

BETON TELESE S.r.l.
Via Pianodardine, 19 – AVELLINO

**RIESAME CON VALENZA DI RINNOVO DELL'IMPIANTO
DI GESTIONE RIFIUTI PERICOLOSI E NON PERISOLOSI
UBICATO AREA PIP LOCALITA' PESCAROLE - SERINO
(AV), PER ADEGUAMENTO ALLE BAT DI CUI ALLA
DECISIONE DELLA COMMISSIONE EUROPEA 208/1147
PUBBLICATA SULLA GAZZETTA UFFICIALE DELL'UNIONE
EUROPEA IN DATA 17/08/2018.**

RELAZIONE TECNICA

Rev. 7 del 30 gennaio 2024

**Il tecnico incaricato
Dott. Ing. Salvatore Muscetta**



INDICE

Sommario

| | |
|---|-----------|
| 1. INTRODUZIONE | 3 |
| 2. SEDE E CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO | 3 |
| 3. AUTORIZZAZIONI VIGENTI | 3 |
| 4. TIPOLOGIE DI RIFIUTI DA GESTIRE | 4 |
| 5. QUANTITA' GESTITE | 21 |
| 5.1 QUANTITÀ MASSIME DI RIFIUTI IN INGRESSO | 21 |
| 5.2 QUANTITÀ MASSIME DI RIFIUTI SOTTOPOSTI AD ATTIVITÀ DI RECUPERO/SMALTIMENTO | 30 |
| 6. QUANTITA' MASSIME STOCCABILI E MODALITA' DI STOCCAGGIO | 30 |
| 6 MODALITA' DI GESTIONE | 35 |
| 6.1 PROCEDURA DI ACCETTAZIONE E CONTROLLO DEI RIFIUTI IN INGRESSO | 35 |
| 6.2 ACCETTAZIONE DEI RIFIUTI A RECUPERO O SMALTIMENTO | 37 |
| 6.3 STOCCAGGIO RIFIUTI | 38 |
| 6.4 MISURE DI SICUREZZA PER IL PERSONALE ADDETTO AL TRATTAMENTO RIFIUTI | 38 |
| 6.5 ATTIVITÀ SVOLTE SUI RIFIUTI | 42 |
| - Linea rifiuti in R13-D15 da sottoporre eventualmente anche alle operazioni R12-D13-D14 (messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento) | 43 |
| - Linea rifiuti in R13-D15 da sottoporre eventualmente anche alle operazioni R12-D13-D14 (messa in riserva o deposito preliminare, selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento, eventuale riduzione volumetrica per triturazione) | 47 |
| - Linea rifiuti in R13-D15 da sottoporre eventualmente anche alle operazioni R12-D13-D14 (messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita con macchina bio-separatrice, sconfezionamento e riconfezionamento) | 50 |
| - Linea rifiuti in R13 - R12 (messa in riserva con eventuale selezione e cernita) | 53 |
| - Linea rifiuti in R12 - R13 (messa in riserva con eventuale selezione e cernita ed eventuale riduzione volumetrica per triturazione) | 56 |
| - Linea rifiuti in D8 - D9 - D15 | 58 |
| - Linea rifiuti in R13 e/o D15 | 66 |
| - Attività di recupero R3 - sui rifiuti di carta e cartone | 71 |
| - Attività di recupero R4 - sui rifiuti di metalli ferrosi e non ferrosi con ottenimento di materia prima seconda per l'industria metallurgica. | 73 |
| - Attività di recupero R5 sui rifiuti inerti da costruzione e demolizione di cui ai seguenti CER | 75 |
| 7 VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE | 77 |

1. INTRODUZIONE

La presente relazione è redatta su incarico del legale rappresentante della ditta BETON TELESE S.r.l. con sede legale in Avellino alla Via Pianodardine n. 19 ed impianto di gestione rifiuti pericolosi e non ubicato in Serino (AV) alla Area PIP Località Pescarole, dal sottoscritto dott. Ing. Salvatore Muscetta iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli al n. 13601, ed ha lo scopo di illustrare l'applicazione delle BAT di cui alla decisione della commissione europea 208/1147 pubblicata sulla gazzetta ufficiale dell'unione europea in data 17/08/2018.

2. SEDE E CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO

L'impianto di gestione rifiuti pericolosi e non pericolosi che la BETON TELESE S.r.l. andrà a gestire, è ubicato in Serino (AV) in Area P.I.P. Loc. Pescarole.

La superficie totale utilizzata è pari a circa 13367 mq così distinti:

- area coperta 1701 mq + 840 mq di tettoia da realizzare;
- area scoperta pavimentata 7456 mq;
- area scoperta non pavimentata 3370 mq.

3. AUTORIZZAZIONI VIGENTI

L'impianto è autorizzato alla gestione in virtù dei seguenti decreti rilasciati dalla Regione Campania:

- D.D. n. 155 del 15.10.2009 di autorizzazione, ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., all'esercizio dell'attività di stoccaggio provvisorio e trattamento di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi con le attività di recupero R3, R4, R5, R13 (differenziate per codice CER) e di smaltimento D8, D9, D13, D14 e D15 (differenziate per codice CER);
- D.D. n. 567 del 01/08/2011 di sostituzione ed integrazione di alcuni Codici CER;
- D.D. n. 202 del 20/12/2012 di approvazione della variante non sostanziale concernente la redistribuzione delle aree destinate a parcheggio, il posizionamento di due coperture mobili, la revisione della rete di raccolta delle acque, l'isolamento del sistema di raccolta

delle acque di lavorazione del capannone esistente, l'introduzione del dissabbiatore, la realizzazione di area attrezzata per il pretrattamento dei rifiuti solidi urbani;

- D.D. n. 01 del 27/02/2014 di approvazione della variante non sostanziale relativa alla sostituzione di n. 2 codici CER;
- D.D. n. 37 del 22/09/2014 di approvazione di una variante sostanziale relativa ad una linea di lavorazione a completamento di quella esistente costituita da trituratore, macinatore, vaglio, bio-separatrice, filtropressa;
- D.D. n. 67 del 18/12/2014 per la variante non sostanziale relativa all'inserimento delle operazioni di trattamento R12;
- D.D. n. 125 del 19/12/2016 di autorizzazione AIA per le attività IPPC cod. 5.3b e 5.5;
- D.D. n. 37 del 01/09/2017 di modifica non sostanziale dell'AIA che autorizzava alla installazione di n. 2 gruppi elettrogeni alimentati a gasolio di potenza termica nominale inferiore ad 1 MW, all'allestimento di un laboratorio interno di analisi chimico fisiche per la caratterizzazione dei rifiuti in ingresso ed il controllo delle varie fasi dell'impianto di trattamento dei rifiuti liquidi, alla realizzazione di una tettoia di superficie pari a 840 mq ed alla modifica della rete fognaria interna (delle modifiche autorizzate è stata solo effettuata l'installazione dei gruppi elettrogeni);
- D.D. n. 47 del 10/03/2020 di adeguamento dell'impianto alle linee guida regionali di cui alla D.G.R. 223/2019 con modifica delle aree di allocazione rifiuti.

4. TIPOLOGIE DI RIFIUTI DA GESTIRE

I rifiuti che si intendono gestire presso l'impianto e le relative attività di gestione, sono appresso riportati:

rifiuti non pericolosi

| CER | DESCRIZIONE | ATTIVITA' | DESCRIZIONE ATTIVITA' |
|----------|--|-----------------------------|---|
| 01 04 09 | scarti di sabbia e argilla | R12-R13- D13-D14- D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 01 04 13 | rifiuti prodotti dal taglio e dalla segagione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce | R12-R13- D13-D14- | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e |

| | | | |
|----------|--|---------------------|---|
| | 01 04 07 | D15 | cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 01 05 04 | fanghi e rifiuti di perforazione di pozzi per acque dolci | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 02 01 03 | scarti di tessuti vegetali | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 02 01 04 | rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi) | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento. Eventuale riduzione volumetrica per triturazione |
| 02 01 07 | rifiuti derivanti dalla silvicoltura | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 02 01 09 | rifiuti agrochimici diversi da quelli della voce 02 01 08 | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 02 01 10 | rifiuti metallici | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 02 02 01 | fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 02 02 02 | scarti di tessuti animali | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 02 02 03 | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 02 02 04 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 02 03 01 | fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 02 03 02 | rifiuti legati all'impiego di conservanti | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 02 03 03 | rifiuti prodotti dall'estrazione tramite solvente | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 02 03 04 | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 02 03 05 | fanghi da trattamento in loco degli effluenti | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 02 04 03 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 02 05 01 | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 02 05 02 | fanghi da trattamento in loco degli effluenti | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 02 06 01 | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione | R12-R13-D13-D14- | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e |

| | | | |
|----------|---|---------------------|--|
| | | D15 | cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 02 06 03 | fanghi da trattamento in loco degli effluenti | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 02 07 01 | rifiuti prodotti dalle operazioni di lavaggio, pulizia e macinazione della materia prima | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 02 07 02 | rifiuti prodotti dalla distillazione di bevande alcoliche | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 02 07 03 | rifiuti prodotti dai trattamenti chimici | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 02 07 04 | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 02 07 05 | fanghi da trattamento in loco degli effluenti | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 03 01 01 | scarti di corteccia e sughero | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita. Eventuale riduzione volumetrica per triturazione |
| 03 01 05 | segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04 | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 03 03 01 | Scarti di corteccia e legno | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita. Eventuale riduzione volumetrica per triturazione |
| 03 03 02 | fanghi di recupero dei bagni di macerazione (green liquor) | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 03 03 05 | fanghi prodotti dai processi di disinchiostrazione nel riciclaggio della carta | R13- D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 03 03 07 | scarti della separazione meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 03 03 08 | scarti della selezione di carta e cartone destinati ad essere riciclati | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 03 03 09 | fanghi di scarto contenenti carbonato di calcio | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 03 03 10 | scarti di fibre e fanghi contenenti fibre, riempitivi e prodotti di rivestimento generati dai processi di separazione meccanica | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 03 03 11 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 03 03 10 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 04 01 01 | carniccio e frammenti di calce | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento. Eventuale riduzione volumetrica per triturazione |
| 04 01 04 | liquido di concia contenente cromo | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 04 01 05 | liquido di concia non contenente cromo | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 04 01 06 | fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti cromo | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 04 01 07 | fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, non contenenti cromo | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 04 01 08 | cuoio conciato (scarti, cascami, ritagli, polveri di lucidatura) contenenti cromo | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento. |

| | | | |
|----------|--|---------------------|---|
| | | | Eventuale riduzione volumetrica per triturazione |
| 04 01 09 | rifiuti delle operazioni di confezionamento e finitura | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 04 02 09 | rifiuti da materiali compositi (fibre impregnate, elastomeri, plastomeri) | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 04 02 10 | materiale organico proveniente da prodotti naturali (ad es. grasso, cera) | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 04 02 15 | rifiuti da operazioni di finitura, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 14 | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 04 02 17 | tinture e pigmenti, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 16 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 04 02 20 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 19 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 04 02 21 | rifiuti da fibre tessili grezze | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 04 02 22 | rifiuti da fibre tessili lavorate | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 05 01 10 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 05 01 09 | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 05 01 13 | fanghi residui dell'acqua di alimentazione delle caldaie | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 05 01 14 | rifiuti prodotti dalle torri di raffreddamento | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 05 01 17 | bitumi | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 06 03 14 | sali e loro soluzioni, diversi da quelli di cui alle voci 06 03 11 e 06 03 13 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 06 03 16 | ossidi metallici, diversi da quelli di cui alla voce 06 03 15 | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 06 05 03 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 06 05 02 | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 06 13 03 | nerofumo | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 07 02 12 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 02 11 | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 07 02 13 | rifiuti plastici | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita. Eventuale riduzione volumetrica per triturazione |

| | | | |
|----------|---|---------------------|---|
| 07 02 15 | rifiuti prodotti da additivi, diversi da quelli di cui alla voce 07 02 14 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 07 02 17 | rifiuti contenenti silicone diversi da quelli menzionati alla voce 07 02 16 | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 07 05 14 | rifiuti solidi, diversi da quelli di cui alla voce 07 05 13 | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 08 01 12 | pitture e vernici di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 11 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 08 01 16 | fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 15 | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 08 01 18 | fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 17 | D15 | Deposito preliminare |
| 08 01 20 | sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 19 | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 08 02 01 | polveri di scarto di rivestimenti | D15 | Deposito preliminare |
| 08 02 02 | fanghi acquosi contenenti materiali ceramici | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 08 02 03 | sospensioni acquose contenenti materiali ceramici | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 08 03 07 | fanghi acquosi contenenti inchiostro | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 08 03 08 | rifiuti liquidi acquosi contenenti inchiostro | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 08 03 15 | fanghi di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 14 | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 08 03 18 | toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17 | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 08 04 16 | rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 15 | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 09 01 07 | carta e pellicole per fotografia, contenenti argento o composti dell'argento | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 09 01 08 | carta e pellicole per fotografia, non contenenti argento o composti dell'argento | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 10 01 03 | ceneri leggere di torba e di legno non trattato | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 10 01 15 | ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal coincenerimento, diverse da quelli di cui alla voce 10 01 14 | D15 | Deposito preliminare |
| 10 01 17 | ceneri leggere prodotte dal coincenerimento, diverse da quelle di cui alla voce 10 01 16 | D15 | Deposito preliminare |
| 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 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 10 01 21 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 20 | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 10 01 23 | fanghi acquosi da operazioni di pulizia caldaie, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 22 | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |

| | | | |
|----------|---|---------------------|---|
| 10 02 01 | rifiuti del trattamento delle scorie | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 10 02 02 | scorie non trattate | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 10 02 10 | scaglie di laminazione | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 10 03 16 | schiumature diverse da quelle di cui alla voce 10 03 15 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 10 03 24 | rifiuti prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 23 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 10 06 04 | altre polveri e particolato | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 10 06 10 | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 06 09 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 10 10 03 | scorie di fusione | R12 -R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 10 10 06 | forme e anime da fonderia non utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 05 | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 10 10 08 | forme e anime da fonderia utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 07 | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 10 11 03 | scarti di materiali in fibra a base di vetro | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 10 11 05 | polveri e particolato | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 10 11 10 | scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico, diverse da quelle di cui alla voce 10 11 09 | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 10 11 12 | rifiuti di vetro diversi da quelli di cui alla voce 10 11 11 | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita e/o triturazione |
| 10 12 01 | residui di miscela non sottoposti a trattamento termico | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 10 12 03 | polveri e particolato | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 10 12 06 | stampi di scarto | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 10 12 13 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 10 13 01 | residui di miscela non sottoposti a trattamento termico | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 10 13 06 | polveri e particolato (eccetto quelli delle voci 10 13 12 e 10 13 13) | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 11 01 12 | soluzioni acquose di lavaggio, diverse da quelle di cui alla voce 10 01 11 | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 11 05 01 | zinco solido | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 11 05 02 | ceneri di zinco | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 12 01 01 | limatura e trucioli di materiali ferrosi | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 12 01 02 | polveri e particolato di materiali ferrosi | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 12 01 03 | limatura e trucioli di materiali non ferrosi | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale |

| | | | |
|----------|--|-------------------------|--|
| | | | selezione e cernita |
| 12 01 04 | polveri e particolato di materiali non ferrosi | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 12 01 05 | limatura e trucioli di materiali plastici | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 12 01 13 | rifiuti di saldatura | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 12 01 17 | Residui di materiale di sabbiatura, diversi da quello di cui alla voce 12 01 16 | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 15 01 01 | imballaggi in carta e cartone | R3- R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva con eventuale, selezione e cernita, trattamento per l'ottenimento di EoW. Deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 15 01 02 | imballaggi in plastica | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento. Eventuale riduzione volumetrica per triturazione |
| 15 01 03 | imballaggi in legno | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento. Eventuale riduzione volumetrica per triturazione |
| 15 01 04 | imballaggi metallici | R4- R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita e trattamento per l'ottenimento di EoW. |
| 15 01 05 | imballaggi compositi | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento. Eventuale riduzione volumetrica per triturazione |
| 15 01 06 | imballaggi in materiali misti | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento. Eventuale riduzione volumetrica per triturazione |
| 15 01 07 | imballaggi in vetro | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 15 01 09 | imballaggi in materia tessile | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento. |
| 15 02 03 | assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02 | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento. |
| 16 01 03 | pneumatici fuori uso | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 16 01 12 | pastiglie per freni, diverse da quelle di cui alla voce 16 01 11 | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 16 01 15 | liquidi antigelo diversi da quelli di cui alla voce 16 01 14 | D15 | Deposito preliminare |
| 16 01 16 | serbatoi per gas liquido | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |

| | | | |
|----------|--|-----------------------------|---|
| 16 01 17 | metalli ferrosi | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 16 01 18 | metalli non ferrosi | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 16 01 19 | plastica | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita. Eventuale riduzione volumetrica per triturazione |
| 16 01 20 | vetro | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 16 01 22 | componenti non specificati altrimenti | R12-R13- D13-D14- D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 16 02 14 | apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13 | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 16 02 16 | componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15 | R12-R13- D13-D14- D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 16 03 04 | rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03 | R12-R13- D13-D14- D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 16 03 06 | rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05 | R12-R13- D13-D14- D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 16 05 05 | gas in contenitori a pressione, diversi da quelli di cui alla voce 16 05 04 | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 16 05 09 | sostanze chimiche di scarto diverse da quelle di cui alle voci 16 05 06, 16 05 07 e 16 05 08 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 16 06 04 | batterie alcaline (tranne 16 06 03) | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 16 06 05 | altre batterie ed accumulatori | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 16 08 01 | catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, palladio, iridio o platino (tranne 16 08 07) | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 16 08 03 | catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione o composti di metalli di transizione, non specificati altrimenti | R12-R13- D13-D14- D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 16 10 02 | Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 01 | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 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 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 16 11 04 | altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti da processi metallurgici, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 03 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 16 11 06 | rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 05 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 17 01 01 | cemento | R5- R12- R13 | Messa in riserva, selezione e cernita, trattamento per l'ottenimento di EoW. |
| 17 01 03 | mattonelle e ceramiche | R5- R12- R13 | Messa in riserva, selezione e cernita, trattamento per l'ottenimento di EoW. |
| 17 01 07 | miscugli o scorie di cemento, mattoni, | R5-R12-R13 | Messa in riserva, selezione e cernita, |

| | | | |
|----------|---|---------------------|---|
| | mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06 | | trattamento per l'ottenimento di EoW. |
| 17 02 01 | legno | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento. Eventuale riduzione volumetrica per triturazione |
| 17 02 02 | vetro | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 17 02 03 | plastica | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento. Eventuale riduzione volumetrica per triturazione |
| 17 03 02 | miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 17 04 01 | rame, bronzo, ottone | R4- R12-R13 | Messa in riserva, selezione e cernita, trattamento per l'ottenimento di EoW |
| 17 04 02 | alluminio | R4- R12-R13 | Messa in riserva, selezione e cernita, trattamento per l'ottenimento di EoW |
| 17 04 03 | piombo | R4- R12-R13 | Messa in riserva, selezione e cernita, trattamento per l'ottenimento di EoW |
| 17 04 04 | zinco | R4- R12-R13 | Messa in riserva, selezione e cernita, trattamento per l'ottenimento di EoW |
| 17 04 05 | ferro e acciaio | R4- R12-R13 | Messa in riserva, selezione e cernita, trattamento per l'ottenimento di EoW |
| 17 04 06 | stagno | R4- R12-R13 | Messa in riserva, selezione e cernita, trattamento per l'ottenimento di EoW |
| 17 04 07 | metalli misti | R4- R12-R13 | Messa in riserva, selezione e cernita, trattamento per l'ottenimento di EoW |
| 17 04 11 | cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10 | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 17 05 04 | terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 17 05 06 | materiale di dragaggio, diversa da quella di cui alla voce 17 05 05 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 17 05 08 | pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17 05 07 | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 17 06 04 | materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03 | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 17 08 02 | materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01 | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 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 | R5- R12-R13 | Messa in riserva, selezione e cernita, trattamento per l'ottenimento di EoW. |
| 18 01 01 | oggetti da taglio (eccetto 18 01 03) | R13 | Messa in riserva |
| 18 01 02 | parti anatomiche ed organi incluse le sacche per il plasma e le riserve di sangue (tranne 18 01 03) | R13 | Messa in riserva |
| 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) | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |

| | | | |
|----------|--|---------------------|---|
| 18 01 07 | sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18 01 06 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 18 01 09 | medicinali diversi da quelli di cui alla voce 18 01 08 | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 18 02 01 | oggetti da taglio (eccetto 18 02 02) | R13 | Messa in riserva |
| 18 02 03 | rifiuti che non devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 18 02 06 | sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18 02 05 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 18 02 08 | medicinali diversi da quelli di cui alla voce 18 02 07 | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 19 01 02 | materiali ferrosi estratti da ceneri pesanti | R4- R12-R13 | Messa in riserva, selezione e cernita, trattamento per l'ottenimento di EoW |
| 19 01 12 | ceneri pesanti e scorie, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 11 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 01 14 | ceneri leggere, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 13 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 01 16 | polveri di caldaia, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 15 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 01 18 | rifiuti della pirolisi, diversi da quelli di cui alla voce 19 01 17 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 02 03 | Rifiuti premiscelati composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 19 02 06 | fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, diversi da quelli di cui alla voce 19 02 05 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 05 01 | parte di rifiuti urbani e simili non compostata | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 19 05 03 | compost fuori specifica | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 19 06 03 | liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 19 06 04 | digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 06 05 | liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 19 06 06 | digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 07 03 | percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 19 07 02 | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 19 08 01 | Residui di vagliatura | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 19 08 02 | rifiuti da dissabbiamento | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 19 08 05 | fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |

| | | | |
|----------|--|---------------------------|---|
| 19 08 12 | fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 11 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 08 14 | fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 09 01 | rifiuti solidi prodotti dai processi di filtrazione e vaglio primari | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 09 02 | fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 19 09 04 | carbone attivo esaurito | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 09 05 | resine a scambio ionico saturate o esaurite | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 09 06 | soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 10 01 | rifiuti di ferro e acciaio | R4- R12- R13 | Messa in riserva, selezione e cernita, trattamento per l'ottenimento di EoW |
| 19 10 02 | rifiuti di metalli non ferrosi | R4- R12- R13 | Messa in riserva, selezione e cernita, trattamento per l'ottenimento di EoW |
| 19 10 04 | fluff - frazione leggera e polveri, diversi da quelli di cui alla voce 19 10 03 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 10 06 | altre frazioni, diverse da quelle di cui alla voce 19 10 05 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 12 01 | carta e cartone | R3- R12- R13-D13- D14-D15 | Messa in riserva, selezione e cernita, trattamento per l'ottenimento di EoW. Deposito preliminare, selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 19 12 02 | metalli ferrosi | R4- R12- R13 | Messa in riserva, selezione e cernita, trattamento per l'ottenimento di EoW |
| 19 12 03 | metalli non ferrosi | R4- R12- R13 | Messa in riserva, selezione e cernita, trattamento per l'ottenimento di EoW |
| 19 12 04 | plastica e gomma | R12-R13- D13-D14- D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento. Eventuale riduzione volumetrica per triturazione |
| 19 12 05 | Vetro | R12-R13- D13-D14- D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 19 12 07 | legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06 | R12-R13- D13-D14- D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento. Eventuale riduzione volumetrica per triturazione |
| 19 12 08 | prodotti tessili | R12-R13- D13-D14- D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 19 12 09 | minerali (ad esempio sabbia, rocce) | R12-R13- D13-D14- D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 19 12 10 | rifiuti combustibili (combustibile da rifiuti) | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 12 12 | altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |

| | | | |
|----------|--|-------------------------|---|
| 19 13 02 | rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 01 | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 19 13 04 | fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 03 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 13 06 | fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 05 | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 19 13 08 | rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 20 01 01 | carta e cartone | R3- R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva, selezione e cernita, trattamento per l'ottenimento di EoW. Deposito preliminare, selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 20 01 02 | vetro | R13- R12-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 20 01 08 | rifiuti biodegradabili di cucine e mense | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare, selezione e cernita con macchina bio-separatrice, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 20 01 10 | abbigliamento | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 20 01 11 | prodotti tessili | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 20 01 25 | oli e grassi commestibili | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 20 01 28 | vernici, inchiostri, adesivi e resine diversi da quelli di cui alla voce 20 01 27 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 20 01 30 | detergenti diversi da quelli di cui alla voce 20 01 29 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 20 01 32 | medicinali diversi da quelli di cui alla voce 20 01 31 | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 20 01 34 | batterie e accumulatori diversi da quelli di cui alla voce 20 01 33 | R13 | Messa in riserva |
| 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 | R13 | Messa in riserva |
| 20 01 38 | legno, diverso da quello di cui alla voce 20 01 37 | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento. Eventuale riduzione volumetrica per triturazione |
| 20 01 39 | plastica | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento. Eventuale riduzione volumetrica per triturazione |
| 20 01 40 | metallo | R4- R12- | Messa in riserva, selezione e cernita, |

| | | | |
|----------|--|---------------------|---|
| | | R13 | trattamento per l'ottenimento di EoW |
| 20 01 41 | rifiuti prodotti dalla pulizia di camini e ciminiere | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 20 01 99 | altre frazioni non specificate altrimenti | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 20 02 01 | rifiuti biodegradabili | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare, selezione e cernita con macchina bio-separatrice, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 20 02 02 | terra e roccia | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 20 02 03 | altri rifiuti non biodegradabili | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare, selezione e cernita con macchina bio-separatrice, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 20 03 01 | rifiuti urbani non differenziati | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare, selezione e cernita con macchina bio-separatrice, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 20 03 02 | rifiuti dei mercati | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 20 03 03 | residui della pulizia stradale | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 20 03 04 | fanghi delle fosse settiche | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 20 03 06 | rifiuti della pulizia delle fognature | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 20 03 07 | rifiuti ingombranti | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento. Eventuale riduzione volumetrica per triturazione |
| 20 03 99 | rifiuti urbani non specificati altrimenti | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |

