3.17)** In caso di situazioni di emergenza, quali ad esempio incendi, o improvvisi malfunzionamenti degli impianti di trattamento, dovrà essere immediatamente dato avviso al Gestore del Servizio idrico Integrato, per predisporre congiuntamente gli interventi del caso.

## GESTIONE DELLE ACQUE METEORICHE DI PRIMA PIOGGIA

**3.18)** Dovrà essere osservato, costantemente e scrupolosamente, quanto indicato nel "Piano di Prevenzione e Gestione delle Acque Meteoriche" inoltrato a corredo dell'istanza di riesame dell'AIA in materia di raccolta, controllo e conferimento in rete fognaria delle acqua di prima pioggia delle superfici scolanti.

.

## SEZIONE 4 – PRESCRIZIONI IN MATERIA DI EMISSIONI IN ATMOSFERA

**4.1)** Gli impianti devono essere realizzati in modo tale da garantire il rispetto dei limiti di emissione e delle prescrizioni contenuti nella presente autorizzazione;

**4.2)** I valori limite di emissione fissati nel Quadro Emissioni in atmosfera della presente sezione rappresentano la massima concentrazione ed il massimo quantitativo orario in peso di sostanze che possono essere emesse in atmosfera dall'installazione considerata.

**4.3)** Non sono ammessi apporti di aria falsa prelevata allo scopo di diluire gli effluenti provenienti dalle attività indicate nel Quadro delle Emissioni.

### GESTIONE E MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI E DELLE LINEE

**4.4)** L'esercizio e la manutenzione degli impianti e delle linee di trattamento devono essere tali da garantire, nelle condizioni normali di funzionamento, il rispetto dei limiti di emissione riportati nel Quadro Emissioni della presente sezione;

**4.5)** gli impianti di abbattimento delle emissioni e gli impianti o macchinari ad essi collegati devono essere mantenuti in continua efficienza: a tal fine devono essere effettuati a cura del gestore manutenzioni periodiche;

**4.6)** gli impianti e le linee di trattamento devono essere gestiti evitando per quanto possibile che si generino emissioni diffuse tecnicamente convogliabili dalle attività autorizzate.

### PRESCRIZIONI PER SPECIFICHE CATEGORIE DI IMPIANTI DI ABBATTIMENTO

**4.7)** Il Gestore deve verificare l'integrità dei filtri a maniche a servizio dei silos mediante ispezioni visive da eseguirsi con cadenza almeno annuale. L'esito di tali ispezioni, nonché tutti gli interventi di manutenzione ordinaria e/o straordinaria devono essere annotati sul registro di cui al successivo punto **4.12);**

**4.8)** gli effluenti in ingresso ai sistemi di abbattimento a carboni attivi devono avere una temperatura inferiore ai 45°C con un tasso di umidità relativa non superiore al 60%;

**4.9)** le cariche di carbone attivo devono essere correttamente dimensionate in termini di tempo di contatto e velocità di attraversamento, considerando che la progettazione deve garantire il rispetto dei seguenti parametri:

- Velocità di attraversamento dell'effluente gassoso nel carbone attivo inferiore a 0,4 m/s;
- Tempo di contatto superiore ad 1 secondo;

**4.10)** Le cariche di carbone attivo devono essere sostituite con idonea frequenza in funzione del tipo di carbone e del tipo di rifiuti trattati, tenendo conto che non può considerarsi un tasso di carico superiore a 15 kg di sostanze organiche adsorbite per 100 kg di carbone attivo impiegato.

Il Gestore dovrà riportare all'interno del registro di cui al successivo punto **4.12)** le seguenti informazioni:

- data di ogni sostituzione della carica di carbone attivo;
- quantitativo e tipologia di carbone attivo di volta in volta sostituito;

**4.11)** Gli scrubbers installati devono essere dotati di misuratore di pH delle soluzioni di lavaggio, di misuratore del potenziale redox sullo stadio ossidativo,laddove presente, e di un sistema di dosaggio automatico dei reagenti. Inoltre le pompe di ricircolo devono essere dotate di sistema di allarme che segnali eventuali interruzioni di funzionamento. Le avarie delle pompe di ricircolo nonché tutti gli interventi di manutenzione ordinaria e/o straordinaria della strumentazione di controllo degli scrubber (livellostati, manometri, misuratori di pH, altro) devono essere registrati con le modalità di cui al successivo punto **4.12)**;

**4.12)** Il Gestore deve annotare gli eventi di interruzione del normale funzionamento dei filtri a maniche e degli adsorbitori a carboni attivi e degli scrubber su apposito registro, compilato in conformità allo schema esemplificativo di cui all'Appendice 2 dell'Allegato VI alla Parte V del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Il registro dovrà essere tenuto in stabilimento a disposizione degli Enti preposti al controllo con uno storico di almeno due anni.

## AVVIAMENTO DEGLI IMPIANTI E DELLE LINEE E CONTROLLI ALLE EMISSIONI

**4.13)** Gli impianti e le linee di trattamento si considerano già in esercizio ai fini della comunicazione di messa in esercizio;

**4.14)** gli autocontrolli periodici sono da effettuarsi durante le più gravose condizioni di esercizio e sono richiesti al Gestore con la frequenza indicata nel Quadro Emissioni, in continuità temporale con gli ultimi effettuati. È consentito al Gestore, per motivate ragioni produttive e/o meteorologiche, differire il termine stabilito – salvo espresso diniego di questa Amministrazione - previa comunicazione alla Città di Metropolitana Città di Metropolitana di Torino, comprensiva della nuova data in cui sarà programmato il campionamento;

**4.15)** il Gestore deve comunicare alla Città di Metropolitana di Torino e all'ARPA Dipartimento di Torino, con almeno 15 giorni di anticipo, le date in cui intende effettuare gli autocontrolli delle emissioni;

**4.16)** il Gestore deve trasmettere i risultati analitici degli autocontrolli di cui sopra contestualmente all'invio della relazione annuale inerente i monitoraggi ambientali condotti sull'installazione autorizzata. Per la presentazione dei risultati dei suddetti autocontrolli, il Gestore deve utilizzare il modello CONTR.EM adottato dalla Provincia di Torino con D.G.P. n. 54-48399 del 29/12/2009 scaricabile dal sito *www.cittametropolitana.torino.it/cms/ambiente*;

**4.17)** per l'effettuazione degli autocontrolli devono essere seguite le norme UNICHIM in merito alle "Strategie di campionamento e criteri di valutazione delle emissioni" (Manuale n. 158/1988). I metodi analitici per il controllo delle emissioni sono quelli riportati nella tabella seguente. Metodi alternativi possono essere utilizzati a condizione che garantiscano prestazioni equivalenti in termini di sensibilità, accuratezza e precisione. In tal caso nella presentazione dei risultati deve

essere descritta dettagliatamente la metodica utilizzata.

| Inquinante | Norme | |
|---|---|---|
| | UNI | ISO |
| Polveri Totali | UNI EN 13284-1:2003 | ISO 9096:2003/Cor. 1:2006 |
| C.O.T. | UNI EN 12619:2002 - UNI EN 13526:2002 | |
| Velocità e portata | UNI 10169:2001 | ISO 10780:1994 |

**PUNTI DI EMISSIONE DEGLI EFFLUENTI**

**4.18)** I condotti per l'emissione in atmosfera degli effluenti, laddove sia previsto il controllo, devono essere provvisti di idonee prese (dotate di opportuna chiusura) per la misura ed il campionamento degli stessi. La sigla identificativa di tutti i punti d'emissione compresi nel Quadro Emissioni del presente Allegato deve essere visibilmente riportata sui rispettivi camini. Devono inoltre essere garantite le condizioni di sicurezza per l'accessibilità alle prese di campionamento nel rispetto dei disposti normativi previsti dal D.Lgs. 81/2008 ed s.m.i.;

**4.19)** Al fine di favorire la dispersione delle emissioni, la direzione del flusso allo sbocco dei camini deve essere verticale verso l'alto.

**CONDIZIONI DIVERSE DAL NORMALE ESERCIZIO**

**4.20)** I valori limite di emissione si applicano ai periodi di normale funzionamento dell'impianto intesi come i periodi in cui l'impianto è in funzione con esclusione dei periodi di avviamento e di arresto. Il Gestore è tenuto comunque ad adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante le fasi di avviamento e di arresto. Non costituiscono in ogni caso periodi di avviamento o di arresto i periodi di oscillazione che si verificano regolarmente nello svolgimento della funzione dell'impianto.