rifiuti pericolosi

| CER | DESCRIZIONE | ATTIVITA' | DESCRIZIONE ATTIVITA' |
|-----------|---|-----------|---|
| 01 04 07* | rifiuti contenenti sostanze pericolose, prodotti da trattamenti chimici e fisici di minerali non metalliferi | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 03 01 04* | segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 03 02 01* | preservanti del legno contenenti composti organici non alogenati | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 03 02 02* | prodotti per i trattamenti conservativi del | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |

| | | | |
|-----------|---|---------|---|
| | legno contenenti composti organici clorurati | | |
| 03 02 05* | altri prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 04 02 14* | rifiuti provenienti da operazioni di finitura, contenenti solventi organici | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 04 02 16* | tinture e pigmenti, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 04 02 19* | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 05 01 03* | morechie da fondi di serbatoi | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 05 01 15* | filtri di argilla esauriti | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 06 01 03* | acido fluoridrico | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 06 03 15* | ossidi metallici contenenti metalli pesanti | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 06 13 01* | prodotti fitosanitari, agenti conservativi del legno ed altri biocidi inorganici | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 06 13 02* | carbone attivato esaurito (tranne 06 07 02) | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 06 13 05* | Fuliggine | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 07 01 01* | soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 07 01 08* | altri fondi e residui di reazione | D15 | Deposito preliminare |
| 07 02 04* | altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 07 02 07* | fondi e residui di reazione, alogenati | D15 | Deposito preliminare |
| 07 04 13* | rifiuti solidi contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 08 01 11* | pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 08 01 17* | fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 08 01 19* | sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 08 01 21* | Residui di pittura o di sverniciatori | D15 | Deposito preliminare |
| 08 03 12* | scarti di inchiostro, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 08 03 16* | residui di soluzioni per incisione | D15 | Deposito preliminare |
| 08 03 17* | toner per stampa esauriti, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 08 04 09* | adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 08 04 11* | fanghi di adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 08 04 15* | rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 08 05 01* | isocianati di scarto | D15 | Deposito preliminare |
| 09 01 01* | soluzioni di sviluppo e soluzioni attivanti a base acquosa | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 09 01 02* | soluzioni di sviluppo per lastre offset a base acquosa | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 09 01 03* | soluzioni di sviluppo a base di solventi | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 09 01 04* | soluzioni di fissaggio | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 09 01 05* | soluzioni di lavaggio e soluzioni di arresto-fissaggio | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 10 01 04* | Ceneri leggere do olio combustibile e polveri di caldaia | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 10 01 09* | acido solforico | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 10 01 14* | ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal coincenerimento, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |

| | | | |
|-----------|---|---------|---|
| 10 01 16* | ceneri leggere prodotte dal coinceinerimento, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 10 07 07* | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 10 11 19* | rifiuti solidi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 11 01 05* | acidi di decappaggio | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 11 01 06* | acidi non specificati altrimenti | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 11 01 11* | soluzioni acquose di lavaggio, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 11 01 13* | rifiuti di sgrassaggio contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 11 05 03* | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi | D15 | Deposito preliminare |
| 11 05 04* | fondente esaurito | D15 | Deposito preliminare |
| 12 01 08* | emulsioni e soluzioni per macchinari, contenenti alogeni | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 12 01 09* | emulsioni e soluzioni per macchinari, non contenenti alogeni | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 12 01 12* | cere e grassi esauriti | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 12 01 16* | residui di materiale di sabbiatura, contenente sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 12 01 18* | fanghi metallici (fanghi di rettifica, affilatura e lappatura) contenenti olio | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 12 01 20* | corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 12 03 01* | soluzioni acquose di lavaggio | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 13 02 08* | altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 14 06 01* | clorofluorocarburi, HCFC, HFC | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 14 06 02* | altri solventi e miscele di solventi, alogenati | D15 | Deposito preliminare |
| 14 06 03* | altri solventi e miscele di solventi | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 14 06 04* | fanghi o rifiuti solidi, contenenti solventi alogenati | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 14 06 05* | fanghi o rifiuti solidi, contenenti altri solventi | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 15 01 10* | imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 15 01 11* | imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto), compresi i contenitori a pressione vuoti | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 15 02 02* | assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 16 01 07* | filtri dell'olio | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 16 01 08* | componenti contenenti mercurio | D15 | Deposito preliminare |
| 16 01 09* | componenti contenenti PCB | D15 | Deposito preliminare |
| 16 01 10* | componenti esplosivi (ad esempio "air bag") | D15 | Deposito preliminare |
| 16 01 13* | liquidi per freni | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 16 01 14* | liquidi antigelo contenenti sostanze pericolose | D15 | Deposito preliminare |
| 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 | D15 | Deposito preliminare |
| 16 02 09* | trasformatori e condensatori contenenti PCB | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 16 02 10* | apparecchiature fuori uso contenenti PCB o da essi contaminate, diverse da quelle di cui alla voce 16 02 09 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 16 02 11* | apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HFC | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 16 02 13* | apparecchiature fuori uso, contenenti | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |

| | | | |
|-----------|--|----------|---|
| | componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09e16 02 12 | | |
| 16 02 15* | componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 16 03 03* | rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 16 03 05* | rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 16 04 02* | fuochi artificiali di scarto | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 16 04 03* | altri esplosivi di scarto | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 16 05 04* | gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 16 05 06* | sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 16 05 07* | sostanze chimiche inorganiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 16 05 08* | sostanze chimiche organiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 16 06 01* | batterie al piombo | R13 | Messa in riserva |
| 16 06 02* | batterie al nichel-cadmio | R13 | Messa in riserva |
| 16 07 08* | rifiuti contenenti olio | R13 | Messa in riserva |
| 16 08 02* | catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione [3] pericolosi o composti di metalli di transizione pericolosi | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 16 08 05* | catalizzatori esauriti contenenti acido fosforico | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 16 08 07* | catalizzatori esauriti contaminati da sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 16 10 01* | rifiuti liquidi acquosi, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 16 10 03* | concentrati acquosi, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 16 11 03* | altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 17 01 06* | miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 17 02 04* | vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 17 03 01* | miscele bituminose contenenti catrame di carbone | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 17 03 03* | catrame di carbone e prodotti contenenti catrame | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 17 04 09* | rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 17 04 10* | cavi, impregnati di olio, di catrame di carbone o di altre sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 17 05 03* | terra e rocce, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 17 05 05* | materiale di dragaggio, contenente sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 17 05 07* | pietrisco per massicciate ferroviarie, contenente sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 17 06 03* | altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose | R13- D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 17 08 01* | materiali da costruzione a base di gesso contaminati da sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 17 09 01* | rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione, contenenti mercurio | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 17 09 02* | rifiuti dell'attività di costruzione e | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |

| | | | |
|-----------|--|---------|---|
| | demolizione, contenenti PCB (ad esempio sigillanti contenenti PCB, pavimentazioni a base di resina contenenti PCB, elementi stagni in vetro contenenti PCB, condensatori contenenti PCB) | | |
| 17 09 03* | altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 18 01 03* | rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 18 01 06* | sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 18 01 08* | medicinali citotossici e citostatici | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 18 01 10* | rifiuti di amalgama prodotti da interventi odontoiatrici | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 18 02 02* | rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 18 02 05* | sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 18 02 07* | medicinali citotossici e citostatici | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 01 10* | carbone attivo esaurito, prodotto dal trattamento dei fumi | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 01 13* | ceneri leggere, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 01 15* | polveri di caldaia, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 01 17* | rifiuti della pirolisi, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 02 04* | rifiuti premiscelati contenenti almeno un rifiuto pericoloso | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 07 02* | percolato di discarica, contenente sostanze pericolose | D15 | Deposito preliminare |
| 19 08 13* | fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 10 03* | fluff - frazione leggera e polveri, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 10 05* | altre frazioni, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 11 01* | filtri di argilla esauriti | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 12 06* | legno contenente sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 12 11* | altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 13 01* | rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 13 03* | fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 13 05* | fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 13 07* | rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 20 01 13* | Solventi | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 20 01 14* | Acidi | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 20 01 15* | sostanze alcaline | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 20 01 17* | prodotti fotochimici | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 20 01 19* | Pesticide | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |

| | | | |
|-----------|--|---------|---|
| 20 01 21* | tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 20 01 23* | apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 20 01 26* | oli e grassi diversi da quelli di cui alla voce 20 01 25 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 20 01 27* | vernici, inchiostri, adesivi e resine contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 20 01 29* | detergenti contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 20 01 31* | medicinali citotossici e citostatici | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 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 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 20 01 35* | apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da di cui alla voce 20 01 21 e 20 01 23, contenenti componenti pericolosi | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 20 01 37* | legno, contenente sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |

5. QUANTITA' GESTITE

5.1 Quantità massime di rifiuti in ingresso

Nella tabella seguente si riportano i CER dei rifiuti e le quantità gestibili.

| Codice CER | Descrizione | Quantità (t/giorno) | Quantità (t/anno) |
|------------|--|---------------------|-------------------|
| 01 04 07* | rifiuti contenenti sostanze pericolose, prodotti da trattamenti chimici e fisici di minerali non metalliferi | 0,003 | 1,00 |
| 01 04 09 | scarti di sabbia e argilla | 0,003 | 1,00 |
| 01 04 13 | rifiuti prodotti dal taglio e dalla segazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07 | 0,003 | 1,00 |
| 01 05 04 | fanghi e rifiuti di perforazione di pozzi per acque dolci | 0,003 | 1,00 |
| 02 01 03 | scarti di tessuti vegetali | 0,003 | 1,00 |
| 02 01 04 | rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi) | 0,003 | 1,00 |
| 02 01 07 | rifiuti derivanti dalla silvicoltura | 0,003 | 1,00 |
| 02 01 09 | rifiuti agrochimici diversi da quelli della voce 02 01 08 | 0,003 | 1,00 |
| 02 01 10 | rifiuti metallici | 0,003 | 1,00 |
| 02 02 01 | fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia | 0,003 | 1,00 |
| 02 02 02 | scarti di tessuti animali | 0,003 | 1,00 |
| 02 02 03 | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione | 0,003 | 1,00 |
| 02 02 04 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti | 0,003 | 1,00 |
| 02 03 01 | fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione | 0,33 | 100,00 |
| 02 03 02 | rifiuti legati all'impiego di conservanti | 0,016 | 5,00 |
| 02 03 03 | rifiuti prodotti dall'estrazione tramite solvente | 0,016 | 5,00 |
| 02 03 04 | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione | 0,33 | 100,00 |
| 02 03 05 | fanghi da trattamento in loco degli effluenti | 0,33 | 100,00 |
| 02 04 03 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti | 0,02 | 6,00 |
| 02 05 01 | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione | 0,02 | 6,00 |
| 02 05 02 | fanghi da trattamento in loco degli effluenti | 0,02 | 6,00 |
| 02 06 01 | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione | 0,02 | 6,00 |
| 02 06 03 | fanghi da trattamento in loco degli effluenti | 0,02 | 6,00 |
| 02 07 01 | rifiuti prodotti dalle operazioni di lavaggio, pulizia e macinazione della materia prima | 0,02 | 6,00 |
| 02 07 02 | rifiuti prodotti dalla distillazione di bevande alcoliche | 0,02 | 6,00 |
| 02 07 03 | rifiuti prodotti dai trattamenti chimici | 0,02 | 6,00 |
| 02 07 04 | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione | 0,02 | 6,00 |
| 02 07 05 | fanghi da trattamento in loco degli effluenti | 0,02 | 6,00 |

| | | | |
|-----------|---|--------|----------|
| 03 01 01 | scarti di corteccia e sughero | 0,02 | 6,00 |
| 03 01 04* | segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci contenenti sostanze pericolose | 0,16 | 50,00 |
| 03 01 05 | segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04 | 0,01 | 3,00 |
| 03 02 01* | preservanti del legno contenenti composti organici non alogenati | 0,01 | 3,00 |
| 03 02 02* | prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti composti organici clorurati | 0,01 | 3,00 |
| 03 02 05* | altri prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti sostanze pericolose | 0,5 | 150,00 |
| 03 03 01 | Scarti di corteccia e legno | 0,02 | 6,00 |
| 03 03 02 | fanghi di recupero dei bagni di macerazione (green liquor) | 0,02 | 6,00 |
| 03 03 05 | fanghi prodotti dai processi di disinchiostrazione nel riciclaggio della carta | 10 | 3.000,00 |
| 03 03 07 | scarti della separazione meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone | 3,33 | 1.000,00 |
| 03 03 08 | scarti della selezione di carta e cartone destinati ad essere riciclati | 0,33 | 100,00 |
| 03 03 09 | fanghi di scarto contenenti carbonato di calcio | 0,033 | 10,00 |
| 03 03 10 | scarti di fibre e fanghi contenenti fibre, riempitivi e prodotti di rivestimento generati dai processi di separazione meccanica | 0,02 | 6,00 |
| 03 03 11 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 03 03 10 | 3,33 | 1.000,00 |
| 04 01 01 | carniccio e frammenti di calce | 0,16 | 50,00 |
| 04 01 04 | liquido di concia contenente cromo | 0,16 | 50,00 |
| 04 01 05 | liquido di concia non contenente cromo | 0,033 | 10,00 |
| 04 01 06 | fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti cromo | 0,033 | 10,00 |
| 04 01 07 | fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, non contenenti cromo | 13,33 | 4.000,00 |
| 04 01 08 | cuoio conciato (scarti, cascami, ritagli, polveri di lucidatura) contenenti cromo | 13,33 | 4.000,00 |
| 04 01 09 | rifiuti delle operazioni di confezionamento e finitura | 13,33 | 4.000,00 |
| 04 02 09 | rifiuti da materiali compositi (fibre impregnate, elastomeri, plastomeri) | 0,33 | 100,00 |
| 04 02 10 | materiale organico proveniente da prodotti naturali (ad es. grasso, cera) | 0,02 | 6,00 |
| 04 02 14* | rifiuti provenienti da operazioni di finitura, contenenti solventi organici | 0,02 | 6,00 |
| 04 02 15 | rifiuti da operazioni di finitura, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 14 | 0,02 | 6,00 |
| 04 02 16* | tinture e pigmenti, contenenti sostanze pericolose | 0,02 | 6,00 |
| 04 02 17 | tinture e pigmenti, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 16 | 0,02 | 6,00 |
| 04 02 19* | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose | 0,026 | 8,00 |
| 04 02 20 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 19 | 13,33 | 4.000,00 |
| 04 02 21 | rifiuti da fibre tessili grezze | 13,33 | 4.000,00 |
| 04 02 22 | rifiuti da fibre tessili lavorate | 0,0066 | 2,00 |
| 05 01 03* | morchie da fondi di serbatoi | 0,0066 | 2,00 |
| 05 01 10 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 05 01 09 | 0,0066 | 2,00 |
| 05 01 13 | fanghi residui dell'acqua di alimentazione delle caldaie | 0,0066 | 2,00 |
| 05 01 14 | rifiuti prodotti dalle torri di raffreddamento | 0,0066 | 2,00 |
| 05 01 15* | filtri di argilla esauriti | 0,0066 | 2,00 |
| 05 01 17 | bitumi | 0,0066 | 2,00 |
| 06 01 03* | acido fluoridrico | 0,0066 | 2,00 |

| | | | |
|-----------|---|--------|----------|
| 06 03 14 | sali e loro soluzioni, diversi da quelli di cui alle voci 06 03 11 e 06 03 13 | 0,0066 | 2,00 |
| 06 03 15* | ossidi metallici contenenti metalli pesanti | 0,0066 | 2,00 |
| 06 03 16 | ossidi metallici, diversi da quelli di cui alla voce 06 03 15 | 0,0066 | 2,00 |
| 06 05 03 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 06 05 02 | 0,0066 | 2,00 |
| 06 13 01* | prodotti fitosanitari, agenti conservativi del legno ed altri biocidi inorganici | 0,0066 | 2,00 |
| 06 13 02* | carbone attivato esaurito (tranne 06 07 02) | 0,0066 | 2,00 |
| 06 13 03 | nerofumo | 0,0066 | 2,00 |
| 06 13 05* | Fuliggine | 0,0066 | 2,00 |
| 07 01 01* | soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri | 0,0066 | 2,00 |
| 07 01 08* | altri fondi e residui di reazione | 0,0066 | 2,00 |
| 07 02 04* | altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri | 0,0066 | 2,00 |
| 07 02 07* | fondi e residui di reazione, alogenati | 0,0066 | 2,00 |
| 07 02 12 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 02 11 | 0,0066 | 2,00 |
| 07 02 13 | rifiuti plastici | 3,33 | 1.000,00 |
| 07 02 15 | rifiuti prodotti da additivi, diversi da quelli di cui alla voce 07 02 14 | 0,0066 | 2,00 |
| 07 02 17 | rifiuti contenenti silicone diversi da quelli menzionati alla voce 07 02 16 | 0,0066 | 2,00 |
| 07 04 13* | rifiuti solidi contenenti sostanze pericolose | 0,0066 | 2,00 |
| 07 05 14 | rifiuti solidi, diversi da quelli di cui alla voce 07 05 13 | 0,0066 | 2,00 |
| 08 01 11* | pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose | 0,033 | 10,00 |
| 08 01 12 | pitture e vernici di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 11 | 1,66 | 500,00 |
| 08 01 16 | fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 15 | 0,0066 | 2,00 |
| 08 01 17* | fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose | 0,0066 | 2,00 |
| 08 01 18 | fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 17 | 0,0066 | 2,00 |
| 08 01 19* | sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose | 0,0066 | 2,00 |
| 08 01 20 | sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 19 | 1,66 | 500,00 |
| 08 01 21* | Residui di pittura o di sverniciatori | 0,066 | 20,00 |
| 08 02 01 | polveri di scarto di rivestimenti | 0,0066 | 2,00 |
| 08 02 02 | fanghi acquosi contenenti materiali ceramici | 0,0066 | 2,00 |
| 08 02 03 | sospensioni acquose contenenti materiali ceramici | 0,01 | 3,00 |
| 08 03 07 | fanghi acquosi contenenti inchiostro | 0,01 | 3,00 |
| 08 03 08 | rifiuti liquidi acquosi contenenti inchiostro | 0,01 | 3,00 |
| 08 03 12* | scarti di inchiostro, contenenti sostanze pericolose | 0,01 | 3,00 |
| 08 03 15 | fanghi di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 14 | 0,01 | 3,00 |
| 08 03 16* | residui di soluzioni per incisione | 0,01 | 3,00 |
| 08 03 17* | toner per stampa esauriti, contenenti sostanze pericolose | 0,033 | 10,00 |
| 08 03 18 | toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17 | 0,033 | 10,00 |
| 08 04 09* | adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose | 0,01 | 3,00 |
| 08 04 11* | fanghi di adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose | 0,01 | 3,00 |
| 08 04 15* | rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose | 0,01 | 3,00 |
| 08 04 16 | rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 15 | 0,01 | 3,00 |
| 08 05 01* | isocianati di scarto | 0,01 | 3,00 |

| | | | |
|-----------|---|------|-------|
| 09 01 01* | soluzioni di sviluppo e soluzioni attivanti a base acquosa | 0,01 | 3,00 |
| 09 01 02* | soluzioni di sviluppo per lastre offset a base acquosa | 0,01 | 3,00 |
| 09 01 03* | soluzioni di sviluppo a base di solventi | 0,01 | 3,00 |
| 09 01 04* | soluzioni di fissaggio | 0,01 | 3,00 |
| 09 01 05* | soluzioni di lavaggio e soluzioni di arresto-fissaggio | 0,01 | 3,00 |
| 09 01 07 | carta e pellicole per fotografia, contenenti argento o composti dell'argento | 0,01 | 3,00 |
| 09 01 08 | carta e pellicole per fotografia, non contenenti argento o composti dell'argento | 0,01 | 3,00 |
| 10 01 03 | ceneri leggere di torba e di legno non trattato | 0,1 | 30,00 |
| 10 01 04* | Ceneri leggere di olio combustibile e polveri di caldaia | 0,01 | 3,00 |
| 10 01 09* | acido solforico | 0,01 | 3,00 |
| 10 01 14* | ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal coincenerimento, contenenti sostanze pericolose | 0,01 | 3,00 |
| 10 01 15 | ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal coincenerimento, diverse da quelli di cui alla voce 10 01 14 | 0,16 | 50,00 |
| 10 01 16* | ceneri leggere prodotte dal coincenerimento, contenenti sostanze pericolose | 0,01 | 3,00 |
| 10 01 17 | ceneri leggere prodotte dal coincenerimento, diverse da quelle di cui alla voce 10 01 16 | 0,01 | 3,00 |
| 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 | 0,01 | 3,00 |
| 10 01 21 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 20 | 0,01 | 3,00 |
| 10 01 23 | fanghi acquosi da operazioni di pulizia caldaie, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 22 | 0,01 | 3,00 |
| 10 02 01 | rifiuti del trattamento delle scorie | 0,01 | 3,00 |
| 10 02 02 | scorie non trattate | 0,01 | 3,00 |
| 10 02 10 | scaglie di laminazione | 0,01 | 3,00 |
| 10 03 16 | schiumature diverse da quelle di cui alla voce 10 03 15 | 0,01 | 3,00 |
| 10 03 24 | rifiuti prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 23 | 0,01 | 3,00 |
| 10 06 04 | altre polveri e particolato | 0,01 | 3,00 |
| 10 06 10 | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 06 09 | 0,01 | 3,00 |
| 10 07 07* | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli | 0,01 | 3,00 |
| 10 10 03 | scorie di fusione | 0,01 | 3,00 |
| 10 10 06 | forme e anime da fonderia non utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 05 | 0,01 | 3,00 |
| 10 10 08 | forme e anime da fonderia utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 07 | 0,01 | 3,00 |
| 10 11 03 | scarti di materiali in fibra a base di vetro | 0,01 | 3,00 |
| 10 11 05 | polveri e particolato | 0,01 | 3,00 |
| 10 11 10 | scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico, diverse da quelle di cui alla voce 10 11 09 | 0,01 | 3,00 |
| 10 11 12 | rifiuti di vetro diversi da quelli di cui alla voce 10 11 11 | 0,01 | 3,00 |
| 10 11 19* | rifiuti solidi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose | 0,01 | 3,00 |
| 10 12 01 | residui di miscela non sottoposti a trattamento termico | 0,01 | 3,00 |
| 10 12 03 | polveri e particolato | 0,01 | 3,00 |
| 10 12 06 | stampi di scarto | 0,01 | 3,00 |
| 10 12 13 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti | 0,01 | 3,00 |
| 10 13 01 | scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico | 0,01 | 3,00 |
| 10 13 06 | polveri e particolato (eccetto quelli delle voci 10 13 12 e 10 13 13) | 0,01 | 3,00 |
| 11 01 05* | acidi di decappaggio | 0,01 | 3,00 |
| 11 01 06* | acidi non specificati altrimenti | 0,01 | 3,00 |
| 11 01 11* | soluzioni acquose di lavaggio, contenenti sostanze pericolose | 0,01 | 3,00 |

| | | | |
|-----------|---|-------|-----------|
| 11 01 12 | soluzioni acquose di lavaggio, diverse da quelle di cui alla voce 10 01 11 | 0,01 | 3,00 |
| 11 01 13* | rifiuti di sgrassaggio contenenti sostanze pericolose | 0,01 | 3,00 |
| 11 05 01 | zinco solido | 0,01 | 3,00 |
| 11 05 02 | ceneri di zinco | 0,01 | 3,00 |
| 11 05 03* | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi | 0,01 | 3,00 |
| 11 05 04* | fondente esaurito | 0,01 | 3,00 |
| 12 01 01 | limatura e trucioli di materiali ferrosi | 0,033 | 10,00 |
| 12 01 02 | polveri e particolato di materiali ferrosi | 0,033 | 10,00 |
| 12 01 03 | limatura e trucioli di materiali non ferrosi | 0,033 | 10,00 |
| 12 01 04 | polveri e particolato di materiali non ferrosi | 0,033 | 10,00 |
| 12 01 05 | limatura e trucioli di materiali plastici | 2,33 | 700,00 |
| 12 01 08* | emulsioni e soluzioni per macchinari, contenenti alogeni | 0,01 | 3,00 |
| 12 01 09* | emulsioni e soluzioni per macchinari, non contenenti alogeni | 0,01 | 3,00 |
| 12 01 12* | cere e grassi esauriti | 0,01 | 3,00 |
| 12 01 13 | rifiuti di saldatura | 0,01 | 3,00 |
| 12 01 16* | residui di materiale di sabbiatura, contenente sostanze pericolose | 0,01 | 3,00 |
| 12 01 17 | Residui di materiale di sabbiatura, diversi da quello di cui alla voce 12 01 16 | 0,01 | 3,00 |
| 12 01 18* | fanghi metallici (fanghi di rettifica, affilatura e lappatura) contenenti olio | 0,01 | 3,00 |
| 12 01 20* | corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, contenenti sostanze pericolose | 0,01 | 3,00 |
| 12 03 01* | soluzioni acquose di lavaggio | 0,01 | 3,00 |
| 13 02 08* | altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione | 0,026 | 8,00 |
| 14 06 01* | clorofluorocarburi, HCFC, HFC | 0,01 | 3,00 |
| 14 06 02* | altri solventi e miscele di solventi, alogenati | 0,01 | 3,00 |
| 14 06 03* | altri solventi e miscele di solventi | 0,01 | 3,00 |
| 14 06 04* | fanghi o rifiuti solidi, contenenti solventi alogenati | 0,01 | 3,00 |
| 14 06 05* | fanghi o rifiuti solidi, contenenti altri solventi | 0,01 | 3,00 |
| 15 01 01 | imballaggi in carta e cartone | 1,66 | 500,00 |
| 15 01 02 | imballaggi in plastica | 11,66 | 3.500,00 |
| 15 01 03 | imballaggi in legno | 11,66 | 3.500,00 |
| 15 01 04 | imballaggi metallici | 3,33 | 1.000,00 |
| 15 01 05 | imballaggi in materiali compositi | 1,66 | 500,00 |
| 15 01 06 | imballaggi in materiali misti | 50 | 15.000,00 |
| 15 01 07 | imballaggi in vetro | 1,66 | 500,00 |
| 15 01 09 | imballaggi in materia tessile | 0,83 | 250,00 |
| 15 01 10* | imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze | 5 | 1.500,00 |
| 15 01 11* | imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto), compresi i contenitori a pressione vuoti | 3,33 | 1.000,00 |
| 15 02 02* | assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose | 10 | 3.000,00 |
| 15 02 03 | assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02 | 10 | 3.000,00 |
| 16 01 03 | pneumatici fuori uso | 2,5 | 750,00 |
| 16 01 07* | filtri dell'olio | 0,16 | 50,00 |
| 16 01 08* | componenti contenenti mercurio | 0,01 | 3,00 |
| 16 01 09* | componenti contenenti PCB | 0,01 | 3,00 |
| 16 01 10* | componenti esplosivi (ad esempio "air bag") | 0,01 | 3,00 |
| 16 01 12 | pastiglie per freni, diverse da quelle di cui alla voce 16 01 11 | 0,5 | 150,00 |
| 16 01 13* | liquidi per freni | 0,01 | 3,00 |
| 16 01 14* | liquidi antigelo contenenti sostanze pericolose | 0,01 | 3,00 |
| 16 01 15 | liquidi antigelo diversi da quelli di cui alla voce 16 01 14 | 0,01 | 3,00 |
| 16 01 16 | serbatoi per gas liquido | 0,01 | 3,00 |
| 16 01 17 | metalli ferrosi | 0,5 | 150,00 |

| | | | |
|-----------|--|-------|----------|
| 16 01 18 | metalli non ferrosi | 0,5 | 150,00 |
| 16 01 19 | plastica | 0,5 | 150,00 |
| 16 01 20 | vetro | 0,5 | 150,00 |
| 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 | 0,033 | 10,00 |
| 16 01 22 | componenti non specificati altrimenti | 1 | 300,00 |
| 16 02 09* | trasformatori e condensatori contenenti PCB | 0,02 | 6,00 |
| 16 02 10* | apparecchiature fuori uso contenenti PCB o da essi contaminate, diverse da quelle di cui alla voce 16 02 09 | 0,02 | 6,00 |
| 16 02 11* | apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HFC | 0,02 | 6,00 |
| 16 02 13* | apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 12 | 0,33 | 100,00 |
| 16 02 14 | apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13 | 0,5 | 150,00 |
| 16 02 15* | componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso | 0,02 | 6,00 |
| 16 02 16 | componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15 | 0,16 | 50,00 |
| 16 03 03* | rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose | 1,66 | 500,00 |
| 16 03 04 | rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03 | 3,33 | 1.000,00 |
| 16 03 05* | rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose | 1,66 | 500,00 |
| 16 03 06 | rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05 | 3,33 | 1.000,00 |
| 16 04 02* | fuochi artificiali di scarto | 0,01 | 3,00 |
| 16 04 03* | altri esplosivi di scarto | 0,01 | 3,00 |
| 16 05 04* | gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose | 0,033 | 10,00 |
| 16 05 05 | gas in contenitori a pressione, diversi da quelli di cui alla voce 16 05 04 | 0,033 | 10,00 |
| 16 05 06* | sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio | 0,01 | 3,00 |
| 16 05 07* | sostanze chimiche inorganiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose | 0,01 | 3,00 |
| 16 05 08* | sostanze chimiche organiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose | 0,01 | 3,00 |
| 16 05 09 | sostanze chimiche di scarto diverse da quelle di cui alle voci 16 05 06, 16 05 07 e 16 05 08 | 0,01 | 3,00 |
| 16 06 01* | batterie al piombo | 0,033 | 10,00 |
| 16 06 02* | batterie al nichel-cadmio | 0,033 | 10,00 |
| 16 06 04 | batterie alcaline (tranne 16 06 03) | 0,033 | 10,00 |
| 16 06 05 | altre batterie ed accumulatori | 0,033 | 10,00 |
| 16 07 08* | rifiuti contenenti olio | 0,033 | 10,00 |
| 16 08 01 | catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, palladio, iridio o platino (tranne 16 08 07) | 0,02 | 6,00 |
| 16 08 02* | catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione [3] pericolosi o composti di metalli di transizione pericolosi | 0,02 | 6,00 |
| 16 08 03 | catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione o composti di metalli di transizione, non specificati altrimenti | 0,02 | 6,00 |
| 16 08 05* | catalizzatori esauriti contenenti acido fosforico | 0,02 | 6,00 |
| 16 08 07* | catalizzatori esauriti contaminati da sostanze pericolose | 0,02 | 6,00 |
| 16 10 01* | rifiuti liquidi acquosi, contenenti sostanze pericolose | 0,033 | 10,00 |
| 16 10 02 | Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 01 | 28,33 | 8.500,00 |
| 16 10 03* | concentrati acquosi, contenenti sostanze pericolose | 0,016 | 5,00 |
| 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 | 0,016 | 5,00 |
| 16 11 03* | altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, contenenti sostanze pericolose | 0,016 | 5,00 |

| | | | |
|-----------|---|--------|----------|
| 16 11 04 | altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti da processi metallurgici, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 03 | 0,05 | 15,00 |
| 16 11 06 | rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 05 | 0,05 | 15,00 |
| 17 01 01 | cemento | 0,16 | 50,00 |
| 17 01 03 | mattonelle e ceramiche | 0,16 | 50,00 |
| 17 01 06* | miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose | 0,1 | 30,00 |
| 17 01 07 | miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06 | 0,33 | 100,00 |
| 17 02 01 | legno | 1,16 | 350,00 |
| 17 02 02 | vetro | 1,16 | 350,00 |
| 17 02 03 | plastica | 4 | 1.200,00 |
| 17 02 04* | vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati | 0,33 | 100,00 |
| 17 03 01* | miscele bituminose contenenti catrame di carbone | 5 | 1.500,00 |
| 17 03 02 | miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 | 0,33 | 100,00 |
| 17 03 03* | catrame di carbone e prodotti contenenti catrame | 0,016 | 5,00 |
| 17 04 01 | rame, bronzo, ottone | 0,01 | 3,00 |
| 17 04 02 | alluminio | 0,033 | 10,00 |
| 17 04 03 | piombo | 0,01 | 3,00 |
| 17 04 04 | zinco | 0,01 | 3,00 |
| 17 04 05 | ferro e acciaio | 0,033 | 10,00 |
| 17 04 06 | stagno | 0,01 | 3,00 |
| 17 04 07 | metalli misti | 0,033 | 10,00 |
| 17 04 09* | rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose | 0,01 | 3,00 |
| 17 04 10* | cavi, impregnati di olio, di catrame di carbone o di altre sostanze pericolose | 0,01 | 3,00 |
| 17 04 11 | cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10 | 0,1 | 30,00 |
| 17 05 03* | terra e rocce, contenenti sostanze pericolose | 8,33 | 2.500,00 |
| 17 05 04 | terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 | 3,33 | 1.000,00 |
| 17 05 05* | materiale di dragaggio, contenente sostanze pericolose | 0,1 | 30,00 |
| 17 05 06 | materiale di dragaggio, diversa da quella di cui alla voce 17 05 05 | 1,66 | 500,00 |
| 17 05 07* | pietrisco per massicciate ferroviarie, contenente sostanze pericolose | 0,1 | 30,00 |
| 17 05 08 | pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17 05 07 | 1,66 | 500,00 |
| 17 06 03* | altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose | 5,66 | 1.700,00 |
| 17 06 04 | materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03 | 6,66 | 2.000,00 |
| 17 08 01* | materiali da costruzione a base di gesso contaminati da sostanze pericolose | 0,003 | 1,00 |
| 17 08 02 | materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01 | 1,66 | 500,00 |
| 17 09 01* | rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione, contenenti mercurio | 0,01 | 3,00 |
| 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) | 0,01 | 3,00 |
| 17 09 03* | altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose | 0,1 | 30,00 |
| 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 | 3,33 | 1.000,00 |
| 18 01 01 | oggetti da taglio (eccetto 18 01 03) | 0,0066 | 2,00 |
| 18 01 02 | parti anatomiche ed organi incluse le sacche per il plasma e le riserve di sangue (tranne 18 01 03) | 0,0066 | 2,00 |

| | | | |
|-----------|---|--------|-----------|
| 18 01 03* | rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni | 0,0066 | 2,00 |
| 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) | 0,0066 | 2,00 |
| 18 01 06* | sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose | 0,0066 | 2,00 |
| 18 01 07 | sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18 01 06 | 0,0066 | 2,00 |
| 18 01 08* | medicinali citotossici e citostatici | 0,0066 | 2,00 |
| 18 01 09 | medicinali diversi da quelli di cui alla voce 18 01 08 | 0,0066 | 2,00 |
| 18 01 10* | rifiuti di amalgama prodotti da interventi odontoiatrici | 0,0066 | 2,00 |
| 18 02 01 | oggetti da taglio (eccetto 18 02 02) | 0,0066 | 2,00 |
| 18 02 02* | rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni | 0,0066 | 2,00 |
| 18 02 03 | rifiuti che non devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni | 0,0066 | 2,00 |
| 18 02 05* | sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose | 0,0066 | 2,00 |
| 18 02 06 | sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18 02 05 | 0,0066 | 2,00 |
| 18 02 07* | medicinali citotossici e citostatici | 0,0066 | 2,00 |
| 18 02 08 | medicinali diversi da quelli di cui alla voce 18 02 07 | 0,0066 | 2,00 |
| 19 01 02 | materiali ferrosi estratti da ceneri pesanti | 0,0066 | 2,00 |
| 19 01 10* | carbone attivo esaurito, prodotto dal trattamento dei fumi | 0,0066 | 2,00 |
| 19 01 12 | ceneri pesanti e scorie, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 11 | 0,0066 | 2,00 |
| 19 01 13* | ceneri leggere, contenenti sostanze pericolose | 0,0066 | 2,00 |
| 19 01 14 | ceneri leggere, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 13 | 0,0066 | 2,00 |
| 19 01 15* | polveri di caldaia, contenenti sostanze pericolose | 0,0066 | 2,00 |
| 19 01 16 | polveri di caldaia, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 15 | 0,0066 | 2,00 |
| 19 01 17* | rifiuti della pirolisi, contenenti sostanze pericolose | 0,0066 | 2,00 |
| 19 01 18 | rifiuti della pirolisi, diversi da quelli di cui alla voce 19 01 17 | 0,0066 | 2,00 |
| 19 02 03 | Rifiuti premiscelati composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi | 6,66 | 2.000,00 |
| 19 02 04* | rifiuti premiscelati contenenti almeno un rifiuto pericoloso | 0,0066 | 2,00 |
| 19 02 06 | fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, diversi da quelli di cui alla voce 19 02 05 | 0,0066 | 2,00 |
| 19 05 01 | parte di rifiuti urbani e simili non compostata | 41,66 | 12.500,00 |
| 19 05 03 | compost fuori specifica | 33,33 | 10.000,00 |
| 19 06 03 | liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani | 0,033 | 10,00 |
| 19 06 04 | digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani | 0,01 | 3,00 |
| 19 06 05 | liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale | 0,01 | 3,00 |
| 19 06 06 | digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale | 0,01 | 3,00 |
| 19 07 02* | percolato di discarica, contenente sostanze pericolose | 0,01 | 3,00 |
| 19 07 03 | percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 19 07 02 | 26,66 | 8.000,00 |
| 19 08 01 | Residui di vagliatura | 0,33 | 100,00 |
| 19 08 02 | rifiuti da dissabbiamento | 0,33 | 100,00 |
| 19 08 05 | fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane | 8,33 | 2.500,00 |
| 19 08 12 | fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 11 | 0,33 | 100,00 |
| 19 08 13* | fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali | 0,016 | 5,00 |
| 19 08 14 | fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13 | 60 | 18.000,00 |
| 19 09 01 | rifiuti solidi prodotti dai processi di filtrazione e vaglio primari | 0,003 | 1,00 |
| 19 09 02 | fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua | 0,003 | 1,00 |
| 19 09 04 | carbone attivo esaurito | 0,003 | 1,00 |
| 19 09 05 | resine a scambio ionico saturate o esaurite | 0,003 | 1,00 |
| 19 09 06 | soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico | 0,003 | 1,00 |

| | | | |
|-----------|---|-------|-----------|
| 19 10 01 | rifiuti di ferro e acciaio | 0,003 | 1,00 |
| 19 10 02 | rifiuti di metalli non ferrosi | 0,003 | 1,00 |
| 19 10 03* | fluff - frazione leggera e polveri, contenenti sostanze pericolose | 0,003 | 1,00 |
| 19 10 04 | fluff - frazione leggera e polveri, diversi da quelli di cui alla voce 19 10 03 | 0,033 | 10,00 |
| 19 10 05* | altre frazioni, contenenti sostanze pericolose | 0,003 | 1,00 |
| 19 10 06 | altre frazioni, diverse da quelle di cui alla voce 19 10 05 | 0,033 | 10,00 |
| 19 11 01* | filtri di argilla esauriti | 0,003 | 1,00 |
| 19 12 01 | carta e cartone | 0,016 | 5,00 |
| 19 12 02 | metalli ferrosi | 0,016 | 5,00 |
| 19 12 03 | metalli non ferrosi | 0,016 | 5,00 |
| 19 12 04 | plastica e gomma | 6,66 | 2.000,00 |
| 19 12 05 | vetro | 0,016 | 5,00 |
| 19 12 06* | legno contenente sostanze pericolose | 0,033 | 10,00 |
| 19 12 07 | legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06 | 1 | 300,00 |
| 19 12 08 | prodotti tessili | 3,33 | 1.000,00 |
| 19 12 09 | minerali (ad esempio sabbia, rocce) | 0,033 | 10,00 |
| 19 12 10 | rifiuti combustibili (combustibile da rifiuti) | 5 | 1.500,00 |
| 19 12 11* | altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose | 0,66 | 200,00 |
| 19 12 12 | altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11 | 166,6 | 50.000,00 |
| 19 13 01* | rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, contenenti sostanze pericolose | 0,003 | 1,00 |
| 19 13 02 | rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 01 | 0,003 | 1,00 |
| 19 13 03* | fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, contenenti sostanze pericolose | 0,003 | 1,00 |
| 19 13 04 | fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 03 | 0,003 | 1,00 |
| 19 13 05* | fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose | 0,003 | 1,00 |
| 19 13 06 | fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 05 | 0,003 | 1,00 |
| 19 13 07* | rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose | 0,003 | 1,00 |
| 19 13 08 | rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi | 0,003 | 1,00 |
| 20 01 01 | carta e cartone | 0,66 | 200,00 |
| 20 01 02 | vetro | 26,66 | 8.000,00 |
| 20 01 08 | rifiuti biodegradabili di cucine e mense | 33,33 | 10.000,00 |
| 20 01 10 | abbigliamento | 1 | 300,00 |
| 20 01 11 | prodotti tessili | 3,33 | 1.000,00 |
| 20 01 13* | Solventi | 0,003 | 1,00 |
| 20 01 14* | Acidi | 0,003 | 1,00 |
| 20 01 15* | sostanze alcaline | 0,003 | 1,00 |
| 20 01 17* | prodotti fotochimici | 0,003 | 1,00 |
| 20 01 19* | Pesticidi | 0,003 | 1,00 |
| 20 01 21* | tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio | 0,033 | 10,00 |
| 20 01 23* | apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi | 1,26 | 380,00 |
| 20 01 25 | oli e grassi commestibili | 0,033 | 10,00 |
| 20 01 26* | oli e grassi diversi da quelli di cui alla voce 20 01 25 | 0,033 | 10,00 |
| 20 01 27* | vernici, inchiostri, adesivi e resine contenenti sostanze pericolose | 0,033 | 10,00 |
| 20 01 28 | vernici, inchiostri, adesivi e resine diversi da quelli di cui alla voce 20 01 27 | 0,003 | 1,00 |
| 20 01 29* | detergenti contenenti sostanze pericolose | 0,003 | 1,00 |
| 20 01 30 | detergenti diversi da quelli di cui alla voce 20 01 29 | 0,003 | 1,00 |

| | | | |
|-----------|--|-------|-----------|
| 20 01 31* | medicinali citotossici e citostatici | 0,003 | 1,00 |
| 20 01 32 | medicinali diversi da quelli di cui alla voce 20 01 31 | 0,033 | 10,00 |
| 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 | 0,003 | 1,00 |
| 20 01 34 | batterie e accumulatori diversi da quelli di cui alla voce 20 01 33 | 0,033 | 10,00 |
| 20 01 35* | apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da di cui alla voce 20 01 21 e 20 01 23, contenenti componenti pericolosi | 0,003 | 1,00 |
| 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 | 0,033 | 10,00 |
| 20 01 37* | legno, contenente sostanze pericolose | 0,003 | 1,00 |
| 20 01 38 | legno, diverso da quello di cui alla voce 20 01 37 | 0,6 | 180,00 |
| 20 01 39 | plastica | 3,33 | 1.000,00 |
| 20 01 40 | metallo | 0,33 | 100,00 |
| 20 01 41 | rifiuti prodotti dalla pulizia di camini e ciminiera | 0,003 | 1,00 |
| 20 01 99 | altre frazioni non specificate altrimenti | 0,003 | 1,00 |
| 20 02 01 | rifiuti biodegradabili | 3,33 | 1.000,00 |
| 20 02 02 | terra e roccia | 0,003 | 1,00 |
| 20 02 03 | altri rifiuti non biodegradabili | 0,16 | 50,00 |
| 20 03 01 | rifiuti urbani non differenziati | 100 | 30.000,00 |
| 20 03 02 | rifiuti dei mercati | 3,33 | 1.000,00 |
| 20 03 03 | residui della pulizia stradale | 6,66 | 2.000,00 |
| 20 03 04 | fanghi delle fosse settiche | 16,66 | 5.000,00 |
| 20 03 06 | rifiuti della pulizia delle fognature | 1,66 | 500,00 |
| 20 03 07 | rifiuti ingombranti | 33,33 | 10.000,00 |
| 20 03 99 | rifiuti urbani non specificati altrimenti | 0,033 | 10,00 |

5.2 Quantità massime di rifiuti sottoposti ad attività di recupero/smaltimento

Le quantità massime di rifiuti trattabili sono:

| Tipologia rifiuti | Totale (Mg/giorno) |
|-------------------|--|
| Non pericolosi | 668.35 (con massimo 50 di rifiuti liquidi in D8 e D9) |
| Pericolosi | 0 |

6. QUANTITA' MASSIME STOCCABILI E MODALITA' DI STOCCAGGIO

Le quantità massime di rifiuti stoccabili nelle varie aree dedicate e riportate nell'elaborato grafico denominato "Tavola V" e le relative modalità di stoccaggio sono riportate nella tabella seguente.

Il quantitativo in Mg dei rifiuti stoccabili, tenuto conto della variabilità del peso specifico dei rifiuti e delle varie tipologie stoccabili nelle varie aree, è stato calcolato partendo dal volume massimo stoccabile ricavato assumendo come modalità di deposito casse da 1 m³ sovrapposte per un massimo di tre livelli, ed

assumendo un peso specifico medio valutato tenendo conto oltre che del materiale costituente il rifiuto, del tipo di imballaggio e degli spazi vuoti presenti.

I rifiuti saranno stoccati in contenitori a perfetta tenuta onde evitare fenomeni di percolamento o aerodispersione di inquinanti ed il contatto dei rifiuti di diverse tipologia. Comunque, saranno allocati nella stessa area solo rifiuti che dalle analisi chimico fisiche di caratterizzazione, non presentano incompatibilità.

| ID Area | Superficie (m ²) | Codice CER | Modalità di stoccaggio | Quantità massima stoccabile (m ³) | Peso specifico medio (Mg/m ³) | Quantità massima stoccabile (Mg) |
|---------|------------------------------|---|---|---|---|----------------------------------|
| 1a | 30 | [010407*] [040214*] [040216*] [070101*] [070108*] [070204*] [070207*] [080111*] [080119*] [080121*] [080312*] [080409*] [080415*] [090101*] [090102*] [090103*] [090104*] [090105*] [101119*] [110111*] [110113*] [120108*] [120109*] [120301*] [130208*] [140601*] [140602*] [140603*] [160506*] [160507*] [160508*] [200113*] [200115*] [200117*] [200126*] [200127*][200129*] | In fusti, taniche, cisterne e cisternette a perfetta tenuta | 75 m ³ (tre livelli di 25 casse da 1 m ³) | 1 | 75 |
| 1b | 23 | [030201*] [030202*] [030205*] [060103*] [061301*] [080316*] [100109*] [110105*] [110106*] [161001*] [161003*] [191307*] [200114*] | In fusti, taniche, cisterne e cisternette a perfetta tenuta | 54 m ³ (tre livelli di 18 casse da 1 m ³) | 1 | 54 |
| 2a | 27 | [180101] [180102] [180104] [180107] [180109] [180201] [180203] [180206] [180208] [200132] | In fusti, taniche, cisterne e cisternette a perfetta tenuta | 66 m ³ (tre livelli di 22 casse da 1 m ³) | 0.5 | 33 |
| 2b | 27 | [180103*] [180106*] [180108*] [180110*] [180202*] [180205*] [180207*] [200131*] | In fusti, taniche, cisterne e cisternette a perfetta tenuta | 66 m ³ (tre livelli di 22 casse da 1 m ³) | 0.5 | 33 |

| | | | | | | |
|-----|------|--|--|---|-----|------|
| 7a | 120 | [030104*] [040219*] [050103*] [050115*] [060315*] [061302*] [061305*] [070413*] [080117*] [080317*] [080411*] [080501*] [100104*] [100114*] [100116*] [100707*] [110503*] [110504*] [120112*] [120116*] [120118*] [120120*] [140604*] [140605*] [150202*] [160107*] [160110*] [160303*] [160305*] [160402*] [160403*] [160504*] [160708*] [160802*] [160805*] [160807*] [161103*] [170204*] [170410*] [190110*] [190113*] [190115*] [190117*] [190204*] [190702*] [190813*] [191003*] [191005*] [191101*] [191206*] [191211*] [191301*] [191303*] [191305*] [200119*] [200137*] | In fusti, ceste o casse a perfetta tenuta. | 270 m ³ (tre livelli di 90 casse da 1 m ³) | 1.2 | 324 |
| 7b | 10 | [030101] [030105] [030301] [200138] | In fusti, ceste o casse a perfetta tenuta. | 24 m ³ (tre livelli di 8 casse da 1 m ³) | 1.2 | 28.8 |
| 9 | 25 | [010504] [020201] [020204] [020301] [020305] [020403] [020502] [020603] [020701] [020705] [030309] [040104] [040105] [040106] [040107] [050110] [050113] [060503] [070212] [080116] [080118] [080120] [080202] [080203] [080307] [080308] [080315] [080416] [100121] [100123] [101213] [110112] [161002] [190603] [190605] [190703] [190902] [191306] [191308] [200304] [200306] | In fusti, ceste o casse a perfetta tenuta. | 60 m ³ (tre livelli di 20 casse da 1 m ³) | 1 | 60 |
| 13a | 9.5 | [160209*] [160210*] [160211*] [160213*] [160215*] [200121*] [200123*] [200135*] | In fusti, ceste o casse a perfetta tenuta. | 21 m ³ (tre livelli di 7 casse da 1 m ³) | 0.5 | 10.5 |
| 13b | 9.5 | [160214] [160216] [200136] | In fusti, ceste o casse a perfetta tenuta. | 21 m ³ (tre livelli di 7 casse da 1 m ³) | 0.5 | 10.5 |
| 14 | 40 | [170106*] [170301*] [170303*] [170409*] [170503*] [170505*] [170507*] [170603*] [170801*] [170901*] [170902*] [170903*] | In fusti, ceste o casse a perfetta tenuta. | 66 m ³ (tre livelli di 22 casse da 1 m ³) | 1.4 | 92.4 |
| 15 | 26.5 | [160108*] [160109*] [160113*] [160114*] [160121*] | In fusti, ceste o casse a perfetta tenuta. | 60 m ³ (tre livelli di 20 casse da 1 m ³) | 1 | 60 |
| 16a | 9.5 | [160601*] [160602*] [200133*] | In fusti, ceste o casse a perfetta tenuta. | 21 m ³ (tre livelli di 7 casse da 1 m ³) | 4 | 84 |