**4.21)** Qualora il Gestore accerti che, a seguito di malfunzionamenti o avarie, un valore limite di emissione è superato:

- adotta le misure necessarie per garantire un tempestivo ripristino della conformità;
- informa entro le otto ore successive all'evento la Città Metropolitana di Torino e l'ARPA Piemonte, precisando le ragioni tecniche e/o gestionali che ne hanno determinato l'insorgere, gli interventi occorrenti per la sua risoluzione e la relativa tempistica prevista;
- sospende l'esercizio dell'attività fino a che la conformità non è ripristinata, se il guasto causa un pericolo immediato per la salute umana.;

## QUADRO EMISSIONI

| Sigla emissione | Provenienza | Temp [°C] | Portata [$Nm^3/h$] | Tipo di sostanza inquinante | Limiti emissione | | Frequenza autocontrolli [2] | Impianto di abbattimento | Altezza Punto di emissione dal suolo [m] | Note |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | [$mg/Nm^3$] | [kg/h] | | | | |
| **E1** | Attività di stoccaggio Cabina di campionamento e travaso | Amb. | 6400 | Polveri totali<br>C.O.T. | 5<br>10 | 0.032<br>0.064 | T(1) | carboni attivi + trappola con soluzione acida e soluzione basica | n.d. | == |
| **E2** | Linea trattamento liquidi Vasca di scarico, filtro, serbatoi di stoccaggio, vasca di omogeneizzazione, reattore, ispessitore e filtro pressa | Amb. | 13500 | Polveri totali<br>C.O.T. | 10<br>50 | 0.135<br>0.675 | T(1)<br>T(1) | Scrubber a doppio stadio (fase acida e fase di ossidazione in ambiente basico) | n.d. | == |
| **E3** | Linea trattamento Solidi Mescolatore | Amb. | 2000 | Polveri totali<br>C.O.T. | 10<br>50 | 0.020<br>0.100 | T(1)<br>T(1) | Scrubber a doppio stadio (fase basica e fase di ossidazione in ambiente basico) | n.d. | == |
| **E4** | Linea trattamento solidi Locale stoccaggio fanghi | Amb. | 45000 | Polveri totali<br>C.O.T. | 10<br>20 | 0.450<br>0.900 | T(1)<br>T(1) | Scrubber a singolo stadio (fase ossidante in ambiente basico) | 10.4 | == |

[2] N: nessuno, I: iniziale, A: annuale (una volta nell'anno solare), B: biennale, T: triennale, Q: quinquennale

| Sigla emissione | Provenienza | Temp [°C] | Portata [$Nm^3/h$] | Tipo di sostanza inquinante | Limiti emissione | | Frequenza autocontrolli [2] | Impianto di abbattimento | Altezza Punto di emissione dal suolo [m] | Note |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | [$mg/Nm^3$] | [kg/h] | | | | |
| **E5** | Linea trattamento Solidi<br>Locale inertizzazione e maturazione | Amb. | 30000 | Polveri totali<br><br>C.O.T. | 10<br><br>20 | 0.300<br><br>0.600 | T(1)<br><br>T(1) | Scrubber a doppio stadio (fase acida e fase di ossidazione in ambiente basico) | 10.2 | == |
| **E9A** | Linea trattamento liquidi<br>Sfiato del silos contenente calce S106 | Amb. | n.d. | Polveri totali | 10 | == | N | Filtro a maniche | n.d. | == |
| **E9B** | Linea trattamento solidi<br>Sfiato del silos contenente calce S201 | Amb. | n.d. | Polveri totali | 10 | == | N | Filtro a maniche | n.d. | == |
| **E9C** | Linea trattamento solidi<br>Sfiato del silos contenente calce S204 | Amb. | n.d. | Polveri totali | 10 | == | N | Filtro a maniche | n.d. | == |
| **E11A** | Linea trattamento solidi<br>Sfiato del silos stoccaggio polveri S207 | Amb. | n.d. | Polveri totali | 10 | == | N | Filtro a maniche | n.d. | == |
| **E11B** | Linea trattamento solidi<br>Sfiato del silos stoccaggio polveri S208 | Amb. | n.d. | Polveri totali | 10 | == | N | Filtro a maniche | n.d. | == |