| | | | | | | |
|-----|-----|--|---|---|-----|-----|
| 16b | 9.5 | [160604] [160605] [200134] | In fusti, ceste o casse a perfetta tenuta. | 21 m ³ (tre livelli di 7 casse da 1 m ³) | 4 | 84 |
| 17 | 21 | [150110*] [150111*] | In fusti, ceste o casse a perfetta tenuta. | 45 m ³ (tre livelli di 15 casse da 1 m ³) | 1.2 | 54 |
| 19 | 165 | [200108] [200201] [200203] [200301] | In fusti, ceste, casse o cassoni a perfetta tenuta. | 390 m ³ (tre livelli di 130 casse da 1 m ³) | 1 | 390 |
| 21 | 110 | [010413] [020110] [060316] [100210] [110501] [110502] [120101] [120102] [120103] [120104] [150104] [160117] [160118] [160801] [160803] [170101] [170103] [170107] [170202] [170302] [170401] [170402] [170403] [170404] [170405] [170406] [170407] [170508] [170504] [170604] [170802] [170904] [190102] [191001] [191002] [191202] [191203] [200140] [200202] | In fusti, ceste, casse o cassoni a perfetta tenuta. | 270 m ³ (tre livelli di 90 casse da 1 m ³) | 1.4 | 378 |
| 22 | 185 | [010409] [020103] [020104] [020107] [020109] [020202] [020203] [020302] [020303] [020304] [020501] [020601] [020702] [020703] [020704] [030302] [030305] [030307] [030308] [030310] [030311] [040101] [040108] [040109] [040209] [040210] [040215] [040217] [040220] [040221] [040222] [050114] [050117] [060314] [061303] [070213] [070215] [070217] [070514] [080112] [080201] [080318] [090107] [090108] [100103] [100115] [100117] [100119] [100201] [100202] [100316] [100324] [100604] [100610] [101003] [101006] [101008] [101103] [101105] [101110] [101112] [101201] [101203] [101206] [101301] [101306] [120105] [120113] [120117] [150101] [150102] [150103] [150105] [150106] [150107] [150109] [150203] [160103] [160112] [160115] [160116] [160119] [160120] [160122] [160304] [160306] [160505] [160509] [161102] [161104] [161106] [170201] [170203] [170411] [170506] [190112] [190114] [190116] [190118] [190203] [190206] [190501] [190503] [190604] [190606] [190801] [190802] [190805] [190812] [190814] [190901] [190904] [190905] [190906] [191004] [191006] [191201] [191204] [191205] [191207] [191208] [191209] [191210] [191212] [191302] [191304] [200101] [200102] [200110] [200111] [200125] [200128] [200130] [200139] [200141] [200199] [200302] [200303] [200307] [200399] | In fusti, ceste, casse o cassoni a perfetta tenuta. | 450 m ³ (tre livelli di 150 casse da 1 m ³) | 1.1 | 495 |

| | | | | | | |
|----|-----|---|---|---|-----|-----|
| 23 | 265 | <p>[010409] [020103] [020104] [020107] [020109] [020202] [020203] [020302] [020303] [020304] [020501] [020601] [020702] [020703] [020704] [030302] [030305] [030307] [030308] [030310] [030311] [040101] [040108] [040109] [040209] [040210] [040215] [040217] [040220] [040221] [040222] [050114] [050117] [060314] [061303] [070213] [070215] [070217] [070514] [080112] [080201] [080318] [090107] [090108] [100103] [100115] [100117] [100119] [100201] [100202] [100316] [100324] [100604] [100610] [101003] [101006] [101008] [101103] [101105] [101110] [101112] [101201] [101203] [101206] [101301] [101306] [120105] [120113] [120117] [150101] [150102] [150103] [150105] [150106] [150107] [150109] [150203] [160103] [160112] [160115] [160116] [160119] [160120] [160122] [160304] [160306] [160505] [160509] [161102] [161104] [161106] [170201] [170203] [170411] [170506] [190112] [190114] [190116] [190118] [190203] [190206] [190501] [190503] [190604] [190606] [190801] [190802] [190805] [190812] [190814] [190901] [190904] [190905] [190906] [191004] [191006] [191201] [191204] [191205] [191207] [191208] [191209] [191210] [191212] [191302] [191304] [200101] [200102] [200110] [200111] [200125] [200128] [200130] [200139] [200141] [200199] [200302] [200303] [200307] [200399]</p> | In fusti, ceste, casse o cassoni a perfetta tenuta. | 660 m ³ (tre livelli di 220 casse da 1 m ³) | 1.1 | 726 |
| 25 | 73 | <p>[010409] [020103] [020104] [020107] [020109] [020202] [020203] [020302] [020303] [020304] [020501] [020601] [020702] [020703] [020704] [030302] [030305] [030307] [030308] [030310] [030311] [040101] [040108] [040109] [040209] [040210] [040215] [040217] [040220] [040221] [040222] [050114] [050117] [060314] [061303] [070213] [070215] [070217] [070514] [080112] [080201] [080318] [090107] [090108] [100103] [100115] [100117] [100119] [100201] [100202] [100316] [100324] [100604] [100610] [101003] [101006] [101008] [101103] [101105] [101110] [101112] [101201] [101203] [101206] [101301] [101306] [120105] [120113] [120117] [150101] [150102] [150103] [150105] [150106] [150107] [150109] [150203] [160103] [160112] [160115] [160116] [160119] [160120] [160122] [160304] [160306] [160505] [160509] [161102] [161104] [161106] [170201] [170203] [170411] [170506] [190112] [190114] [190116] [190118] [190203] [190206] [190501] [190503] [190604] [190606] [190801] [190802] [190805] [190812] [190814] [190901] [190904] [190905] [190906] [191004] [191006] [191201] [191204] [191205] [191207] [191208] [191209] [191210] [191212] [191302] [191304] [200101] [200102] [200110] [200111] [200125] [200128] [200130] [200139] [200141] [200199] [200302] [200303] [200307] [200399]</p> | In fusti, ceste, casse o cassoni a perfetta tenuta. | 180 m ³ (tre livelli di 60 casse da 1 m ³) | 1.1 | 198 |

Si distinguono, inoltre, sempre con riferimento all'elaborato grafico sopra citato, le seguenti aree:

| <i>ID area</i> | <i>Descrizione</i> |
|----------------|--|
| 3 | Area di lavorazione interna al capannone |
| 4 | Area di allocazione di rifiuti già lavorati in attesa di pressatura e di allocazione rifiuti in uscita dall'impianto |
| 5 | Area di allocazione rifiuti in attesa di lavorazione |
| 6 | Area di allocazione rifiuti prodotti |
| 8 | Vasca di raccolta acque reflue |
| 10 | Area lavaggio mezzi |
| 11 | Bacino di omogeneizzazione |
| 12 | Impianto di trattamento rifiuti liquidi |
| 18 | Area stoccaggio rifiuti in uscita dall'impianto |
| 20 | Area lavorazione |
| 24 | Area lavorazione e allocazione rifiuti in fase di lavorazione |
| MPS | Area di allocazione della EoW prodotta di superficie pari a 100 m ² |
| 26 | Area di allocazione rifiuti non conformi di superficie pari a 33 m ² |
| 27 | Area dispositivi di sicurezza di superficie pari a 4 m ² |

6 MODALITA' DI GESTIONE

6.1 Procedura di accettazione e controllo dei rifiuti in ingresso

Al momento della richiesta di conferimento da parte del produttore o detentore o trasportatore, il rifiuto andrà "omologato".

Sarà chiesto pertanto al richiedente la compilazione della "SCHEMA DESCRITTIVA DEL RIFIUTO" che contiene almeno le seguenti indicazioni:

- ✓ Descrizione del ciclo produttivo e/o dell'operazione da cui ha avuto origine il rifiuto;
- ✓ codice CER;
- ✓ quantità da conferire e quantitativo annuale massimo previsto;
- ✓ stato fisico;
- ✓ tipo di imballaggio;
- ✓ certificato chimico fisico di caratterizzazione per quantitativi massimi da conferire annui superiori ai 1000 kg o per rifiuti che per provenienza o codice CER non sono univocamente classificabili (il certificato analitico sarà ritenuto valido



solo se il campionamento del rifiuto sarà stato effettuato dal chimico analista o da personale di sua fiducia).

Una volta omologato il rifiuto, il Responsabile Impianto ne darà notizia al Responsabile della Logistica che, in base alla disponibilità impiantistica e gestionale, stabilirà la data del conferimento che sarà comunicata a mezzo fax al richiedente.

I vari rifiuti che verranno conferiti giorno per giorno, verranno riportati nel "PROGRAMMA DEI CONFERIMENTI" che sarà consegnato al Responsabile Accettazione Rifiuti e Pesa.

I rifiuti giunti all'impianto, prima dello scarico, verranno sottoposti ad un'operazione di controllo per la relativa accettazione.

Lo scarico sarà consentito solo se sono soddisfatte le seguenti condizioni operative:

- ⇒ Correttezza e correttezza dei documenti autorizzativi relativi al trasporto;
- ⇒ Corretta compilazione del FIR;
- ⇒ Conformità dei rifiuti rispetto alla descrizione riportata sui formulari di accompagnamento di cui all'art. 193 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;
- ⇒ Verifica organolettica e radiometrica del rifiuto per verificarne la rispondenza con quello omologato.

La procedura di accettazione del rifiuto presso l'impianto sarà resa nota al Responsabile Accettazione Rifiuti e Pesa che compilerà il modello denominato "ACCETTAZIONE RIFIUTO".

Sarà reso disponibile, al fine di facilitare le verifiche relative alle autorizzazioni del trasportatore, un data base denominato "AUTORIZZAZIONI ESTERNE" che sarà continuamente aggiornato.

Se i risultati analitici verificano la piena aderenza del rifiuto in fase di conferimento con quello omologato, si procederà all'accettazione del rifiuto.

Completata questa fase di accertamento preliminare, il rifiuto può essere accettato e quindi viene pesato e collocato nelle specifiche zone e strutture di stoccaggio.

Procedura di gestione delle non conformità

Se anche uno solo dei controlli effettuati non risultasse positivo, il rifiuto sarà respinto al produttore attraverso il trasportatore e sul formulario sarà riportato il motivo della mancata accettazione.

Entro 24 ore, inoltre, sarà data notizia dell'accaduto alla Provincia di Avellino territorialmente competente.

6.2 Accettazione dei rifiuti a recupero o smaltimento

Tenuto conto di quanto dettato dall'art. 279 del D.Lgs. 152/06 sui criteri di priorità nella gestione dei rifiuti che di seguito si riporta

La gestione dei rifiuti avviene nel rispetto della seguente gerarchia:

- a) prevenzione;*
- b) preparazione per il riutilizzo;*
- c) riciclaggio;*
- d) recupero di altro tipo, per esempio il recupero di energia;*
- e) smaltimento.*

2. La gerarchia stabilisce, in generale, un ordine di priorità di ciò che costituisce la migliore opzione ambientale. Nel rispetto della gerarchia di cui al comma 1, devono essere adottate le misure volte a incoraggiare le opzioni che garantiscono, nel rispetto degli articoli 177, commi 1 e 4, e 178, il miglior risultato complessivo, tenendo conto degli impatti sanitari, sociali ed economici, ivi compresa la fattibilità tecnica e la praticabilità economica.

3. Con riferimento ((a flussi di rifiuti specifici)) è consentito discostarsi, in via eccezionale, dall'ordine di priorità di cui al comma 1 ((qualora ciò sia previsto nella pianificazione nazionale e regionale e consentito dall'autorità che rilascia l'autorizzazione ai sensi del Titolo III-bis della Parte II o del Titolo I, Capo IV, della Parte IV del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152)), nel rispetto del principio di precauzione e sostenibilità, in base ad una specifica analisi degli impatti complessivi della produzione e della gestione di tali rifiuti sia sotto il profilo ambientale e sanitario, in termini di ciclo di vita, che sotto il profilo sociale ed economico, ivi compresi la fattibilità tecnica e la protezione delle risorse.

Già in fase di omologa, sarà richiesta, per i rifiuti potenzialmente recuperabili, oltre alla caratterizzazione chimico fisica, anche un'analisi merceologica.

Saranno ricevuti a smaltimento solo i rifiuti che presenteranno una percentuale residuale di materia recuperabile (circa 20 %) ed il cui recupero comporterebbe impatti ambientali (notevole consumo di energia, emissioni in atmosfera, etc.).

6.3 Stoccaggio rifiuti

Una volta accettati, i rifiuti, siano essi stoccati in cassoni che imballati, verranno etichettati e stivati nelle diverse aree, tenendo da conto inoltre che nell'ambito della stessa area di stoccaggio, si stiveranno gli uni vicino agli altri tutti quei rifiuti merceologicamente simili o comunque aventi uguale destinazione finale di smaltimento o recupero.

Inoltre, sarà effettuata dal responsabile del laboratorio interno, esperto in materia, la verifica della compatibilità dei rifiuti da stoccare in base alle analisi chimico fisiche di caratterizzazione ricevute e, se del caso, mediante approfondimenti analitici svolte presso il laboratorio interno.

È bene ulteriormente precisare che sull'etichetta posta vicino ad ogni rifiuto imballato, verrà trascritto il codice CER, lo stato fisico e tutte le eventuali ulteriori informazioni ritenute necessarie per una più corretta gestione dei flussi di lavoro.

6.4 Misure di sicurezza per il personale addetto al trattamento rifiuti

In ossequio ai dettami del D.Lgs. 81/08, sarà effettuata la valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori ed adottate tutte le misure necessarie alla eliminazione dei rischi o alla riduzione al minimo degli stessi qualora ciò non fosse possibile.

In generale i rischi a cui sono soggetti gli addetti alle lavorazioni e le misure di sicurezza da porre in essere, sono appresso riportati.

utilizzo di macchine ed attrezzature

Misure di Prevenzione e Protezione

- ✓ *Tutte le macchine e le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori saranno conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto, come indicato all' art. 70 del D.Lgs. 81/08;*

- ✓ *Tutte le attrezzature di lavoro sono state installate correttamente e si controllerà, tramite un preposto a ciò incaricato, che le stesse vengano utilizzate conformemente alle istruzioni d'uso;*
- ✓ *Le attrezzature e le macchine sono oggetto di manutenzione al fine di garantire nel tempo la permanenza dei requisiti di sicurezza;*
- ✓ *Le attrezzature e le macchine sono corredate, ove necessario, da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione;*
- ✓ *All'atto della scelta delle nuove attrezzature di lavoro, come indicato all' art. 71, comma 2, del D.Lgs. 81/08, saranno prese in considerazione:*
 - *le condizioni e le caratteristiche specifiche del lavoro da svolgere;*
 - *i rischi presenti nell'ambiente di lavoro;*
 - *i rischi derivanti dall'impiego delle attrezzature stesse;*
 - *i rischi derivanti da interferenze con le altre attrezzature già in uso.*
- ✓ *Al fine di ridurre al minimo i rischi connessi all'uso delle attrezzature di lavoro e per impedire che dette attrezzature possano essere utilizzate per operazioni e secondo condizioni per le quali non sono adatte, verranno adottate adeguate misure tecniche ed organizzative e verranno rispettate tutte quelle riportate nell'allegato VI del D.Lgs. 81/08;*
- ✓ *Tutte le macchine e le attrezzature saranno assoggettate alle misure di aggiornamento dei requisiti minimi di sicurezza eventualmente stabilite con specifico provvedimento regolamentare o in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione e della protezione;*
- ✓ *Verrà curata la tenuta e l'aggiornamento del registro di controllo delle attrezzature di lavoro per le quali lo stesso è previsto;*
- ✓ *Per le attrezzature di lavoro la cui sicurezza dipende dalle condizioni di installazione, si provvederà a che le stesse vengano sottoposte a un controllo iniziale (dopo l'installazione e prima della messa in esercizio) e ad un controllo dopo ogni eventuale successivo montaggio, al fine di assicurarne l'installazione corretta e il buon funzionamento;*
- ✓ *Per le attrezzature soggette a influssi che possono provocare deterioramenti suscettibili di dare origine a situazioni pericolose, si provvederà a che esse siano sottoposte a controlli periodici, secondo frequenze stabilite in base alle indicazioni fornite dai*

fabbricanti, ovvero dalle norme di buona tecnica, o in assenza di queste ultime, desumibili dai codici di buona prassi ed a controlli straordinari al fine di garantire il mantenimento di buone condizioni di sicurezza, ogni volta che intervengano eventi eccezionali che possano avere conseguenze pregiudizievoli per la sicurezza delle attrezzature di lavoro, quali riparazioni trasformazioni, incidenti, fenomeni naturali o periodi prolungati di inattività;

- ✓ *I controlli, volti ad assicurare il buono stato di conservazione e l'efficienza a fini di sicurezza delle attrezzature di lavoro e saranno effettuati da persona competente;*
- ✓ *I risultati dei controlli saranno riportati per iscritto e, almeno quelli relativi agli ultimi tre anni, verranno conservati e tenuti a disposizione degli organi di vigilanza;*
- ✓ *Come indicato nell' art. 73 del D.Lgs. 81/08, per ogni attrezzatura di lavoro messa a disposizione, i lavoratori incaricati dell'uso hanno riceveranno le necessarie informazioni ed istruzioni nonché una formazione adeguata in rapporto alla sicurezza relativamente a:*
 - *condizioni di impiego delle attrezzature*
 - *situazioni anormali prevedibili*
- ✓ *I lavoratori saranno informati sui rischi cui sono esposti durante l'uso delle proprie attrezzature di lavoro, sui rischi relativi alle attrezzature di lavoro presenti nell'ambiente immediatamente circostante, anche se da essi non usate direttamente, nonché sui cambiamenti di tali attrezzature, come indicato al comma 2 dell' art. 73 del D.Lgs. 81/08;*
- ✓ *Tutte le informazioni e le istruzioni d'uso saranno impartite in modo comprensibile ai lavoratori interessati. Per tutte le istruzioni e le attività di formazione ed istruzione fornite, si verificherà l'apprendimento;*
- ✓ *Per le attrezzature che richiedono, in relazione ai loro rischi, conoscenze e responsabilità particolari di cui all' art. 71, comma 7, del D.Lgs. 81/08, sarà impartita una formazione adeguata e specifica, tale da consentirne l'utilizzo delle attrezzature in modo idoneo e sicuro, anche in relazione ai rischi che possano essere causati ad altre persone.*

Disposizioni aziendali per il Lavoratore

- ✓ *Utilizzare le attrezzature di lavoro secondo la formazione ricevuta;*
- ✓ *Indossare i DPI;*

- ✓ *Verificare, prima di ogni utilizzo, il corretto stato e funzionamento delle attrezzature di lavoro in ogni loro parte con particolare riguardo ai dispositivi di sicurezza installati;*
- ✓ *Non rimuovere le protezioni ed i dispositivi di sicurezza installati;*
- ✓ *Utilizzare le attrezzature conformemente alle disposizioni ricevute;*
- ✓ *Segnalare tempestivamente al preposto ogni inefficienza o anomalia di funzionamento che si verificasse sulla macchina o attrezzatura.*

Movimentazione manuale dei carichi

Misure di Prevenzione e Protezione

- ✓ *Formazione ed informazione del personale;*
- ✓ *Messa a disposizione di mezzi di sollevamento meccanici;*
- ✓ *Controllo sanitario.*

Disposizioni aziendali per il Lavoratore

- ✓ *Obbligo di utilizzo dei DPI;*
- ✓ *È vietato spostare o sollevare pesi eccessivi o per forma e dimensione difficilmente afferrabili.*

Esposizione a rumore

Misure di Prevenzione e Protezione

- ✓ *Fornitura di otoprotettori da utilizzare durante l'uso delle macchine più rumorose o di permanenza in aree rumorose;*
- ✓ *formazione e informazione dei lavoratori.*

Disposizioni aziendali per il Lavoratore

- ✓ *Indossare i DPI durante l'utilizzo delle attrezzature rumorose;*
- ✓ *Utilizzare i DPI conformemente alle informazioni ricevute.*

Esposizione a vibrazioni

Misure di Prevenzione e Protezione

- ✓ *Manutenzione programmata delle attrezzature di lavoro;*
- ✓ *Formazione ed informazione del personale.*

Disposizioni aziendali per il Lavoratore

- ✓ *Segnalare le anomalie di funzionamento;*
- ✓ *Verificare lo stato di efficienza delle attrezzature di lavoro.*

Esposizione ad agenti biologici

Misure di Prevenzione e Protezione

- ✓ *Formazione ed informazione del personale;*
- ✓ *Fornitura di DPI (mascherine, guanti);*
- ✓ *Controllo sanitario.*
- ✓ *Praticare vaccinazione antitetanica.*

Disposizioni aziendali per il Lavoratore

- ✓ *Indossare i DPI;*
- ✓ *Non fumare, bere o mangiare durante il lavoro;*
- ✓ *Lavarsi accuratamente al termine del lavoro*

Esposizione ad agenti chimici

Misure di Prevenzione e Protezione

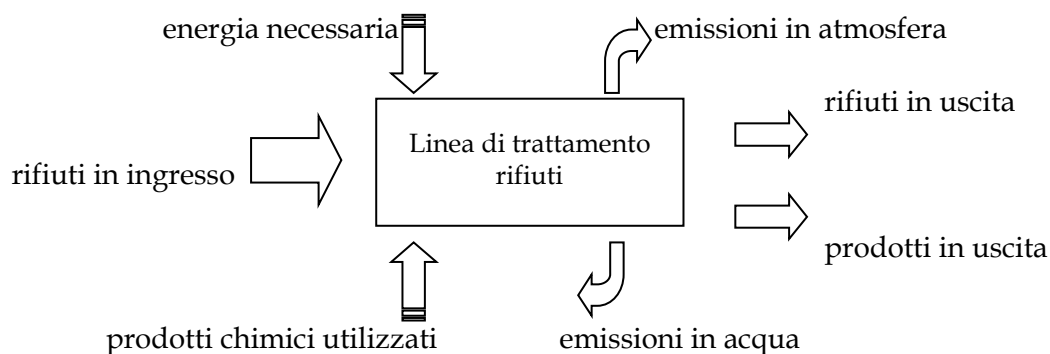
- ✓ *Formazione ed informazione del personale;*
- ✓ *Fornitura di DPI (guanti, mascherine, occhiali paraspruzzi);*
- ✓ *Accettazione dei rifiuti solo se accompagnati da certificato analitico dal quale si evince la presenza di agenti chimici pericolosi in modo da adottare le misure di prevenzione e protezione più adatte;*
- ✓ *Controllo sanitario.*

Disposizioni aziendali per il Lavoratore

- ✓ *Non fumare, bere o mangiare durante il lavoro;*
- ✓ *Lavarsi accuratamente al termine del lavoro;*
- ✓ *Indossare i DPI*

6.5 Attività svolte sui rifiuti

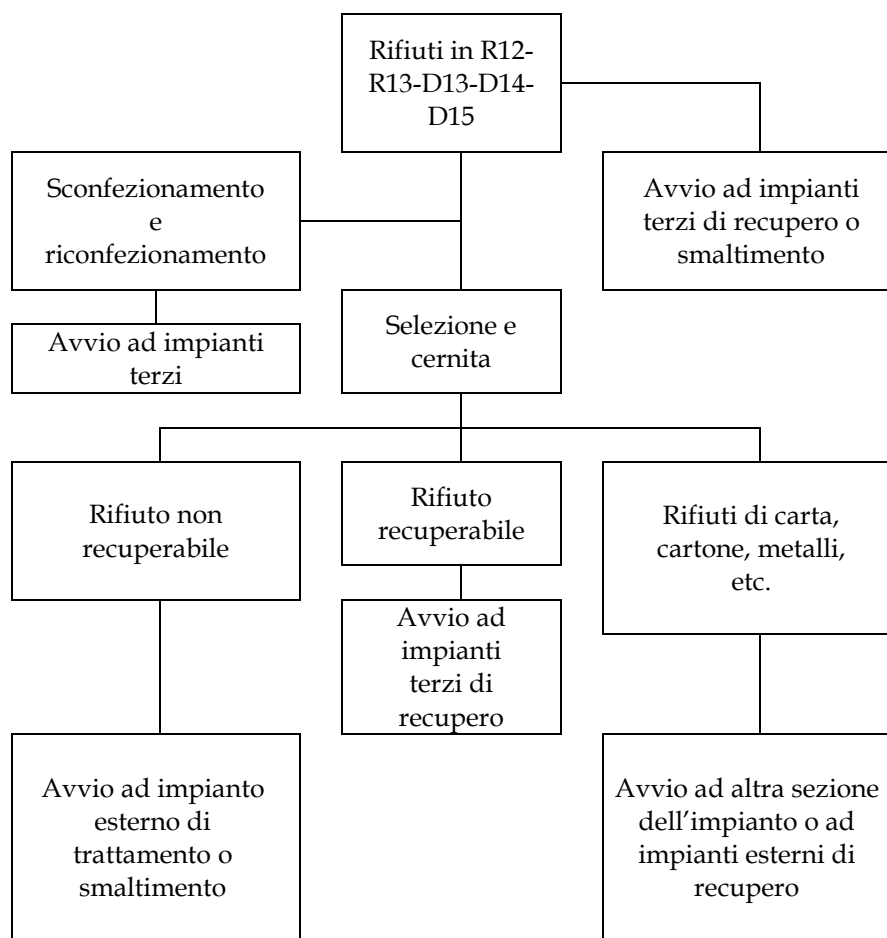
Nel seguito si analizzeranno le varie “linee” di gestione dei rifiuti. Ogni linea sarà illustrata secondo il seguente schema:



- Linea rifiuti in R13-D15 da sottoporre eventualmente anche alle operazioni R12-D13-D14 (messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento)

Modalità di gestione

I rifiuti giunti presso l'impianto, dopo la verifica della conformità con quanto riportato nel formulario di accompagnamento e nelle analisi chimico fisiche di caratterizzazione, saranno accettati e stoccati nell'area dell'impianto all'uopo dedicata e, quindi, trattati secondo il seguente schema di flusso:



Area di esecuzione delle attività

Le attività di selezione e cernita e di sconfezionamento e riconfezionamento, saranno eseguite nella zona 3.

Rifiuti in ingresso alla linea

Alla linea vengono alimentati i rifiuti riportati nella seguente tabella.

| CER | DESCRIZIONE |
|----------|---|
| 01 04 09 | scarti di sabbia e argilla |
| 01 04 13 | rifiuti prodotti dalla lavorazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07 |
| 02 01 03 | scarti di tessuti vegetali |
| 02 01 07 | rifiuti della silvicoltura |
| 02 01 09 | rifiuti agrochimici diversi da quelli della voce 02 01 08 |
| 02 02 02 | scarti di tessuti animali |
| 02 02 03 | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione |
| 02 03 02 | rifiuti legati all'impiego di conservanti |
| 02 03 04 | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione |
| 02 05 01 | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione |
| 02 06 01 | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione |
| 02 07 04 | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione |
| 04 01 09 | rifiuti delle operazioni di confezionamento e finitura |
| 04 02 09 | rifiuti da materiali compositi (fibre impregnate, elastomeri, plastomeri) |
| 04 02 10 | materiale organico proveniente da prodotti naturali (ad es. grasso, cera) |
| 04 02 15 | rifiuti da operazioni di finitura, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 14 |
| 04 02 21 | rifiuti da fibre tessili grezze |
| 04 02 22 | rifiuti da fibre tessili lavorate |
| 05 01 17 | bitumi |
| 06 03 16 | ossidi metallici, diversi da quelli di cui alla voce 06 03 15 |
| 07 02 17 | rifiuti contenenti silicone diversi da quelli menzionati alla voce 07 02 16 |
| 07 05 14 | rifiuti solidi, diversi da quelli di cui alla voce 07 05 13 |
| 09 01 07 | carta e pellicole per fotografia, contenenti argento o composti dell'argento |
| 09 01 08 | carta e pellicole per fotografia, non contenenti argento o composti dell'argento |
| 10 02 01 | rifiuti del trattamento delle scorie |
| 10 02 02 | scorie non trattate |
| 10 02 10 | scaglie di laminazione |
| 10 11 10 | scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico, diverse da quelle di cui alla voce 10 11 09 |
| 12 01 05 | limatura e trucioli di materiali plastici |
| 12 01 13 | rifiuti di saldatura |
| 12 01 17 | materiale abrasivo di scarto, diverso da quello di cui alla voce 12 01 16 |
| 15 01 09 | imballaggi in materia tessile |
| 15 02 03 | assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02 |
| 16 01 22 | componenti non specificati altrimenti |
| 16 02 16 | componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15 |
| 16 03 04 | rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03 |
| 16 03 06 | rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05 |
| 16 08 03 | catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione o composti di metalli di transizione, non specificati altrimenti |
| 17 02 02 | vetro |
| 17 06 04 | materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03 |
| 17 08 02 | materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01 |
| 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) |
| 18 01 09 | medicinali diversi da quelli di cui alla voce 18 01 08 |
| 18 02 08 | medicinali diversi da quelli di cui alla voce 18 02 07 |
| 19 02 03 | miscugli di rifiuti composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi |
| 19 05 01 | parte di rifiuti urbani e simili non compostata |
| 19 05 03 | compost fuori specifica |
| 19 08 01 | Vaglio |
| 19 08 02 | rifiuti dell'eliminazione della sabbia |
| 19 12 05 | Vetro |
| 19 12 08 | prodotti tessili |

| | |
|----------|---|
| 19 12 09 | minerali (ad esempio sabbia, rocce) |
| 19 13 02 | rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 01 |
| 20 01 02 | vetro |
| 20 01 10 | abbigliamento |
| 20 01 11 | prodotti tessili |
| 20 01 32 | medicinali diversi da quelli di cui alla voce 20 01 31 |
| 20 01 41 | rifiuti prodotti dalla pulizia di camini e ciminiera |
| 20 01 99 | altre frazioni non specificate altrimenti |
| 20 02 02 | terra e roccia |
| 20 03 02 | rifiuti dei mercati |
| 20 03 03 | residui della pulizia stradale |
| 20 03 99 | rifiuti urbani non specificati altrimenti |

Rifiuti in uscita dalla linea

Tenendo conto dello schema di flusso sopra riportato, i rifiuti giunti presso l'impianto possono:

- ❖ essere avviati presso impianti esterni di recupero o smaltimento – in tal caso, i rifiuti in uscita avranno lo stesso codice CER dei rifiuti in ingresso;
- ❖ essere avviati alle attività di sconfezionamento e riconfezionamento ovvero per rifiuti provenienti dallo stesso produttore ed aventi stesso codice CER contenuti in confezioni di piccolo volume, si procederà allo svuotamento dei contenitori ed al riconfezionamento in contenitori di maggiore volume. Gli imballaggi risultanti dalle operazioni di riconfezionamento, verranno caricati sul registro di carico e scarico. I rifiuti in uscita avranno lo stesso codice CER dei rifiuti in ingresso;
- ❖ essere avviati al trattamento di selezione e cernita. Da tale trattamento, avranno origine più rifiuti ai quali sarà attribuito il codice CER più appropriato scelto fra quelli della famiglia 19.xx.xx. Tali rifiuti saranno avviati ad altra sezione dell'impianto o direttamente ad impianti terzi di smaltimento o recupero;

Bilancio di materia delle attività svolte

Nella seguente tabella si riporta il bilancio di materia dei rifiuti oggetto di trattamento per ogni tonnellata trattata/gestita

| Tipologia di trattamento/gestione | Quantità in ingresso | Quantità in uscita |
|--|-----------------------------|--|
| Messa in riserva o deposito temporaneo | 1 t | 1 t |
| Sconfezionamento e riconfezionamento | 1 t | 1 t |
| Selezione e cernita | 1 t | 0,8 – 0,95 t (tipologia di partenza con codice 1912xy) 0,05 - 0,2 t (altri rifiuti con codice 1912xy) |

Consumi di prodotti chimici

Non è previsto l'utilizzo di prodotti chimici.

Consumi energetici

I consumi energetici si hanno nelle seguenti fasi:

- ✓ movimentazione all'interno dell'impianto.

Selezione e cernita

L'attività di selezione e cernita viene svolta manualmente dagli addetti.

Movimentazione

Per la movimentazione dei materiali all'interno dell'impianto effettuato con pala meccanica o muletto o escavatore, si ha un consumo medio di **0.5 litri di gasolio per tonnellata** movimentata.

Inquinamento prodotto durante le lavorazioni

Durante lo svolgimento delle attività di lavorazione dei rifiuti, si hanno i seguenti impatti sull'ambiente:

- *rumore* - dovuto alle macchine operatrici;
- *emissione di polveri* - durante la fase di selezione e cernita dei rifiuti polverulenti (la fase di stoccaggio viene effettuata in contenitori perfettamente chiusi).

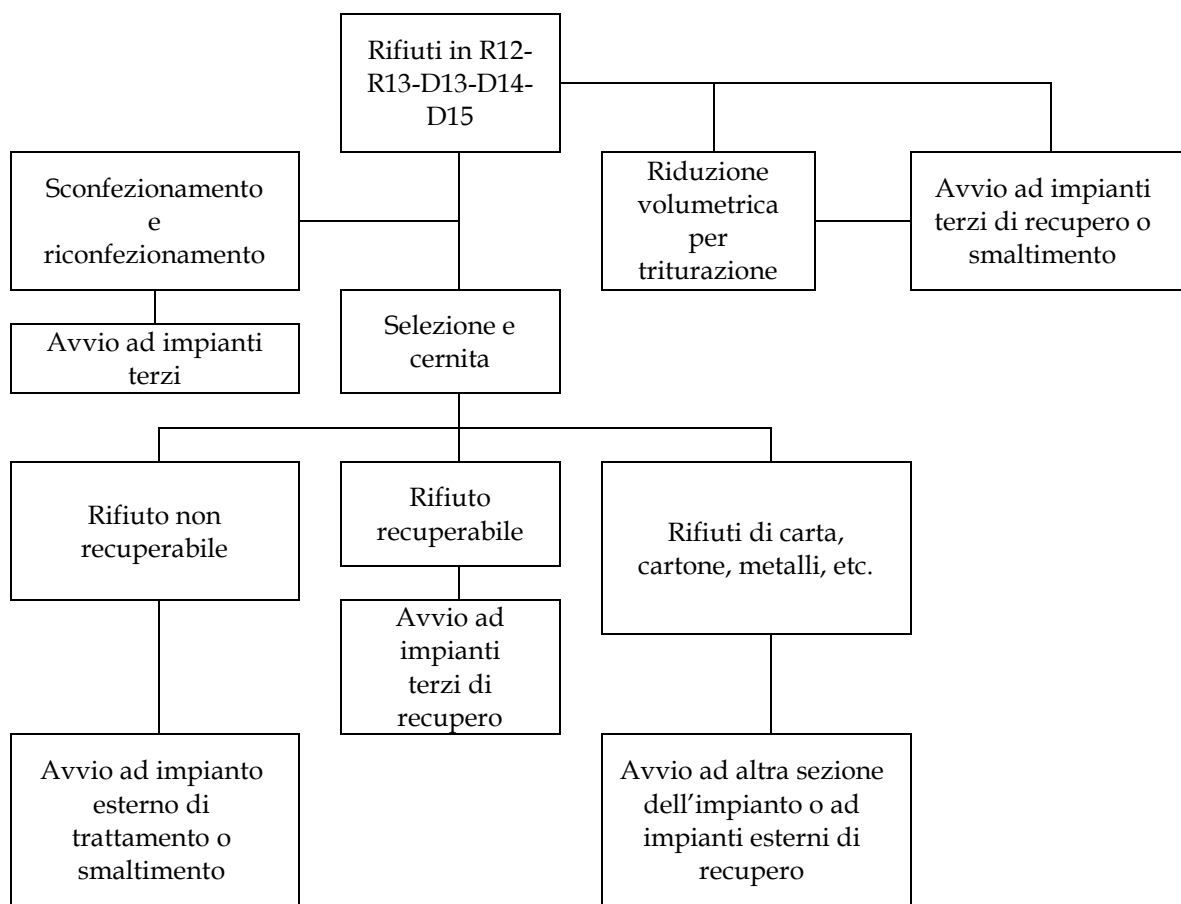
Per quanto attiene l'inquinamento acustico prodotto, considerati i limiti di zona e gli orari di lavoro, i livelli di rumore immessi in ambiente esterno rispetteranno i limiti imposti dalla vigente normativa.

Per quanto concerne invece le emissioni di polveri, saranno captate ed abbattute dal sistema di aspirazione ed abbattimento a servizio della zona 3.

- Linea rifiuti in R13-D15 da sottoporre eventualmente anche alle operazioni R12-D13-D14 (messa in riserva o deposito preliminare, selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento, eventuale riduzione volumetrica per triturazione)

Modalità di gestione

I rifiuti giunti presso l’impianto, dopo la verifica della conformità con quanto riportato nel formulario di accompagnamento e nelle analisi chimico fisiche di caratterizzazione, saranno accettati e stoccati nell’area dell’impianto all’uopo dedicata e, quindi, trattati secondo il seguente schema di flusso:



Area di esecuzione delle attività

Le attività di selezione e cernita e di sconfezionamento e riconfezionamento, saranno eseguite nella zona 3 così come le attività di riduzione volumetrica per triturazione.

Rifiuti in ingresso alla linea

Alla linea vengono alimentati i rifiuti riportati nella seguente tabella.

| CER | DESCRIZIONE |
|----------|---|
| 02 01 04 | rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi) |
| 04 01 01 | carniccio e frammenti di calce |
| 04 01 08 | cuoio conciato (scarti, cascami, ritagli, polveri di lucidatura) contenenti cromo |
| 15 01 02 | imballaggi in plastica |
| 15 01 03 | imballaggi in legno |
| 15 01 05 | imballaggi in materiali compositi |
| 15 01 06 | imballaggi in materiali misti |
| 17 02 01 | legno |
| 17 02 03 | plastica |
| 19 12 04 | plastica e gomma |
| 19 12 07 | legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06 |
| 20 01 38 | legno, diverso da quello di cui alla voce 20 01 37 |
| 20 01 39 | plastica |
| 20 03 07 | rifiuti ingombranti |

Rifiuti in uscita dalla linea

Tenendo conto dello schema di flusso sopra riportato, i rifiuti giunti presso l'impianto possono:

- ❖ essere avviati presso impianti esterni di recupero o smaltimento – in tal caso, i rifiuti in uscita avranno lo stesso codice CER dei rifiuti in ingresso;
- ❖ essere avviati alla riduzione volumetrica per triturazione – in tal caso i rifiuti in uscita avranno lo stesso codice CER dei rifiuti in ingresso;
- ❖ essere avviati alle attività di sconfezionamento e riconfezionamento ovvero per rifiuti provenienti dallo stesso produttore ed aventi stesso codice CER contenuti in confezioni di piccolo volume, si procederà allo svuotamento dei contenitori ed al riconfezionamento in contenitori di maggiore volume. Gli imballaggi risultanti dalle operazioni di riconfezionamento, verranno caricati sul registro di carico e scarico. I rifiuti in uscita avranno lo stesso codice CER dei rifiuti in ingresso;
- ❖ essere avviati al trattamento di selezione e cernita. Da tale trattamento, avranno origine più rifiuti ai quali sarà attribuito il codice CER più appropriato scelto fra quelli della famiglia 19.xx.xx. Tali rifiuti saranno avviati ad altra sezione dell'impianto o direttamente ad impianti terzi di smaltimento o recupero.

Bilancio di materia delle attività svolte

Nella seguente tabella si riporta il bilancio di materia dei rifiuti oggetto di trattamento per ogni tonnellata trattata/gestita

| Tipologia di trattamento/gestione | Quantità in ingresso | Quantità in uscita |
|--|-----------------------------|--|
| Messa in riserva o deposito temporaneo | 1 t | 1 t |
| Sconfezionamento e riconfezionamento | 1 t | 1 t |
| Selezione e cernita | 1 t | 0,8 – 0,95 t (tipologia di partenza con codice 1912xy) 0,05 - 0,2 t (altri rifiuti con codice 1912xy) |
| Triturazione a valle della selezione e cernita | 1 t | 0,8 – 0,95 t (tipologia di partenza con codice 1912xy) 0,05 - 0,2 t (altri rifiuti con codice 1912xy) |
| Triturazione sul tal quale | 1 t | 1 t |

Consumi di prodotti chimici

Non è previsto l'utilizzo di prodotti chimici.

Consumi energetici

I consumi energetici si hanno nelle seguenti fasi:

- ✓ movimentazione all'interno dell'impianto;
- ✓ triturazione.

Selezione e cernita

L'attività di selezione e cernita viene svolta manualmente dagli addetti.

Movimentazione

Per la movimentazione dei materiali all'interno dell'impianto effettuato con pala meccanica o muletto o escavatore, si ha un consumo medio di **0.5 litri di gasolio per tonnellata** movimentata.

Triturazione

Il trituratore ha un consumo medio di **0.5 litri di gasolio per tonnellata tritata**.

Inquinamento prodotto durante le lavorazioni

Durante lo svolgimento delle attività di lavorazione dei rifiuti, si hanno i seguenti impatti sull'ambiente:

- *rumore* – dovuto alle macchine operatrici;
- *emissione di polveri* – durante la fase di selezione e cernita dei rifiuti polverulenti (la fase di stoccaggio viene effettuata in contenitori perfettamente chiusi) e durante la fase di triturazione.

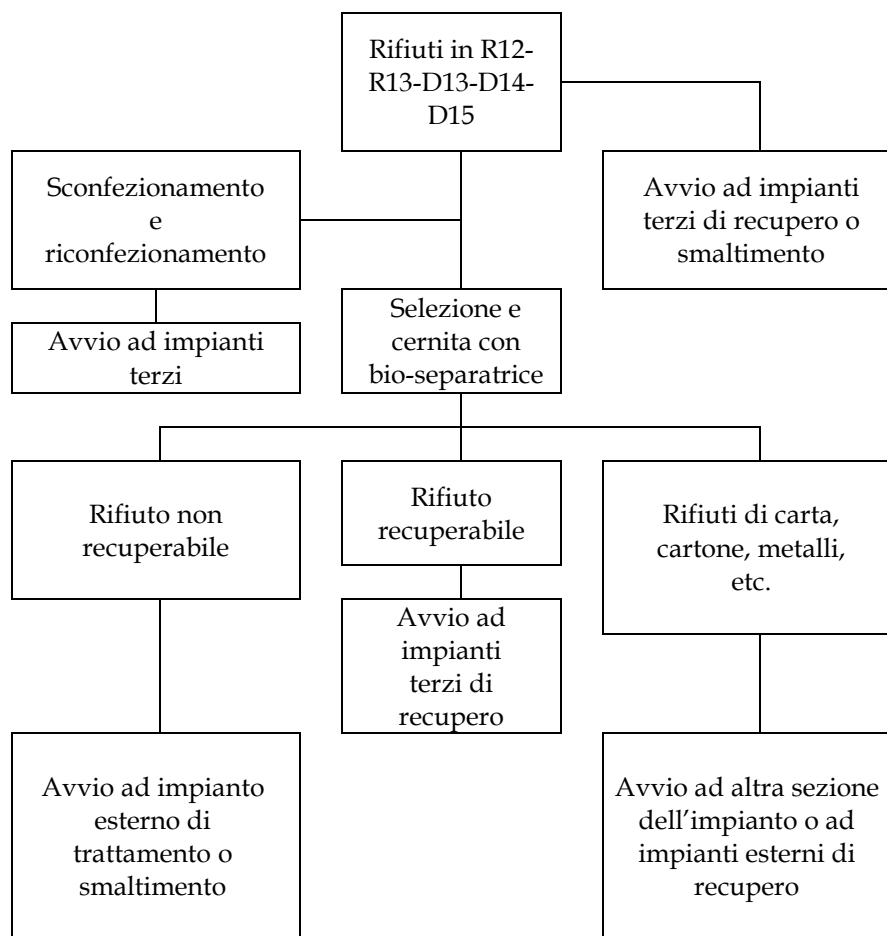
Per quanto attiene l'inquinamento acustico prodotto, considerati i limiti di zona e gli orari di lavoro, i livelli di rumore immessi in ambiente esterno rispetteranno i limiti imposti dalla vigente normativa.

Per quanto concerne invece le emissioni di polveri, saranno captate ed abbattute dal sistema di aspirazione ed abbattimento a servizio della zona 3.

- **Linea rifiuti in R13-D15 da sottoporre eventualmente anche alle operazioni R12-D13-D14 (messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita con macchina bio-separatrice, sconfezionamento e riconfezionamento)**

Modalità di gestione

I rifiuti giunti presso l'impianto, dopo la verifica della conformità con quanto riportato nel formulario di accompagnamento e nelle analisi chimico fisiche di caratterizzazione, saranno accettati e stoccati nell'area dell'impianto all'uopo dedicata e, quindi, trattati secondo il seguente schema di flusso:



Area di esecuzione delle attività

Le attività di selezione e cernita con macchina bio-separatrice e di sconfezionamento e riconfezionamento, saranno eseguite nella zona 20.

Rifiuti in ingresso alla linea

Alla linea saranno avviati i seguenti rifiuti:

| | |
|----------|--|
| 20 01 08 | rifiuti biodegradabili di cucine e mense |
| 20 02 01 | rifiuti biodegradabili |
| 20 02 03 | altri rifiuti non biodegradabili |
| 20 03 01 | rifiuti urbani non differenziati |

Rifiuti in uscita dalla linea

Si hanno le seguenti possibilità di codici in uscita dall'impianto:

- ❖ se i rifiuti verranno avviati senza lavorazione agli impianti terzi di recupero o smaltimento, manterranno il codice in ingresso all'impianto;
- ❖ se verranno sottoposti a selezione e cernita con macchina bio-separatrice, dall'operazione avranno origine rifiuti identificati con il codice della famiglia 19.xx.xx.
- ❖ essere avviati alle attività di sconfezionamento e riconfezionamento ovvero per rifiuti provenienti dallo stesso produttore ed aventi stesso codice CER contenuti in confezioni di piccolo volume, si procederà allo svuotamento dei contenitori ed al riconfezionamento in contenitori di maggiore volume. Gli imballaggi risultanti dalle operazioni di riconfezionamento, verranno caricati sul registro di carico e scarico. I rifiuti in uscita avranno lo stesso codice CER dei rifiuti in ingresso;

Bilancio di materia delle attività svolte

La bioseparatrice utilizzata è una TIGER HS 640 in grado di eseguire una accurata separazione fra le plastiche presenti nel rifiuto e la matrice organica che ad esse aderisce: in dettaglio, nella fase di pretrattamento, dopo il trituratore apri sacco, un vaglio stellare separa i contaminanti (essenzialmente plastiche) dalla matrice organica.

La matrice organica ottenuta dalla bioseparatrice, viene inviata ad impianti terzi.

Gli eventuali colaticci dalle attività di bioseparazione, vengono raccolti ed inviati ad impianti terzi.

Nella seguente tabella si riporta il bilancio di materia dei rifiuti oggetto di trattamento per ogni tonnellata trattata/gestita

| Tipologia di trattamento/gestione | Quantità in ingresso | Quantità in uscita |
|--|----------------------|--|
| Messa in riserva o deposito temporaneo | 1 t | 1 t |
| Sconfezionamento e riconfezionamento | 1 t | 1 t |
| Selezione e cernita con macchina bio-separatrice | 1 t | 0,94 t (tipologia di partenza con codice 1912xy) 0,06 t (altri rifiuti con codice 1912xy) |

Consumi di prodotti chimici

Non è previsto l'utilizzo di prodotti chimici.

Consumi energetici

Selezione e cernita

L'attività di selezione e cernita sarà svolta con macchina bio-separatrice con un consumo di circa 12 kWh per Mg di rifiuto trattato.

Movimentazione

Per la movimentazione dei materiali all'interno dell'impianto effettuato con pala meccanica o muletto o escavatore, si ha un consumo medio di **0.5 litri di gasolio per tonnellata** movimentata.

Inquinamento prodotto durante le lavorazioni

Durante lo svolgimento delle attività si hanno i seguenti impatti sull'ambiente:

- *rumore* - dovuto alle macchine operatrici, al vaglio ed al trituratore;
- *emissione di sostanze odorigene* - durante la fase di bio-separazione.

Per quanto attiene l'inquinamento acustico prodotto, considerati i limiti di zona e gli orari di lavoro, i livelli di rumore immessi in ambiente esterno rispetteranno i limiti imposti dalla vigente normativa.

Per quanto attiene le emissioni di sostanze odorigene, sarà installato uno scrubber a doppio stadio acido - base avente le seguenti caratteristiche:

portata di aspirazione 9000 mc/h

stadio acido

- numero di letti flottanti 2;
- velocità di attraversamento 3.5 m/s;
- altezza di ogni letto flottante 0.5 m;
- portata di liquido ricircolato 10.8 mc;

- perdite di carico < 3.0 kPa;
- nebulizzazione spruzzatori da 10 µm con raggio di copertura sovrapposto del 30%;
- soluzione abbattente soluzione acida per acido solforico al 5%;

stadio basico

- numero di letti flottanti 2;
- velocità di attraversamento 3.5 m/s;
- altezza di ogni letto flottante 0.5 m;
- portata di liquido ricircolato 10.8 mc;
- perdite di carico < 3.0 kPa;
- nebulizzazione spruzzatori da 10 µm con raggio di copertura sovrapposto del 30%;
- soluzione abbattente soluzione di idrossido di sodio;

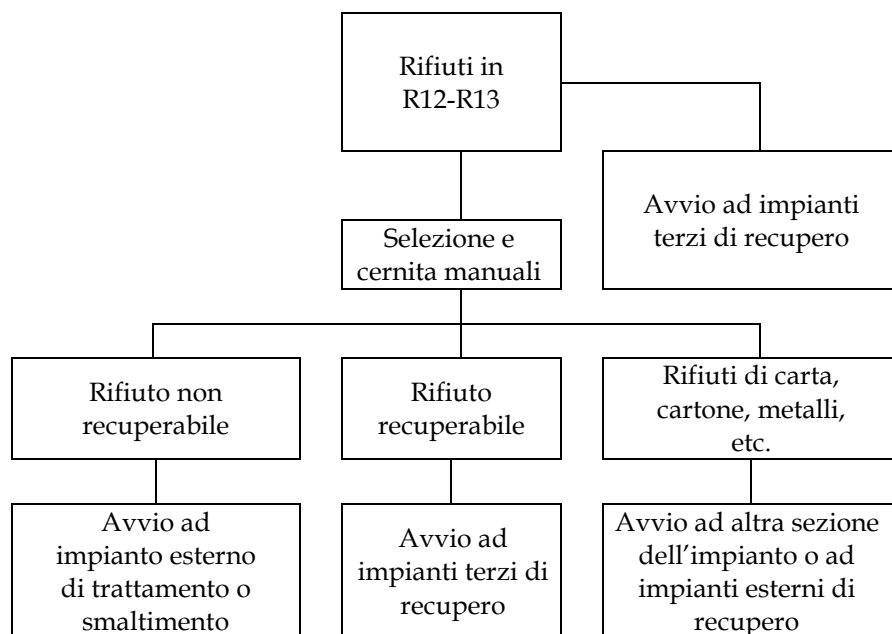
inoltre il sistema sarà dotato di:

- Separatore di gocce tra lo stadio acido e quello basico/ossidativo;
- separatore di gocce prima dell'immissione in atmosfera;
- un misuratore di pH e di redox;
- vasca di stoccaggio del fluido;
- dosaggio automatico dei reagenti;
- reintegro automatico della soluzione fresca abbattente.