| Sigla emissione | Provenienza | Temp [°C] | Portata [$Nm^3/h$] | Tipo di sostanza inquinante | Limiti emissione | | Frequenza autocontrolli [2] | Impianto di abbattimento | Altezza Punto di emissione dal suolo [m] | Note |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | [$mg/Nm^3$] | [kg/h] | | | | |
| **E11C** | Linea trattamento solidi<br>Sfiato del silos stoccaggio polveri S209 | Amb. | n.d. | Polveri totali | 10 | == | N | Filtro a maniche | n.d. | == |
| **E7/E8** | Riscaldamento uffici<br>Caldaia a GPL | Non sottoposto ad autorizzazione ai sensi del D.Lgs n°152/2006, Parte V, art. 269 | | | | | | | | == |
| **E10A** | Laboratorio analitico<br>Cappe da laboratorio | Non sottoposto ad autorizzazione ai sensi del D.Lgs n°152/2006, Parte V, allegato IV, parte I, lett. jj) | | | | | | | | == |
| **E10B** | Laboratorio analitico<br>Cappe da laboratorio | Non sottoposto ad autorizzazione ai sensi del D.Lgs n°152/2006, Parte V, allegato IV, parte I, lett. jj) | | | | | | | | == |

## SEZIONE 5 – PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO E TRASMISSIONE DATI

### 5.1) TRASMISSIONE DATI

Ai sensi dell'art. 29 *decies* comma 2 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., il gestore deve trasmettere con cadenza annuale entro il 30 aprile di ogni anno i seguenti dati relativi al controllo delle emissioni richiesti dalla presente Autorizzazione Integrata Ambientale. Tali dati devono essere trasmessi al Servizio in intestazione, all'ARPA Dipartimento di Torino ed al Comune di Leinì.

#### 5.1.1) RIFIUTI

Deve essere trasmessa una relazione contenente i seguenti dati espressi in forma tale da essere leggibile dai soggetti che ne richiedono l'accesso a norma di legge:

- quantitativi di rifiuti gestiti presso l'installazione nell'anno di riferimento [3] suddivisi per linea di trattamento e per codice CER;
- relazione di collaudo dei serbatoi presenti in impianto e della vasca di raccolta delle acque meteoriche di cui ai punti **2.10)** e **2.11)** della precedente sezione **2**;
- riepilogo dei principali inconvenienti e situazioni di emergenza che si sono verificate nell'anno di riferimento e degli interventi messi in atto per la loro risoluzione

#### 5.1.2) SCARICHI IDRICI E ACQUE METEORICHE

Deve essere trasmessa una relazione contenente i seguenti dati espressi in forma tale da essere leggibile dai soggetti che ne richiedono l'accesso a norma di legge:

- bilancio idrico e di massa di cui al punto **3.3)** della precedente sezione **3**;
- certificati di taratura degli strumenti di cui al punto **3.5)** della precedente sezione **3**;
- esiti degli autocontrolli allo scarico previsti al punto **3.14)** della precedente sezione **3**;
- riepilogo dei principali inconvenienti e situazioni di emergenza che si sono verificate nell'anno di riferimento e degli interventi messi in atto per la loro risoluzione

#### 5.1.3) EMISSIONI IN ATMOSFERA

Deve essere trasmessa una relazione contenente i seguenti dati espressi in forma tale da essere leggibile dai soggetti che ne richiedono l'accesso a norma di legge:

- i risultati degli autocontrolli alle emissioni in atmosfera di cui ai punti **4.14)** e **4.16)** della precedente sezione **4**;
- il riepilogo dei principali inconvenienti, situazioni di emergenza e interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria sulla base di quanto riportato sul registro di cui al precedente punto

[3] Per anno di riferimento si intende quello precedente a quello di invio ad. es. i dati inviati il 30/4/2015 si riferiscono all'anno 2014

**4.12);**

### 5.1.3) ALTRI CONTROLLI AMBIENTALI

Devono essere trasmessi i dati relativi al monitoraggio pericodico delle acque sotterranee prescritti al punto **2.46)** della precedente sezione **2**. I dati devono essere espressi sotto forma di grafici e tabelle riassuntive per ogni singolo pozzo, contenenti tutti i dati analitici ed i parametri rilevati all'atto del campionamento, comprese le metodiche utilizzate per le determinazioni;

### 5.2) CONTROLLI PROGRAMMATI

Ai sensi dell'art. 29 *sexies* comma 6, l'ARPA effettua il controllo programmato dell'impianto con oneri a carico del gestore, secondo quanto previsto dall'art. 29 *decies* comma 3, con frequenza annuale con le seguenti modalità:

- verifica del rispetto delle condizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale compreso l'eventuale campionamento e l'analisi delle emissioni in atmosfera e scarichi idrici;

- verifica dell'adempimento degli obblighi di comunicazione da parte del gestore dei dati ambientali e di situazioni, inconvenienti od incidenti che abbiano influito in modo significativo sull'impianto.