- **Linea rifiuti in R13 - R12 (messa in riserva con eventuale selezione e cernita)**

Modalità di gestione

I rifiuti giunti presso l'impianto, dopo la verifica della conformità con quanto riportato nel formulario di accompagnamento e nelle analisi chimico fisiche di caratterizzazione, saranno accettati e stoccati nell'area dell'impianto all'uopo dedicata in attesa di essere avviati ad impianti terzi di recupero o smaltimento.



Area di esecuzione delle attività

Le attività di selezione e cernita saranno eseguite nella zona 3.

Rifiuti in ingresso alla linea

| CER | DESCRIZIONE |
|----------|--|
| 02 01 10 | rifiuti metallici |
| 03 01 05 | segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04 |
| 03 03 08 | scarti della selezione di carta e cartone destinati ad essere riciclati |
| 08 03 18 | toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17 |
| 10 10 03 | scorie di fusione |
| 10 10 06 | forme e anime da fonderia non utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 05 |
| 10 10 08 | forme e anime da fonderia utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 07 |
| 10 11 03 | scarti di materiali in fibra a base di vetro |
| 10 11 12 | rifiuti di vetro diversi da quelli di cui alla voce 10 11 11 |
| 11 05 01 | zinco solido |
| 11 05 02 | ceneri di zinco |
| 12 01 01 | limatura e trucioli di materiali ferrosi |
| 12 01 02 | polveri e particolato di materiali ferrosi |
| 12 01 03 | limatura e trucioli di materiali non ferrosi |
| 15 01 07 | imballaggi in vetro |
| 16 01 03 | pneumatici fuori uso |
| 16 01 12 | pastiglie per freni, diverse da quelle di cui alla voce 16 01 11 |
| 16 01 16 | serbatoi per gas liquido |
| 16 01 17 | metalli ferrosi |
| 16 01 18 | metalli non ferrosi |
| 16 01 20 | vetro |
| 16 02 14 | apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13 |
| 16 05 05 | gas in contenitori a pressione, diversi da quelli di cui alla voce 16 05 04 |
| 16 06 04 | batterie alcaline (tranne 16 06 03) |
| 16 06 05 | altre batterie ed accumulatori |
| 16 08 01 | catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, palladio, iridio o platino (tranne 16 08 07) |
| 17 03 02 | miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 |

| | |
|----------|--|
| 17 04 11 | cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10 |
| 17 05 04 | terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 |
| 17 05 08 | pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17 05 07 |

Rifiuti in uscita dalla linea

Si hanno le seguenti possibilità di codici in uscita dall'impianto:

- ❖ se i rifiuti verranno avviati senza lavorazione agli impianti terzi di recupero, manterranno il codice in ingresso all'impianto;
- ❖ se verranno sottoposti a selezione e cernita, dall'operazione avranno origine rifiuti identificati con il codice della famiglia 19.xx.xx.

Bilancio di materia delle attività svolte

Nella seguente tabella si riporta il bilancio di materia dei rifiuti oggetto di trattamento per ogni tonnellata trattata/gestita

| Tipologia di trattamento/gestione | Quantità in ingresso | Quantità in uscita |
|--|-----------------------------|--|
| Messa in riserva | 1 t | 1 t |
| Selezione e cernita | 1 t | 0,8 – 0,95 t (tipologia di partenza con codice 1912xy) 0,05 - 0,2 t (altri rifiuti con codice 1912xy) |

Consumi di prodotti chimici

Non è previsto l'utilizzo di prodotti chimici.

Consumi energetici

Selezione e cernita

L'attività di selezione e cernita sarà svolta manualmente.

Movimentazione

Per la movimentazione dei materiali all'interno dell'impianto effettuato con pala meccanica o muletto o escavatore, si ha un consumo medio di **0.5 litri di gasolio per tonnellata** movimentata.

Inquinamento prodotto durante le lavorazioni

Durante lo svolgimento delle attività si hanno i seguenti impatti sull'ambiente:

- *rumore* – dovuto alle macchine operatrici;

- *emissione di polveri* - durante la fase di selezione e cernita dei rifiuti polverulenti (la fase di stoccaggio viene effettuata in contenitori perfettamente chiusi).

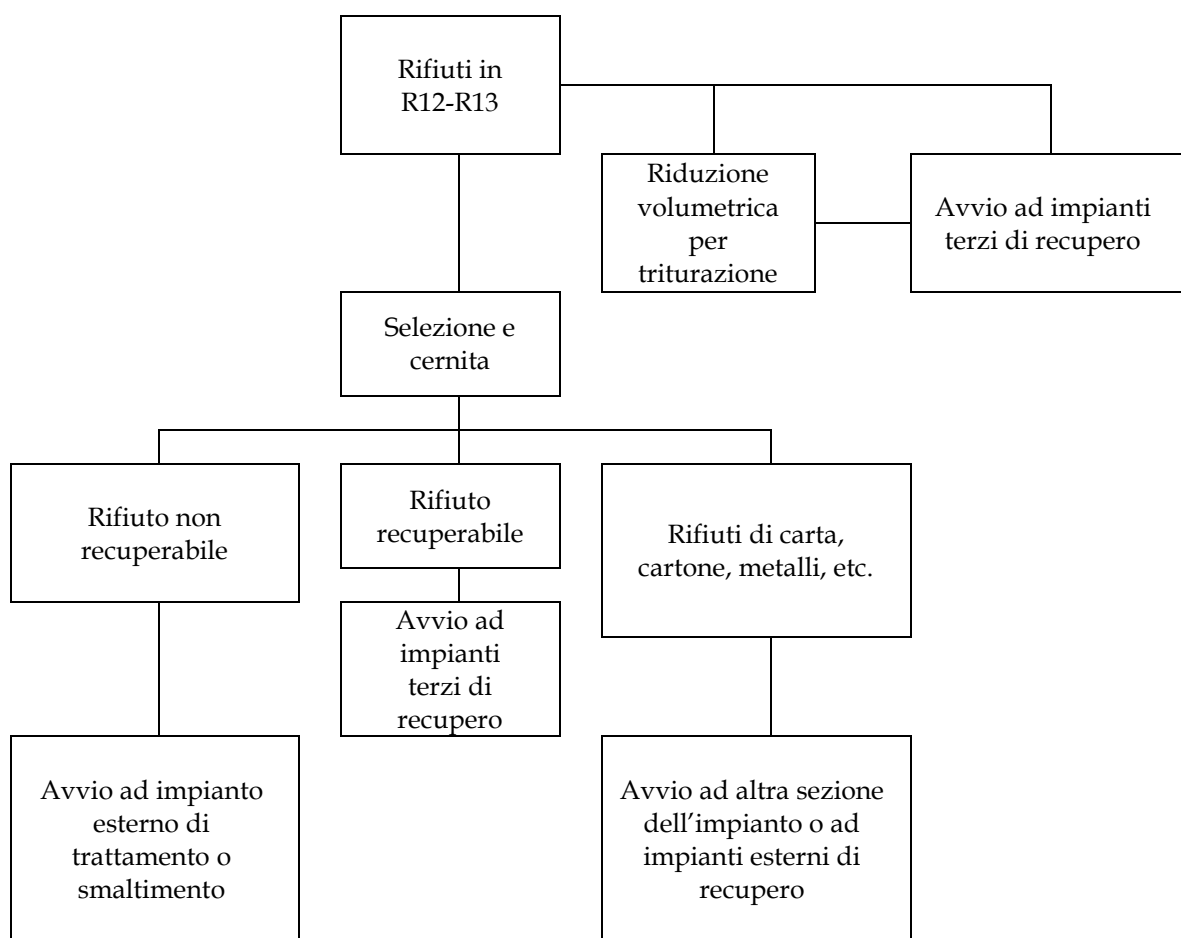
Per quanto attiene l'inquinamento acustico prodotto, considerati i limiti di zona e gli orari di lavoro, i livelli di rumore immessi in ambiente esterno rispetteranno i limiti imposti dalla vigente normativa.

Per quanto concerne invece le emissioni di polveri, saranno captate ed abbattute dal sistema di aspirazione ed abbattimento a servizio della zona 3.

- **Linea rifiuti in R12 - R13 (messa in riserva con eventuale selezione e cernita ed eventuale riduzione volumetrica per triturazione)**

Modalità di gestione

I rifiuti giunti presso l'impianto, dopo la verifica della conformità con quanto riportato nel formulario di accompagnamento e nelle analisi chimico fisiche di caratterizzazione, saranno accettati e stoccati nell'area dell'impianto all'uopo dedicata in attesa di essere avviati ad impianti terzi di recupero o smaltimento.



Area di esecuzione delle attività

Le attività di selezione e cernita saranno eseguite nella zona 3.

Rifiuti in ingresso alla linea

| CER | DESCRIZIONE |
|----------|-------------------------------|
| 03 01 01 | scarti di corteccia e sughero |
| 03 03 01 | Scarti di corteccia e legno |
| 07 02 13 | rifiuti plastici |
| 16 01 19 | plastica |

Rifiuti in uscita dalla linea

Tenendo conto dello schema di flusso sopra riportato, i rifiuti giunti presso l'impianto possono:

- ❖ essere avviati presso impianti esterni di recupero - in tal caso, i rifiuti in uscita avranno lo stesso codice CER dei rifiuti in ingresso;
- ❖ essere avviati alla riduzione volumetrica per triturazione - in tal caso i rifiuti in uscita avranno lo stesso codice CER dei rifiuti in ingresso;
- ❖ essere avviati al trattamento di selezione e cernita. Da tale trattamento, avranno origine più rifiuti ai quali sarà attribuito il codice CER più appropriato scelto fra quelli della famiglia 19.xx.xx. Tali rifiuti saranno avviati ad altra sezione dell'impianto o direttamente ad impianti terzi di smaltimento o recupero.

Bilancio di materia delle attività svolte

Nella seguente tabella si riporta il bilancio di materia dei rifiuti oggetto di trattamento per ogni tonnellata trattata/gestita

| Tipologia di trattamento/gestione | Quantità in ingresso | Quantità in uscita |
|--|----------------------|--|
| Messa in riserva o deposito temporaneo | 1 t | 1 t |
| Selezione e cernita | 1 t | 0,8 – 0,95 t (tipologia di partenza con codice 1912xy) 0,05 - 0,2 t (altri rifiuti con codice 1912xy) |
| Triturazione a valle della selezione e cernita | 1 t | 0,8 – 0,95 t (tipologia di partenza con codice 1912xy) 0,05 - 0,2 t (altri rifiuti con codice 1912xy) |
| Triturazione sul tal quale | 1 t | 1 t |

Consumi di prodotti chimici

Non è previsto l'utilizzo di prodotti chimici.

Consumi energetici

I consumi energetici si hanno nelle seguenti fasi:

- ✓ movimentazione all'interno dell'impianto;
- ✓ triturazione.

Selezione e cernita

L'attività di selezione e cernita viene svolta manualmente dagli addetti.

Movimentazione

Per la movimentazione dei materiali all'interno dell'impianto effettuato con pala meccanica o muletto o escavatore, si ha un consumo medio di **0.5 litri di gasolio per tonnellata** movimentata.

Triturazione

Il trituratore ha un consumo medio di **0.5 litri di gasolio per tonnellata triturata**.

Inquinamento prodotto durante le lavorazioni

Durante lo svolgimento delle attività di lavorazione dei rifiuti, si hanno i seguenti impatti sull'ambiente:

- *rumore* - dovuto alle macchine operatrici;
- *emissione di polveri* - durante la fase di selezione e cernita dei rifiuti polverulenti (la fase di stoccaggio viene effettuata in contenitori perfettamente chiusi) e durante la fase di triturazione.

Per quanto attiene l'inquinamento acustico prodotto, considerati i limiti di zona e gli orari di lavoro, i livelli di rumore immessi in ambiente esterno rispetteranno i limiti imposti dalla vigente normativa.

Per quanto concerne invece le emissioni di polveri, saranno captate ed abbattute dal sistema di aspirazione ed abbattimento a servizio della zona 3.

- **Linea rifiuti in D8 - D9 - D15**

Modalità di gestione

I rifiuti giunti presso l'impianto, dopo la verifica della conformità con quanto riportato nel formulario di accompagnamento e nelle analisi chimico fisiche di

caratterizzazione, saranno accettati e stoccati nell'area dell'impianto all'uopo dedicata in attesa di essere avviati al trattamento chimico fisico e biologico.

Area di esecuzione delle attività

Le attività saranno eseguite nell'impianto di trattamento.

Rifiuti in ingresso alla linea

| CER | DESCRIZIONE |
|------------|---|
| 02 02 01 | fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia |
| 02 02 04 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti |
| 02 03 01 | fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione |
| 02 03 05 | fanghi da trattamento in loco degli effluenti |
| 02 04 03 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti |
| 02 05 02 | fanghi da trattamento in loco degli effluenti |
| 02 06 03 | fanghi da trattamento in loco degli effluenti |
| 02 07 01 | rifiuti prodotti dalle operazioni di lavaggio, pulizia e macinazione della materia prima |
| 02 07 05 | fanghi da trattamento in loco degli effluenti |
| 03 03 09 | fanghi di scarto contenenti carbonato di calcio |
| 04 01 04 | liquido di concia contenente cromo |
| 04 01 05 | liquido di concia non contenente cromo |
| 04 01 06 | fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti cromo |
| 04 01 07 | fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, non contenenti cromo |
| 05 01 10 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 05 01 09 |
| 05 01 13 | fanghi residui dell'acqua di alimentazione delle caldaie |
| 06 05 03 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 06 05 02 |
| 07 02 12 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 02 11 |
| 08 01 16 | fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 15 |
| 08 01 20 | sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 19 |
| 08 02 02 | fanghi acquosi contenenti materiali ceramici |
| 08 02 03 | sospensioni acquose contenenti materiali ceramici |
| 08 03 07 | fanghi acquosi contenenti inchiostro |
| 08 03 08 | rifiuti liquidi acquosi contenenti inchiostro |
| 08 03 15 | fanghi di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 14 |
| 08 04 16 | rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 15 |
| 10 01 21 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 20 |
| 10 01 23 | fanghi acquosi da operazioni di pulizia caldaie, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 22 |
| 10 12 13 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti |
| 11 01 12 | soluzioni acquose di lavaggio, diverse da quelle di cui alla voce 10 01 11 |
| 16 10 02 | Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 01 |
| 19 06 03 | liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani |
| 19 06 05 | liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale |
| 19 07 03 | percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 19 07 02 |
| 19 09 02 | fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua |
| 19 13 06 | fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 05 |
| 19 13 08 | rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento |

| | |
|----------|---------------------------------------|
| | delle acque di falda, diversi |
| 20 03 04 | fanghi delle fosse settiche |
| 20 03 06 | rifiuti della pulizia delle fognature |

Rifiuti in uscita dalla linea

Se gestiti in sola D15, i rifiuti in uscita manterranno il codice in ingresso.

Se saranno sottoposti al trattamento chimico fisico e biologico, perderanno la connotazione di rifiuto e saranno scaricati in fogna.

Sulle acque da scaricare saranno effettuate le seguenti determinazioni analitiche:

| PARAMETRO | Frequenza di monitoraggio |
|---|----------------------------------|
| pH | Giornaliera |
| Colore | Giornaliera |
| Odore | Giornaliera |
| Materiali grossolani | Giornaliera |
| Solidi sospesi totali | Settimanale |
| BOD ₅ | Giornaliera |
| COD | Giornaliera |
| Alluminio | Giornaliera |
| Arsenico | Settimanale |
| Boro | Settimanale |
| Cadmio | Settimanale |
| Cromo totale | Settimanale |
| Cromo VI | Settimanale |
| Ferro | Settimanale |
| Manganese | Settimanale |
| Mercurio | Settimanale |
| Nichel | Settimanale |
| Piombo | Settimanale |
| Rame | Settimanale |
| Zinco | Settimanale |
| Cianuri (come CN) | Ogni 15 giorni |
| Solfuri (come H ₂ S) | Giornaliera |
| Solfiti (come SO ₃) | Giornaliera |
| Solfati (come SO ₄) | Giornaliera |
| Cloruri | Giornaliera |
| Fluoruri | Giornaliera |
| Tensioattivi | Giornaliera |
| Azoto ammoniacale (come NH ₄) | Settimanale |
| Azoto nitroso (come N) | Settimanale |
| Azoto nitrico (come N) | Settimanale |
| Fosforo totale (come P) | Settimanale |
| Saggio di tossicità | Giornaliera |

| | |
|---------------|----------------|
| HOI | Quadrimestrale |
| PFOA | Semestrale |
| PFOS | Semestrale |
| TOC | Settimanale |
| Indice fenoli | Settimanale |

Processo di trattamento

I rifiuti vengono avviati alla sezione di omogeneizzazione costituita essenzialmente da due vasche della capacità di circa 60 m³ equipaggiate con dei mixer in grado di tenere l'acqua in costante agitazione al fine.

Dalla sezione di omogeneizzazione i reflui sono trasferiti, per mezzo di pompe sommerse, alla sezione di accumulo aerato, preossidazione ed omogeneizzazione costituita da due vasche della capacità di circa 70 m³ equipaggiate con una soffiante, collegata a diffusori sommersi "a bolle grosse", allo scopo di procedere con una pre-ossigenazione del refluo da trattare. Detta azione oltre a migliorare ulteriormente l'omogeneizzazione del refluo consente di avere i seguenti vantaggi:

- preflocculazione di ioni Fe e Mn sotto forma di ossidi;
- aumento della capacità tamponante dell'impianto nei riguardi di punte o cali improvvisi della concentrazione di inquinanti;
- eliminazione di fenomeni settici;
- abbattimento di una aliquota del BOD5 (20 - 30 %) influente (la parte più velocemente degradabile), e quindi del COD, ad opera di microrganismi in fase dispersa;
- abbattimento di un'aliquota di azoto ammoniacale, se presente, per "stripping" in corrente d'aria attraverso pompe sommerse il refluo è inviato alla sezione successiva.

Le acque provenienti dalla sezione di accumulo ossigenato e preossidazione sono inviate a due trattamenti primari posti in serie costituiti da un grigliatore e da un flottatore. Il primo svolge la funzione di rimuovere eventuali corpi grossolani eventualmente presenti attraverso un'operazione di grigliatura in continuo; il secondo invece, attraverso l'azione di bolle di aria immesse nel flusso di acqua da trattare, e con l'aiuto di un flocculante, svolge un'azione disoleatrice fine.

Dopo i trattamenti primari il liquame è inviato alla sezione di trattamento biologico che è del tipo ad aerazione intermittente, per la riduzione del carico organico influente mediante bio-elaborazione della sostanza organica disciolta e sospesa, per l'eliminazione di altri inquinanti organici quali azoto e fosforo e per la riduzione parziale della carica batterica.

Esso è costituito da un reattore CSTR a biomassa sospesa con sistema "nitro - denitro" ad aerazione intermittente di circa 40 m³; le principali reazioni di ossidoriduzione coinvolte riguardano la biodegradazione del carbonio organico e la riduzione del contenuto di Azoto mediante nitrificazione dell'ammoniaca e denitrificazione dell'azoto nitrico.

Il comparto di trattamento biologico a fanghi attivi con biomassa sospesa ad aerazione intermittente, provvede alle seguenti necessità depurative dei liquami influenti:

- 1) Rimozione del COD e BOD5 per assimilazione da parte dei microrganismi come substrato biodegradabile, per bioadsorbimento e bioflocculazione.
- 2) Rimozione dell'azoto (NTK), con il sistema della nitrificazione e denitrificazione biologica ed utilizzando, come riducente, la stessa sostanza organica biodegradabile presente nelle acque (sorgente interna di carbonio).
- 3) Riduzione del tenore di SSV (putrescibilità) presente nel fango grazie alla mineralizzazione" (digestione tecnica) che lo stesso subisce.

L'unità di trattamento biologico è costituita da un unico bioreattore in cui si alternano fasi di denitrificazione (condizioni anossiche con aerazione spenta) seguite da fasi di ossidazione - nitrificazione (condizioni aerobiche con aerazione attiva).

Durante la fase anossica di denitrificazione, i liquami grezzi ed i nitrati contenuti nel bioreattore reagiscono con i microrganismi "fanghi attivi" presenti.

Per meglio assicurare il mantenimento costante di condizioni anossiche la necessaria agitazione e miscelazione dei liquami e dei fanghi, durante la denitrificazione, è realizzata tramite agitatori sommersi con eliche a due pale, che eseguono il proprio compito senza provocare scambi di ossigeno con l'atmosfera.

Nella condizione successiva, essenzialmente di rimozione del carbonio e nitrificazione dell'azoto ammoniacale, si opera in presenza di ossigeno disciolto (condizioni aerobiche) e la miscelazione viene invece realizzata tramite insufflazione d'aria con cui si provvede anche a fornire l'ossigeno necessario sia per la nitrificazione sia per l'elaborazione biologica della sostanza organica.

All'interno del reattore CSTR a biomassa sospesa si provvede anche al dosaggio di un flocculante prima di inviare il liquame trattato al sedimentazione tipo Dortmund.

Infatti, il liquame depurato dopo il trattamento biologico passa nel comparto di sedimentazione che è costituito da una vasca a pianta quadrata e con fondo a tronco piramidale convergente al centro (decantatore tipo Dortmund).

Le acque sono alimentate, tramite apposita tubazione, all'interno di un deflettore centrale che le convoglia verso il fondo del manufatto e le costringe quindi a risalire verso la superficie liquida con velocità ascensionale minima e comunque inferiore alla velocità di sedimentazione delle particelle solide del fango che di conseguenza possono cadere verso il fondo, dove in definitiva si depositano.

Le acque così chiarificate, dopo aver raggiunto la superficie, sfiorano per troppo pieno e vengono raccolte in una serbatoio polmone prima di essere inviate al trattamento chimicofisico.

I fanghi di fondo invece vengono ripresi e ricircolati in continuo nelle vasche di trattamento biologico, ed in parte (fanghi di supero), periodicamente avviati ai comparti di trattamento successivo dei fanghi stessi.

Successiva alla fase del trattamento biologico e sedimentazione è presente la sezione di trattamento chimico fisico costituito essenzialmente da tre vasche da 1 m³ ognuna dove in sequenza si aggiunge calce, cloruro ferrico, polielettrolita ed acido cloridrico per la correzione del pH.

L'aggiunta di calce è regolata da un pH-metro che garantisce un valore di pH nella vasca fin sopra le 11 unità. L'innalzamento del pH assicura la precipitazione di tutti gli idrossidi metallici eventualmente formati durante le fasi aerobiche descritte in precedenza; inoltre, la presenza di ioni Ca⁺⁺ consente anche la

precipitazione dell'eventuale boro presente sotto forma di meta borato di calcio e dei fluoruri sotto forma di fluoruro di calcio.

Nella vasca successiva, si provvede all'aggiunta del cloruro ferrico per consentire la precipitazione dell'arsenico eventualmente presente nel refluo.

Infine, per consentire la separazione per decantazione dei composti insolubili formati, che si presentano per lo più sotto forma colloidale o di microflocchi, prima dell'ultima vasca viene aggiunto un polielettrolita anionico che favorisce la sedimentazione dei fanghi nella terza vasca.

L'acqua così chiarificata è inviata a dei sedimentatori a cono, per consentire l'ulteriore separazione dei fiocchi formati, prima di essere inviata alle fasi successive di filtrazione su sabbia e carboni attivi.

Le acque chiarificate in uscita dal precedente trattamento vengono fatte passare attraverso un filtro a quarzite ed uno a carbone attivo in pressione. Tale trattamento si rende necessario per "catturare" gli inquinanti che non sono stati sufficientemente rimossi nei trattamenti precedenti, in particolare quali tensioattivi, idrocarburi, oli residui e COD, soprattutto se presenti in forma disciolta. In conseguenza si otterrà un deciso miglioramento della qualità dell'effluente che presenterà, quindi, caratteristiche conformi a quelle richieste. Ciascun filtro è costituito da più strati di materiale (sabbia o carbone), supportati da un fondo drenante, attraversati dall'alto verso il basso dalla corrente da filtrare. La filtrazione si realizza con un processo ciclico discontinuo: il filtro viene mantenuto in esercizio finché le perdite di carico indotte dalle impurità raccolte hanno raggiunto un valore eccessivo: a questo punto, il flusso d'acqua inviato sul filtro viene interrotto e si procede al "lavaggio" del materiale filtrante, in controcorrente, a mezzo di apposita pompa. L'acqua di contro lavaggio di entrambi i filtri è costituita dallo stesso effluente depurato e, dopo il lavaggio, viene inviata nel bacino di accumulo ed equalizzazione. All'interno dell'impianto di depurazione sono presenti due linee identiche così da non essere costretti ad interrompere le operazioni di depurazione durante le fasi di contro lavaggio.

I fanghi prodotti durante le fasi depurative sono inviati alla linea di trattamento dei fanghi che consiste in un trattamento di disidratazione mediante filtropressa.

Consumi di prodotti chimici

I prodotti chimici utilizzati sono rappresentati da cloruro ferrico, flocculanti e calce con un consumo di circa 1.5 kg per m³ di rifiuto trattato.

Consumi energetici

Il consumo di energia è pari a circa 12 kWh/m³

Inquinamento prodotto durante le lavorazioni

Durante lo svolgimento delle attività si hanno i seguenti impatti sull'ambiente:

Emissione di sostanze odorigene

Per quanto attiene le emissioni di sostanze odorigene, queste saranno captate e trattate da uno scrubber a doppio stadio acido - base (che serve anche la macchina bioseparatrice) avente le seguenti caratteristiche:

portata di aspirazione 9000 mc/h

stadio acido

- numero di letti flottanti 2;
- velocità di attraversamento 3.5 m/s;
- altezza di ogni letto flottante 0.5 m;
- portata di liquido ricircolato 10.8 mc;
- perdite di carico < 3.0 kPa;
- nebulizzazione spruzzatori da 10 µm con raggio di copertura sovrapposto del 30%;
- soluzione abbattente soluzione acida per acido solforico al 5%;

stadio basico

- numero di letti flottanti 2;
- velocità di attraversamento 3.5 m/s;
- altezza di ogni letto flottante 0.5 m;
- portata di liquido ricircolato 10.8 mc;
- perdite di carico < 3.0 kPa;
- nebulizzazione spruzzatori da 10 µm con raggio di copertura sovrapposto del 30%;
- soluzione abbattente soluzione di idrossido di sodio;

inoltre il sistema sarà dotato di:

- Separatore di gocce tra lo stadio acido e quello basico/ossidativo;

- separatore di gocce prima dell'immissione in atmosfera;
- un misuratore di pH e di redox;
- vasca di stoccaggio del fluido;
- dosaggio automatico dei reagenti;
- reintegro automatico della soluzione fresca abbattente.

- Linea rifiuti in R13 e/o D15

Modalità di gestione

I rifiuti giunti presso l'impianto, dopo la verifica della conformità con quanto riportato nel formulario di accompagnamento e nelle analisi chimico fisiche di caratterizzazione, saranno accettati e stoccati nell'area dell'impianto all'uopo dedicata in attesa di essere avviati ad impianti terzi di recupero o smaltimento.

Rifiuti in ingresso alla linea

rifiuti non pericolosi

| CER | DESCRIZIONE |
|----------|---|
| 01 05 04 | fanghi e rifiuti di perforazione di pozzi per acque dolci |
| 02 03 03 | rifiuti prodotti dall'estrazione tramite solvente |
| 02 07 02 | rifiuti prodotti dalla distillazione di bevande alcoliche |
| 02 07 03 | rifiuti prodotti dai trattamenti chimici |
| 03 03 02 | fanghi di recupero dei bagni di macerazione (green liquor) |
| 03 03 05 | fanghi prodotti dai processi di disinchiostrazione nel riciclaggio della carta |
| 03 03 07 | scarti della separazione meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone |
| 03 03 10 | scarti di fibre e fanghi contenenti fibre, riempitivi e prodotti di rivestimento generati dai processi di separazione meccanica |
| 03 03 11 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 03 03 10 |
| 04 02 17 | tinture e pigmenti, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 16 |
| 04 02 20 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 19 |
| 05 01 14 | rifiuti prodotti dalle torri di raffreddamento |
| 06 03 14 | sali e loro soluzioni, diversi da quelli di cui alle voci 06 03 11 e 06 03 13 |
| 06 13 03 | nerofumo |
| 07 02 15 | rifiuti prodotti da additivi, diversi da quelli di cui alla voce 07 02 14 |
| 08 01 18 | fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 17 |
| 08 01 12 | pitture e vernici di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 11 |
| 08 02 01 | polveri di scarto di rivestimenti |
| 10 01 03 | ceneri leggere di torba e di legno non trattato |
| 10 01 15 | ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal coincenerimento, diverse da quelli di cui alla voce 10 01 14 |
| 10 01 17 | ceneri leggere prodotte dal coincenerimento, diverse da quelle di cui alla voce 10 01 16 |
| 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 |
| 10 03 16 | schiumature diverse da quelle di cui alla voce 10 03 15 |

| | |
|----------|--|
| 10 03 24 | rifiuti prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 23 |
| 10 06 04 | altre polveri e particolato |
| 10 06 10 | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 06 09 |
| 10 11 05 | polveri e particolato |
| 10 12 01 | residui di miscela non sottoposti a trattamento termico |
| 10 12 03 | polveri e particolato |
| 10 12 06 | stampi di scarto |
| 10 13 01 | residui di miscela non sottoposti a trattamento termico |
| 10 13 06 | polveri e particolato (eccetto quelli delle voci 10 13 12 e 10 13 13) |
| 12 01 04 | polveri e particolato di materiali non ferrosi |
| 16 01 15 | liquidi antigelo diversi da quelli di cui alla voce 16 01 14 |
| 16 05 09 | sostanze chimiche di scarto diverse da quelle di cui alle voci 16 05 06, 16 05 07 e 16 05 08 |
| 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 |
| 16 11 04 | altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti da processi metallurgici, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 03 |
| 16 11 06 | rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 05 |
| 17 05 06 | materiale di dragaggio, diversa da quella di cui alla voce 17 05 05 |
| 18 01 01 | oggetti da taglio (eccetto 18 01 03) |
| 18 01 02 | parti anatomiche ed organi incluse le sacche per il plasma e le riserve di sangue (tranne 18 01 03) |
| 18 01 07 | sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18 01 06 |
| 18 02 01 | oggetti da taglio (eccetto 18 02 02) |
| 18 02 03 | rifiuti che non devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni |
| 18 02 06 | sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18 02 05 |
| 19 01 12 | ceneri pesanti e scorie, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 11 |
| 19 01 14 | ceneri leggere, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 13 |
| 19 01 16 | polveri di caldaia, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 15 |
| 19 01 18 | rifiuti della pirolisi, diversi da quelli di cui alla voce 19 01 17 |
| 19 02 06 | fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, diversi da quelli di cui alla voce 19 02 05 |
| 19 06 04 | digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani |
| 19 06 06 | digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale |
| 19 08 05 | fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane |
| 19 08 12 | fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 11 |
| 19 08 14 | fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13 |
| 19 09 01 | rifiuti solidi prodotti dai processi di filtrazione e vaglio primari |
| 19 09 04 | carbone attivo esaurito |
| 19 09 05 | resine a scambio ionico saturate o esaurite |
| 19 09 06 | soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico |
| 19 10 04 | fluff - frazione leggera e polveri, diversi da quelli di cui alla voce 19 10 03 |
| 19 10 06 | altre frazioni, diverse da quelle di cui alla voce 19 10 05 |
| 19 12 10 | rifiuti combustibili (combustibile da rifiuti) |
| 19 12 12 | altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11 |
| 19 13 04 | fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 03 |
| 20 01 25 | oli e grassi commestibili |
| 20 01 28 | vernici, inchiostri, adesivi e resine diversi da quelli di cui alla voce 20 01 27 |
| 20 01 30 | detergenti diversi da quelli di cui alla voce 20 01 29 |
| 20 01 34 | batterie e accumulatori diversi da quelli di cui alla voce 20 01 33 |
| 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 |

rifiuti pericolosi

| CER | DESCRIZIONE |
|-----------|---|
| 01 04 07* | rifiuti contenenti sostanze pericolose , prodotti da trattamenti chimici e fisici di minerali non metalliferi |
| 03 01 04* | segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci contenenti sostanze pericolose |
| 03 02 01* | preservanti del legno contenenti composti organici non alogenati |
| 03 02 02* | prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti composti organici clorurati |
| 03 02 05* | altri prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti sostanze pericolose |
| 04 02 14* | rifiuti provenienti da operazioni di finitura, contenenti solventi organici |
| 04 02 16* | tinture e pigmenti, contenenti sostanze pericolose |
| 04 02 19* | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose |
| 05 01 03* | morchie da fondi di serbatoi |
| 05 01 15* | filtri di argilla esauriti |
| 06 01 03* | acido fluoridrico |
| 06 03 15* | ossidi metallici contenenti metalli pesanti |
| 06 13 01* | prodotti fitosanitari, agenti conservativi del legno ed altri biocidi inorganici |
| 06 13 02* | carbone attivato esaurito (tranne 06 07 02) |
| 06 13 05* | Fuliggine |
| 07 01 01* | soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri |
| 07 01 08* | altri fondi e residui di reazione |
| 07 02 04* | altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri |
| 07 02 07* | fondi e residui di reazione, alogenati |
| 07 04 13* | rifiuti solidi contenenti sostanze pericolose |
| 08 01 11* | pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose |
| 08 01 17* | fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose |
| 08 01 19* | sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose |
| 08 01 21* | Residui di pittura o di sverniciatori |
| 08 03 12* | scarti di inchiostro, contenenti sostanze pericolose |
| 08 03 16* | residui di soluzioni per incisione |
| 08 03 17* | toner per stampa esauriti, contenenti sostanze pericolose |
| 08 04 09* | adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose |
| 08 04 11* | fanghi di adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose |
| 08 04 15* | rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose |
| 08 05 01* | isocianati di scarto |
| 09 01 01* | soluzioni di sviluppo e soluzioni attivanti a base acquosa |
| 09 01 02* | soluzioni di sviluppo per lastre offset a base acquosa |
| 09 01 03* | soluzioni di sviluppo a base di solventi |
| 09 01 04* | soluzioni di fissaggio |
| 09 01 05* | soluzioni di lavaggio e soluzioni di arresto-fissaggio |
| 10 01 04* | Ceneri leggere do olio combustibile e polveri di caldaia |
| 10 01 09* | acido solforico |
| 10 01 14* | ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal coincenerimento, contenenti sostanze pericolose |
| 10 01 16* | ceneri leggere prodotte dal coincenerimento, contenenti sostanze pericolose |
| 10 07 07* | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli |
| 10 11 19* | rifiuti solidi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose |
| 11 01 05* | acidi di decappaggio |
| 11 01 06* | acidi non specificati altrimenti |
| 11 01 11* | soluzioni acquose di lavaggio, contenenti sostanze pericolose |
| 11 01 13* | rifiuti di sgrassaggio contenenti sostanze pericolose |
| 11 05 03* | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi |

| | |
|-----------|---|
| 11 05 04* | fondente esaurito |
| 12 01 08* | emulsioni e soluzioni per macchinari, contenenti alogeni |
| 12 01 09* | emulsioni e soluzioni per macchinari, non contenenti alogeni |
| 12 01 12* | cere e grassi esauriti |
| 12 01 16* | residui di materiale di sabbiatura, contenente sostanze pericolose |
| 12 01 18* | fanghi metallici (fanghi di rettifica, affilatura e lappatura) contenenti olio |
| 12 01 20* | corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, contenenti sostanze pericolose |
| 12 03 01* | soluzioni acquose di lavaggio |
| 13 02 08* | altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione |
| 14 06 01* | clorofluorocarburi, HCFC, HFC |
| 14 06 02* | altri solventi e miscele di solventi, alogenati |
| 14 06 03* | altri solventi e miscele di solventi |
| 14 06 04* | fanghi o rifiuti solidi, contenenti solventi alogenati |
| 14 06 05* | fanghi o rifiuti solidi, contenenti altri solventi |
| 15 01 10* | imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze |
| 15 01 11* | imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto), compresi i contenitori a pressione vuoti |
| 15 02 02* | assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose |
| 16 01 07* | filtri dell'olio |
| 16 01 08* | componenti contenenti mercurio |
| 16 01 09* | componenti contenenti PCB |
| 16 01 10* | componenti esplosivi (ad esempio "air bag") |
| 16 01 13* | liquidi per freni |
| 16 01 14* | liquidi antigelo contenenti sostanze pericolose |
| 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 |
| 16 02 09* | trasformatori e condensatori contenenti PCB |
| 16 02 10* | apparecchiature fuori uso contenenti PCB o da essi contaminate, diverse da quelle di cui alla voce 16 02 09 |
| 16 02 11* | apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HFC |
| 16 02 13* | apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 12 |
| 16 02 15* | componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso |
| 16 03 03* | rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose |
| 16 03 05* | rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose |
| 16 04 02* | fuochi artificiali di scarto |
| 16 04 03* | altri esplosivi di scarto |
| 16 05 04* | gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose |
| 16 05 06* | sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio |
| 16 05 07* | sostanze chimiche inorganiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose |
| 16 05 08* | sostanze chimiche organiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose |
| 16 06 01* | batterie al piombo |
| 16 06 02* | batterie al nichel-cadmio |
| 16 07 08* | rifiuti contenenti olio |
| 16 08 02* | catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione [3] pericolosi o composti di metalli di transizione pericolosi |
| 16 08 05* | catalizzatori esauriti contenenti acido fosforico |
| 16 08 07* | catalizzatori esauriti contaminati da sostanze pericolose |
| 16 10 01* | rifiuti liquidi acquosi, contenenti sostanze pericolose |
| 16 10 03* | concentrati acquosi, contenenti sostanze pericolose |
| 16 11 03* | altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, contenenti sostanze pericolose |
| 17 01 06* | miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose |
| 17 02 04* | vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati |
| 17 03 01* | miscele bituminose contenenti catrame di carbone |
| 17 03 03* | catrame di carbone e prodotti contenenti catrame |

| | |
|-----------|---|
| 17 04 09* | rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose |
| 17 04 10* | cavi, impregnati di olio, di catrame di carbone o di altre sostanze pericolose |
| 17 05 03* | terra e rocce, contenenti sostanze pericolose |
| 17 05 05* | materiale di dragaggio, contenente sostanze pericolose |
| 17 05 07* | pietrisco per massicciate ferroviarie, contenente sostanze pericolose |
| 17 06 03* | altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose |
| 17 08 01* | materiali da costruzione a base di gesso contaminati da sostanze pericolose |
| 17 09 01* | rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione, contenenti mercurio |
| 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) |
| 17 09 03* | altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose |
| 18 01 03* | rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni |
| 18 01 06* | sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose |
| 18 01 08* | medicinali citotossici e citostatici |
| 18 01 10* | rifiuti di amalgama prodotti da interventi odontoiatrici |
| 18 02 02* | rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni |
| 18 02 05* | sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose |
| 18 02 07* | medicinali citotossici e citostatici |
| 19 01 10* | carbone attivo esaurito, prodotto dal trattamento dei fumi |
| 19 01 13* | ceneri leggere, contenenti sostanze pericolose |
| 19 01 15* | polveri di caldaia, contenenti sostanze pericolose |
| 19 01 17* | rifiuti della pirolisi, contenenti sostanze pericolose |
| 19 02 04* | rifiuti premiscelati contenenti almeno un rifiuto pericoloso |
| 19 07 02* | percolato di discarica, contenente sostanze pericolose |
| 19 08 13* | fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali |
| 19 10 03* | fluff - frazione leggera e polveri, contenenti sostanze pericolose |
| 19 10 05* | altre frazioni, contenenti sostanze pericolose |
| 19 11 01* | filtri di argilla esauriti |
| 19 12 06* | legno contenente sostanze pericolose |
| 19 12 11* | altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose |
| 19 13 01* | rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, contenenti sostanze pericolose |
| 19 13 03* | fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, contenenti sostanze pericolose |
| 19 13 05* | fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose |
| 19 13 07* | rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose |
| 20 01 13* | Solventi |
| 20 01 14* | Acidi |
| 20 01 15* | sostanze alcaline |
| 20 01 17* | prodotti fotochimici |
| 20 01 19* | Pesticide |
| 20 01 21* | tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio |
| 20 01 23* | apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi |
| 20 01 26* | oli e grassi diversi da quelli di cui alla voce 20 01 25 |
| 20 01 27* | vernici, inchiostri, adesivi e resine contenenti sostanze pericolose |
| 20 01 29* | detergenti contenenti sostanze pericolose |
| 20 01 31* | medicinali citotossici e citostatici |
| 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 |
| 20 01 35* | apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da di cui alla voce 20 01 21 e 20 01 23, contenenti componenti pericolosi |
| 20 01 37* | legno, contenente sostanze pericolose |

Rifiuti in uscita dalla linea

Non essendo effettuata alcuna attività, i rifiuti in uscita manterranno il CER dei rifiuti in ingresso

Consumi di prodotti chimici

Non è previsto l'utilizzo di prodotti chimici.

Consumi energetici

Movimentazione

Per la movimentazione dei materiali all'interno dell'impianto effettuato con pala meccanica o muletto o escavatore, si ha un consumo medio di **0.5 litri di gasolio per tonnellata** movimentata.

- Attività di recupero R3 - sui rifiuti di carta e cartone

L'attività di recupero sarà effettuata nella zona 3.

I rifiuti CER 150101, 191201 e 200101, saranno recuperati secondo i dettami del D.M. 188/2020. In particolare si applicherà la seguente procedura:

Fase di accettazione dei rifiuti

- ✓ Si procederà all'esame della documentazione di corredo del carico dei rifiuti in ingresso (FIR/Allegato VII) ed all'eventuale campionamento ed analisi per escluderne la pericolosità (qualora si accerti la presenza di eventuali contaminazioni da sostanze pericolose);
- ✓ Si effettuerà il controllo visivo del carico di rifiuti in ingresso;
- ✓ Si procederà all'effettuazione di controlli supplementari, anche analitici, a campione ogniqualvolta l'analisi della documentazione e/o il controllo visivo indichino tale necessità;
- ✓ Si procederà alla pesatura e registrazione dei dati relativi al carico in ingresso;
- ✓ Si allocheranno i rifiuti nell'area dedicata.

Accettato il rifiuto, si procederà alla registrazione sul registro di carico e scarico.

Si procederà all'analisi merceologica almeno con cadenza annuale per ogni codice CER in ingresso.

Ogni campione da sottoporre ad analisi sarà suddiviso in n.2 aliquote di cui una da consegnare al laboratorio e una da conservare presso l'impianto di recupero o la sede legale.

I campioni saranno conservati per 1 anno presso l'impianto di recupero in maniera tale da garantirne la non alterazione delle caratteristiche chimico-fisiche di carta e cartone recuperati per consentire l'eventuale ripetizione delle analisi.

Attività di recupero

Si procederà alla selezione e cernita manuali per l'allontanamento di tutte le sostanze estranee ed alla compattazione mediante pressatura.

Le attività di recupero saranno effettuate da personale opportunamente formato.

La MPS ottenuta dalla lavorazione, risulterà conforme alle specifiche delle norme UNI-EN 643.

In particolare, presenterà le seguenti caratteristiche:

- impurezze quali metalli, sabbie e materiali da costruzione, materiali sintetici, carta e cartoni collati, vetro, carte prodotte con fibre sintetiche, tessili, legno, pergamena vegetale e pergamino nonché altri materiali estranei, max 1% come somma totale;
- carta carbone, formaldeide non superiore allo 0,1% in peso; fenolo non superiore allo 0,1% in peso;
- PCB + PCT <25 ppm

Tutto il processo di recupero sarà certificato ai sensi della norma UNI EN ISO 9001:2015.

Formazione dei lotti

La carta e cartone recuperati "End of Waste" saranno stoccati in area dedicata e suddivisi per lotti (max 5.000 Mg per ciascun lotto) - esempio: lotto n.1- gruppo 1 - codice 1.04.00 identificando ciascun lotto con apposita cartellonistica o identificando ciascuna balla con apposita etichetta.

Tracciabilità

a) Nel registro di carico e scarico rifiuti, in corrispondenza dell'operazione R3, nelle annotazioni, sarà indicato:

- durante la formazione del lotto - "Formazione del Lotto n.... - gruppo - codice UNI EN 643- quantità Mg..." (da ripetere più volte nel caso in cui vengano formati lotti con qualità diverse).
- al completamento del Lotto: "Completamento del Lotto n.... - gruppo - codice UNI EN 643-quantità Mg..." (da ripetere più volte nel caso in cui vengano completati lotti con qualità diverse)

- b) Completato il Lotto, sarà predisposta la Dichiarazione di conformità che sarà inviata alla Provincia di Avellino ed all'ARPA di competenza (come da allegato 3 al Regolamento)
- c) Sarà registrata sul registro di carico e scarico rifiuti la quantità del Lotto completato e certificato (in conformità all'art.190 c.1 del D.Lgs.152/2006 e per la compilazione della "Scheda Materiali Secondari" richiesta nella dichiarazione MUD).
- d) Si procederà alla registrazione sul "Registro Magazzino MPS/EoW" di ciascun Lotto completato e certificato (per quantità e qualità);
- e) Si registreranno sul "Registro Magazzino MPS/EoW" i DDT di vendita a scarico dei rispettivi Lotti.

Ogni DDT sarà accompagnato dalla Dichiarazione di conformità dello specifico Lotto oggetto di vendita, fino alla completa vendita del Lotto.

Destino del rifiuto recuperato

Come da allegato 2 al D.M. 188/2020, la carta e cartone recuperati sono utilizzabili nella manifattura di carta e cartone ad opera dell'industria cartaria oppure in altre industrie che li utilizzano come materia prima.

- **Attività di recupero R4 - sui rifiuti di metalli ferrosi e non ferrosi con ottenimento di materia prima seconda per l'industria metallurgica.**

L'attività sarà effettuata nella zona 3.

I rifiuti recuperati, sono quelli rispondenti ai CER appresso riportati

| CER | DESCRIZIONE |
|----------|--|
| 15 01 04 | imballaggi metallici |
| 17 04 01 | rame, bronzo, ottone |
| 17 04 02 | alluminio |
| 17 04 03 | Piombo |
| 17 04 04 | Zinco |
| 17 04 05 | ferro e acciaio |
| 17 04 06 | stagno |
| 17 04 07 | metalli misti |
| 19 01 02 | materiali ferrosi estratti da ceneri pesanti |
| 19 10 01 | rifiuti di ferro e acciaio |
| 19 10 02 | rifiuti di metalli non ferrosi |
| 19 12 02 | metalli ferrosi |
| 19 12 03 | metalli non ferrosi |
| 20 01 40 | metallo |

Attività di recupero di metalli ferrosi e alluminio

Selezione e cernita per l'eliminazione delle sostanze estranee e triturazione.

La EoW prodotta sarà conforme alle specifiche CECA, AISI, CAEF e UNI *ed in particolare a quanto dettato dal Regolamento UE 333/2011.*

In particolare avrà le seguenti caratteristiche:

- oli e grassi <0,1% in peso (requisito già rispettato dal rifiuto in ingresso)
- PCB e PCT <25 ppb (requisito già rispettato dal rifiuto in ingresso)
- Inerti, metalli non ferrosi, plastiche, altri materiali indesiderati max 1% in peso come somma totale
- solventi organici <0,1% in peso (requisito già rispettato dal rifiuto in ingresso)
- polveri con granulometria <10 µ non superiori al 10% in peso delle polveri totali;
- non radioattivo ai sensi del decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230 (requisito già rispettato dal rifiuto in ingresso)
- non devono essere presenti contenitori chiusi o non sufficientemente aperti, né materiali pericolosi e/o esplosivi e/o armi da fuoco intere o in pezzi.

Attività di recupero di metalli non ferrosi

Selezione e cernita per l'eliminazione delle sostanze estranee e triturazione.

L'attività di recupero consisterà nella selezione e cernita dei rifiuti con eliminazione delle sostanze estranee e nella triturazione.

La EoW prodotta avrà le seguenti caratteristiche:

- oli e grassi <2% in peso (requisito già rispettato dal rifiuto in ingresso)
- PCB e PCT <25 ppb (requisito già rispettato dal rifiuto in ingresso)
- inerti, metalli non ferrosi, plastiche, altri materiali indesiderati <5% in peso come somma totale
- solventi organici <0,1% in peso (requisito già rispettato dal rifiuto in ingresso)
- polveri con granulometria <10 µ non superiori al 10% in peso delle polveri totali;
- non radioattivo ai sensi del decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230 (requisito già rispettato dal rifiuto in ingresso)
- non devono essere presenti contenitori chiusi o non sufficientemente aperti, né materiali pericolosi infiammabili e/o esplosivi e/o armi da fuoco intere o in pezzi.

Inoltre, in ottemperanza a quanto dettato dal regolamento UE 715/2013 le MPS ottenute dalle attività di recupero dei rifiuti di rame, presenteranno le seguenti caratteristiche:

- ✧ materiali estranei in quantità inferiore al 2 % in peso;
- ✧ assenza di ossido (tranne le consuete quantità dovute allo stoccaggio all'aperto);
- ✧ assenza di oli, emulsioni oleose, lubrificanti o grassi, tranne quantità trascurabili che non comportano gocciolamento;
- ✧ non contengono alcun contenitore sotto pressione, chiusi o insufficientemente aperti che possano causare un'esplosione in una fornace metallurgica;
- ✧ non contengono PVC sotto forma di rivestimenti, vernici o residui di materie plastiche.

- **Attività di recupero R5 sui rifiuti inerti da costruzione e demolizione di cui ai seguenti CER**

| CER | DESCRIZIONE |
|----------|--|
| 17 01 01 | cemento |
| 17 01 03 | mattonelle e ceramiche |
| 17 01 07 | miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06 |
| 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 |

I rifiuti saranno recuperati applicando i dettami del D.M. 152/2022 - *Regolamento che disciplina la cessazione della qualifica di rifiuto dei rifiuti inerti da costruzione e demolizione e di altri rifiuti inerti di origine minerale, ai sensi dell'articolo 184-ter, comma 2, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.*

In particolare, si procederà nel seguente modo:

Verifiche sui rifiuti in ingresso

- ✓ verifica della documentazione a corredo dei rifiuti in ingresso;
- ✓ controllo visivo e, se del caso, controlli supplementari.

Processo di lavorazione

Il processo di trattamento contemplerà le seguenti fasi:

- macinazione;
- vagliatura;
- selezione granulometrica;
- separazione della frazione metallica e delle frazioni indesiderate.

sicurezza e prevenzione nei luoghi di lavoro e le disposizioni autorizzative specifiche.

Requisiti di qualità dell'aggregato recuperato

Per ogni lotto di aggregato recuperato saranno effettuate le seguenti determinazioni

| Parametri | Unità di misura | Concentrazioni limite |
|--|------------------------------------|-----------------------|
| Amianto | mg/kg espressi come sostanza secca | 100 ⁽¹⁾ |
| (IDROCARBURI AROMATICI) | | |
| Benzene | mg/kg espressi come sostanza secca | 0.1 |
| Etilbenzene | mg/kg espressi come sostanza secca | 0.5 |
| Stirene | mg/kg espressi come sostanza secca | 0.5 |
| Toluene | mg/kg espressi come sostanza secca | 0.5 |
| Xilene | mg/kg espressi come sostanza secca | 0.5 |
| Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23) ⁽²⁾ | mg/kg espressi come sostanza secca | 1 |
| (IDROCARBURI AROMATICI POLICICLICI) | | |
| Benzo(a)antracene | mg/kg espressi come sostanza secca | 0.5 |
| Benzo(a)pirene | mg/kg espressi come sostanza secca | 0.1 |
| Benzo(b)fluorantene | mg/kg espressi come sostanza secca | 0.5 |
| Benzo(k)fluorantene | mg/kg espressi come sostanza secca | 0.5 |
| Benzo(g, h, i) perilene | mg/kg espressi come sostanza secca | 0.1 |
| Crisene | mg/kg espressi come sostanza secca | 5 |
| Dibenzo(a,e)pirene | mg/kg espressi come sostanza secca | 0.1 |
| Dibenzo(a,l)pirene | mg/kg espressi come sostanza secca | 0.1 |
| Dibenzo(a,i)pirene | mg/kg espressi come sostanza secca | 0.1 |
| Dibenzo(a,h)pirene | mg/kg espressi come sostanza secca | 0.1 |
| Dibenzo(a,h) antracene | mg/kg espressi come sostanza secca | 0.1 |
| Indenopirene | mg/kg espressi come sostanza secca | 0.1 |
| Pirene | mg/kg espressi come sostanza secca | 5 |
| Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34) ⁽²⁾ | mg/kg espressi come sostanza secca | 10 |
| Fenolo | mg/kg espressi come sostanza secca | 1 |
| PCB | mg/kg espressi come sostanza secca | 0.06 |
| C>12 | mg/kg espressi come sostanza secca | 50 |
| Cr VI | mg/kg espressi come sostanza secca | 2 |
| Materiali galleggianti ⁽⁴⁾ | cm ³ /kg | <5 |
| Frazioni estranee ⁽⁴⁾ | % in peso | <1% |

ed il test di cessione mirato alla determinazione dei seguenti parametri:

| Parametri | Unità di misura | Concentrazioni limite |
|--------------|-----------------|-----------------------|
| Nitrati | mg/l | 50 |
| Fluoruri | mg/l | 1,5 |
| Cianuri | microgrammi/l | 50 |
| Bario | mg/l | 1 |
| Rame | mg/l | 0,05 |
| Zinco | mg/l | 3 |
| Berillio | microgrammi/l | 10 |
| Cobalto | microgrammi/l | 250 |
| Nichel | microgrammi/l | 10 |
| Vanadio | microgrammi/l | 250 |
| Arsenico | microgrammi/l | 50 |
| Cadmio | microgrammi/l | 5 |
| Cromo totale | microgrammi/l | 50 |
| Piombo | microgrammi/l | 50 |
| Selenio | microgrammi/l | 10 |
| Mercurio | microgrammi/l | 1 |
| COD | mg/l | 30 |
| Solfati | mg/l | 750 |
| Cloruri | mg/l | 750 |
| PH | | 5,5 < > 12,0 |

La procedura di recupero sarà riportata nel sistema di gestione che sarà implementato ai sensi della norma UNI EN ISO 9001.

L'aggregato recuperato sarà accompagnato da una Dichiarazione di conformità contenente le seguenti informazioni:

- anagrafica del produttore;
- volume del lotto dell'aggregato recuperato;
- norme tecniche di conformità per l'utilizzo dell'aggregato.

Qualora anche uno solo dei parametri di controllo restituisce esito negativo, il materiale sarà avviato a smaltimento.

7 VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

Questo paragrafo contiene la valutazione complessiva dell'impatto ambientale provocato dall'impianto, sviluppata in riferimento alle specifiche condizioni di qualità ambientale e territoriale in cui l'impianto è inserito.

Le *performance* ambientali dell'impianto devono essere confrontate con quelle che sono definite le Migliori Tecniche Disponibili (MTD o BAT), che vengono presentate in documenti denominati **BRef**, raggruppate per settore industriale o per argomento. Le "migliori tecniche disponibili" sono quelle ambientalmente più efficaci tra quelle economicamente applicabili nelle specifiche condizioni (impiantistiche, gestionali, di settore, geografiche e ambientali) e devono essere compatibili con gli strumenti di pianificazione e programmazione del territorio vigenti.

L'individuazione dei documenti di riferimento accreditati deve necessariamente partire dall'analisi dell'attività svolta, oggetto della Valutazione di Impatto Ambientale.

Nelle tabelle seguenti sono riportate le BAT, definite come 'le migliori tecniche disponibili', individuate all'interno dei documenti di riferimento, relativamente al settore nell'ambito del quale si inquadra l'attività dell'azienda.

Le BAT così individuate sono da intendersi pertinenti ma non necessariamente applicabili all'attività aziendali: la valutazione di applicabilità va effettuata considerando che per "BAT applicabile" si intende una tecnica, non solo compresa tra quelle individuate all'interno dei documenti di riferimento, ma che consideri anche la peculiarità del sito in questione.

| 1. CONCLUSIONI GENERALI SULLE BAT | | | |
|--|--|-----------------------|--|
| 1.1 Prestazione ambientale complessiva | | | |
| BAT 1 | | | |
| Per migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'istituire e applicare un sistema di gestione ambientale avente tutte le caratteristiche seguenti: | | Stato di applicazione | Note |
| I | Impegno da parte della direzione, compresi i dirigenti di alto grado; | da applicare | L'azienda implementerà un sistema di gestione ambientale ai sensi della norma ISO 14001:2015 |
| II | Definizione, a opera della direzione, di una politica ambientale che preveda il miglioramento continuo della prestazione ambientale dell'installazione; | | |
| III | Pianificazione e adozione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti; | | |
| IV | Attuazione delle procedure, prestando particolare attenzione ai seguenti aspetti: a) Struttura e responsabilità, b) Assunzione, formazione, sensibilizzazione e competenza, c) Comunicazione, d) Coinvolgimento del personale, e) Documentazione, f) Controllo efficace dei processi, g) Programmi di manutenzione, h) Preparazione e risposta alle emergenze, i) Rispetto della legislazione ambientale, | | |
| V | Controllo delle prestazioni e adozione di misure correttive, in particolare rispetto a: a) Monitoraggio e misurazione (cfr. anche la relazione di riferimento del JRC sul monitoraggio delle emissioni in atmosfera e nell'acqua da installazioni IED — Reference Report on Monitoring of emissions to air and water from IED | | |

| | | | |
|------|---|--|--|
| | installations, ROM), b) Azione correttiva e preventiva, c) Tenuta di registri, d) Verifica indipendente (ove praticabile) interna o esterna, al fine di determinare se il sistema di gestione ambientale sia conforme a quanto previsto e se sia stato attuato e aggiornato correttamente; | | |
| VI | Riesame del sistema di gestione ambientale da parte dell'alta direzione al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace; | | |
| VII | Attenzione allo sviluppo di tecnologie più pulite; | | |
| VIII | Attenzione agli impatti ambientali dovuti a un eventuale smantellamento dell'impianto in fase di progettazione di un nuovo impianto, e durante l'intero ciclo di vita; | | |
| IX | Svolgimento di analisi comparative settoriali su base regolare; | | |
| X | Gestione dei flussi di rifiuti (cfr. BAT 2); | | |
| XI | Inventario dei flussi delle acque reflue e degli scarichi gassosi (cfr. BAT 3); | | |
| XII | Piano di gestione dei residui (cfr. descrizione alla sezione 6.5); | | |
| XIII | Piano di gestione in caso di incidente (cfr. descrizione alla sezione 6.5); | | |
| XIV | Piano di gestione degli odori (cfr. BAT 12); | | |
| XV | Piano di gestione del rumore e delle vibrazioni (cfr. BAT 17). | | |

BAT 2

| Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva dell'impianto, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito. | | Stato di applicazione | Note |
|--|---|------------------------------|--|
| a | Predisporre e attuare procedure di preaccettazione e caratterizzazione dei rifiuti. | Applicata | Per essere ammesso all'impianto qualsiasi rifiuto deve essere preliminarmente omologato. A tal fine il produttore oppure il detentore, o il trasportatore o l'intermediario debbono compilare il modulo di omologa che riporta le seguenti notizie: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Informazioni circa il ciclo produttivo e/o l'operazione da cui ha avuto origine il rifiuto; ✓ codice CER; ✓ quantità da conferire e quantitativo annuale previsto; ✓ tipo di imballaggio; ✓ eventuale certificato chimico fisico di caratterizzazione (il certificato analitico sarà ritenuto valido solo se il |

| | | | |
|---|--|-----------|--|
| | | | <p>campionamento del rifiuto sarà stato effettuato dal chimico analista o da personale di sua fiducia).</p> <p>I conferimenti giornalieri, saranno programmati in base alle esigenze e le prerogative dell'impianto su base settimanale</p> |
| b | <p>Predisporre e attuare procedure di accettazione dei rifiuti</p> | Applicata | <p>I rifiuti giunti all'impianto, prima dello scarico, verranno sottoposti ad un'operazione di controllo per la relativa accettazione; le verifiche effettuate in questa fase sono di estrema importanza in quanto propedeutiche ed imprescindibili per l'accettazione dei rifiuti conferiti, il cui scarico viene consentito solo allorquando siano state soddisfatte le seguenti condizioni operative:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Correttezza e correttezza dei documenti autorizzativi relativi al trasporto; • Corretta compilazione del FIR; • Conformità dei rifiuti rispetto alla descrizione riportata sui formulari di accompagnamento di cui all'art. 193 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.; • Conformità del rifiuto rispetto alla classificazione analitica di cui all'omologa effettuata; • Conformità delle operazioni di conferimento e di scarico agli standard qualitativi aziendali, informati ai principi propri delle BAT. <p>Si procederà, in caso di rifiuti conferiti per la prima volta e comunque ogniqualvolta sarà ritenuto necessario, all'esecuzione di analisi chimiche e fisiche sul rifiuto presso il laboratorio interno.</p> |
| c | <p>Predisporre e attuare un sistema di tracciabilità e un inventario dei rifiuti</p> | Applicata | <p>La tracciabilità dei rifiuti sarà effettuata mediante compilazione del registro di carico e scarico. Inoltre, per i rifiuti lavorati, saranno utilizzate schede di lavorazione che riporteranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Numero progressivo della |

| | | | |
|--|---|---|--|
| | | | <p>scheda (scheda n. __ del __);</p> <ul style="list-style-type: none"> • Data ed ora di inizio e fine lavorazione; • riferimento al FIR di accettazione del rifiuto in lavorazione; • tipo di lavorazione (ad esempio R12); • quantità lavorata; • quantità e tipologia dei rifiuti o della EoW ottenuti dalla lavorazione. <p>Le informazioni contenute nella scheda andranno riportate sul registro di carico e scarico nel seguente modo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la quantità lavorata sarà scaricata come “scarico in lavorazione” facendo chiaro riferimento alla scheda di riferimento; • i rifiuti ottenuti dalla lavorazione saranno caricati come “prodotti dalla lavorazione di cui alla scheda n. __ del __” |
| d | Istituire e attuare un sistema di gestione della qualità del prodotto in uscita. | Applicata | Saranno implementati sistemi di gestione ai sensi delle vigenti normative di settore in materia di End of Waste. |
| e | Garantire la segregazione dei rifiuti. | Applicata | I rifiuti saranno stoccati tutti in contenitori a perfetta tenuta |
| f | Garantire la compatibilità dei rifiuti prima del dosaggio o della miscelatura. | Non applicabile | Non è prevista la miscelatura dei rifiuti (difatti la selezione e cernita viene effettuata per singolo codice CER così come l’avvio dei rifiuti alla eventuale fase di triturazione) |
| g | Cernita dei rifiuti solidi in ingresso | Applicata | Ove possibile, i rifiuti saranno cerniti |
| BAT 3 | | | |
| Al fine di favorire la riduzione delle emissioni in acqua e in atmosfera, la BAT consiste nell'istituire e mantenere, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un inventario dei flussi di acque reflue e degli scarichi gassosi che comprenda tutte le caratteristiche seguenti: | | Stato di applicazione | Note |
| i) Informazioni circa le caratteristiche dei rifiuti da trattare e dei processi di trattamento dei rifiuti, tra cui: | | | |
| a | Flussogrammi semplificati dei processi, che indichino l'origine delle emissioni; | da applicare in concomitanza dell'inizio attività | Saranno previsti nel sistema di gestione ambientale da implementare |
| b | Descrizioni delle tecniche integrate nei processi e del trattamento delle acque reflue/degli scarichi gassosi alla fonte, con | | |

| | | | |
|---|--|---|--|
| | indicazione delle loro prestazioni; | | |
| ii) Informazioni sulle caratteristiche dei flussi delle acque reflue, tra cui: | | | |
| a | Valori medi e variabilità della portata, del pH, della temperatura e della conducibilità; | da applicare in concomitanza dell'inizio attività | Saranno previsti nel sistema di gestione ambientale da implementare |
| b | Valori medi di concentrazione e di carico delle sostanze pertinenti (ad esempio COD/TOC, composti azotati, fosforo, metalli, sostanze prioritarie/microinquinanti) e loro variabilità; | da applicare in concomitanza dell'inizio attività | |
| c | Dati sulla bioeliminabilità [ad esempio BOD, rapporto BOD/COD, test Zahn-Wellens, potenziale di inibizione biologica (ad esempio inibizione dei fanghi attivi)] (cfr.BAT 52); | da applicare in concomitanza dell'inizio attività | |
| iii) Informazioni sulle caratteristiche dei flussi degli scarichi gassosi, tra cui: | | | |
| a | Valori medi e variabilità della portata e della temperatura; | da applicare | Saranno previsti nel sistema di gestione ambientale da implementare |
| b | Valori medi di concentrazione e di carico delle sostanze pertinenti (ad esempio composti organici, POP quali i PCB) e loro variabilità; | da applicare | |
| c | Infiammabilità, limiti di esplosività inferiori e superiori, reattività; | da applicare | |
| d | Presenza di altre sostanze che possono incidere sul sistema di trattamento degli scarichi gassosi o sulla sicurezza dell'impianto (es. ossigeno, azoto, vapore acqueo, polveri). | da applicare | |
| BAT 4 | | | |
| Al fine di ridurre il rischio ambientale associato al deposito dei rifiuti, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito. | | Stato di applicazione | Note |
| a | Ubicazione ottimale del deposito. | Applicata | L'impianto è ubicato in area PIP |
| b | Adeguatezza della capacità del deposito. | Applicata | La quantità di rifiuti in stoccaggio è proporzionata alle dimensioni dell'impianto ed a quanto dettato dalla normativa vigente |
| c | Funzionamento sicuro del deposito. | Applicata | L'impianto sarà gestito applicando tutte le norme di sicurezza ambientale e di sicurezza sul lavoro. I rifiuti sono depositati in contenitori a perfetta tenuta |
| d | Spazio separato per il deposito e la movimentazione di rifiuti pericolosi imballati. | Applicata | Tutte le aree di allocazione rifiuti sono separate e chiaramente identificate. Per le aree di allocazione di rifiuti infiammabili, è prevista l'accessibilità su tre lati ed una distanza di sicurezza non |

| | | | |
|---|---|------------------------------|---|
| | | | inferiore ai 5 metri |
| BAT 5 | | | |
| Al fine di ridurre il rischio ambientale associato alla movimentazione e al trasferimento dei rifiuti, la BAT consiste nell'elaborare e attuare procedure per la movimentazione e il trasferimento. | | Stato di applicazione | Note |
| Le procedure inerenti alle operazioni di movimentazione e trasferimento mirano a garantire che i rifiuti siano movimentati e trasferiti in sicurezza ai rispettivi siti di deposito o trattamento. Esse comprendono i seguenti elementi: | | | |
| - | Operazioni di movimentazione e trasferimento dei rifiuti ad opera di personale competente, | Applicata | Tutto il personale sarà ampiamente formato ed informato sulle corrette modalità di gestione dei rifiuti, sulla pericolosità degli stessi e sulle procedure di sicurezza da attuare |
| - | Operazioni di movimentazione e trasferimento dei rifiuti debitamente documentate, convalidate prima dell'esecuzione e verificare dopo l'esecuzione | Applicata | Tutte le operazioni di gestione, sia relative alle movimentazioni che al trasferimento dei rifiuti, saranno documentate attraverso schede interne di gestione ed attraverso il registro di carico e scarico |
| - | Adozione di misure per prevenire, rilevare, e limitare le fuoriuscite, | Applicata | Tutti i rifiuti saranno stoccati in contenitori a perfetta tenuta verificati con cadenza giornaliera dal personale addetto |
| - | In caso di dosaggio o miscelatura dei rifiuti, vengono prese precauzioni a livello di operatività e progettazione (ad esempio aspirazione dei rifiuti di consistenza polverosa o farinosa). | Non applicabile | Non viene eseguito il dosaggio o la miscelatura dei rifiuti |
| Le procedure per movimentazione e trasferimento sono basate sul rischio tenendo conto della probabilità di inconvenienti e incidenti e del loro impatto ambientale. | | Applicata | |
| 1.2. Monitoraggio | | | |
| BAT 6 | | | |
| Per quanto riguarda le emissioni nell'acqua identificate come rilevanti nell'inventario dei flussi di acque reflue (cfr. BAT 3), la BAT consiste nel monitorare i principali parametri di processo (ad esempio flusso, pH, temperatura, conduttività, BOD delle acque reflue) nei punti fondamentali (ad esempio all'ingresso e/o all'uscita del pretrattamento, all'ingresso del trattamento finale, nel punto in cui le emissioni fuoriescono dall'installazione). | | Stato di applicazione | Note |
| | | Da applicare | Sarà effettuata la determinazione del pH e della conducibilità del |

| | | | |
|--|--|-----------------------|---|
| | | | refluo trattato a valle di ogni fase di trattamento ed allo scarico almeno due volte al giorno. |
| BAT 7 | | | |
| La BAT consiste nel monitorare le emissioni nell'acqua almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente. | | Stato di applicazione | Note |
| Sostanza/parametro | Processo di trattamento rifiuti | | |
| Composti organici alogenati adsorbibili (AOX) | Trattamento rifiuti liquidi a base acquosa | -- | Vengono avviati a trattamento solo rifiuti liquidi non contenenti detti inquinanti |
| Benzene, toluene, etilbenzene, xilene (BTEX) | Trattamento rifiuti liquidi a base acquosa | -- | |
| Domanda chimica di ossigeno (COD) | Tutti i trattamenti di rifiuti eccetto i trattamenti di rifiuti liquidi a base acquosa | -- | |
| | Trattamento rifiuti liquidi a base acquosa | Applicata | Gli scarichi sono avviati all'impianto di depurazione pubblico. Per avere un quadro completo dell'efficienza dell'impianto si eseguiranno sull'effluente determinazioni giornaliere da parte del laboratorio interno e, con frequenza quindicinale da un laboratorio esterno. |
| Cianuro libero (CN-) | Trattamento rifiuti liquidi a base acquosa | Applicata | Considerata la tipologia di rifiuti trattati, il monitoraggio sarà eseguito ogni 15 giorni. |
| Indice degli idrocarburi (HOI) | Trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici | Applicata | Le acque reflue sono avviate all'impianto di trattamento rifiuti liquidi presente. Gli scarichi di detto impianto sono avviati all'impianto di depurazione pubblico. Tale circostanza unitamente ai trattamenti effettuati dall'impianto, ed in particolare l'adsorbimento su carbone attivo, ne giustificano la frequenza quadrimestrale del monitoraggio |
| | Trattamento dei RAEE contenenti VFC e/o VHC | -- | |
| | Rigenerazione degli oli usati | -- | |
| | Trattamento fisico- | -- | |

| | | | |
|--|--|-----------|---|
| | chimico dei rifiuti con potere calorifico | | |
| | Lavaggio con acqua del terreno escavato contaminato | -- | |
| | Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa | Applicata | Gli scarichi sono avviati all'impianto di depurazione pubblico. Tale circostanza unitamente ai trattamenti effettuati dall'impianto, ed in particolare l'adsorbimento su carbone attivo, ne giustificano la frequenza quadrimestrale del monitoraggio |
| Arsenico (As), cadmio (Cd), cromo (Cr), rame (Cu), nickel (Ni), piombo (Pb) e zinco (Zn) | Trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici | Applicata | Gli scarichi sono avviati all'impianto di depurazione pubblico. Tale circostanza unitamente ai trattamenti effettuati dall'impianto, ne giustificano la frequenza settimanale del monitoraggio |
| | Trattamento dei RAEE contenenti VFC e/o VHC | -- | |
| | Trattamento meccanico biologico dei rifiuti | -- | |
| | Rigenerazione degli oli usati | -- | |
| | Trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico | -- | |
| | Trattamento fisico-chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi | -- | |
| | Rigenerazione dei solventi esausti | -- | |
| | Lavaggio con acqua del terreno escavato contaminato | -- | |
| | Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa | Applicata | Considerata la tipologia di rifiuti trattati, si eseguirà un monitoraggio con cadenza settimanale |
| Manganese (Mn) | Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa | Applicata | Considerata la tipologia di rifiuti trattati, si eseguirà un monitoraggio con cadenza settimanale |
| Cromo esavalente [Cr (VI)] | Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa | Applicata | Considerata la tipologia di rifiuti trattati, si eseguirà un monitoraggio con cadenza settimanale |
| Mercurio (Hg) | Trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici | Applicata | Gli scarichi sono avviati all'impianto di depurazione pubblico. Tale circostanza unitamente ai trattamenti effettuati dall'impianto, ne giustificano la frequenza settimanale del |

| | | | |
|------------------------------|--|-----------|---|
| | | | monitoraggio |
| | Trattamento dei RAEE contenenti VFC e/o VHC | -- | |
| | Trattamento meccanico biologico dei rifiuti | -- | |
| | Rigenerazione degli oli usati | -- | |
| | Trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico | -- | |
| | Trattamento fisico-chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi | -- | |
| | Rigenerazione dei solventi esausti | -- | |
| | Lavaggio con acqua del terreno escavato contaminato | -- | |
| | Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa | Applicata | Considerata la tipologia di rifiuti trattati, si eseguirà un monitoraggio con cadenza settimanale |
| PFOA | Tutti i trattamenti di rifiuti | Applicata | Cadenza semestrale |
| PFOS | Tutti i trattamenti di rifiuti | Applicata | Cadenza semestrale |
| Indice fenoli | Rigenerazione degli oli usati | -- | |
| | Trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico | -- | |
| | Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa | Applicata | Considerata la tipologia di rifiuti trattati, si eseguirà un monitoraggio con cadenza settimanale |
| Azoto totale (N totale) | Trattamento biologico dei rifiuti | -- | |
| | Rigenerazione oli usati | -- | |
| | Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa | Applicata | Considerata la tipologia di rifiuti trattati, si eseguirà un monitoraggio con cadenza settimanale |
| Carbonio organico totale TOC | Tutti i trattamenti di rifiuti eccetto i trattamenti di rifiuti liquidi a base acquosa | -- | |
| | Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa | Applicata | Considerata la tipologia di rifiuti trattati, si eseguirà un monitoraggio con cadenza settimanale |
| Fosforo totale (P totale) | Trattamento biologico di rifiuti | Applicata | |
| | Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa | Applicata | Considerata la tipologia di rifiuti trattati, si eseguirà un monitoraggio |

| | | | |
|--|--|-----------------------|---|
| | | | con cadenza settimanale |
| Solidi sospesi totali (TSS) | Tutti i trattamenti di rifiuti eccetto i trattamenti di rifiuti liquidi a base acquosa | -- | |
| | Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa | Applicata | Considerata la tipologia di rifiuti trattati, si eseguirà un monitoraggio con cadenza settimanale |
| BAT 8 | | | |
| La BAT consiste nel monitorare le emissioni convogliate in atmosfera almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente. | | Stato di applicazione | Note |
| Sostanza/parametro | Processo per il trattamento dei rifiuti | | |
| Ritardanti di fiamma bromurati | Trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici | -- | |
| CFC | Trattamento dei RAEE contenenti VFC e/o VHC | -- | |
| PCB diossina-simili | Trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici | -- | |
| | Decontaminazione delle apparecchiature contenenti PCB | -- | |
| Polveri | Trattamento meccanico dei rifiuti | Applicata | Sarà effettuato il monitoraggio delle polveri aerodisperse con cadenza mensile dal punto di emissione E1. |
| | Trattamento meccanico biologico dei rifiuti | -- | |
| | Trattamento fisico-chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi | -- | |
| | Trattamento termico di carbone attivo esaurito, rifiuti di catalizzatori e terreno scavato contaminato | -- | |
| | Lavaggio con acqua del terreno scavato contaminato | -- | |
| HCl | Trattamento termico di carbone attivo esaurito, rifiuti di catalizzatori e | -- | |

| | | | |
|--|---|-----------|--|
| | terreno escavato contaminato | | |
| | Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa | Applicata | Le emissioni saranno convogliate ed abbattute in scrubber acido – basico. Sarà effettuato il monitoraggio con cadenza mensile dal punto di emissione E2. |
| HF | Trattamento termico di carbone attivo esaurito, rifiuti di catalizzatori e terreno escavato contaminato | -- | |
| Hg | Trattamento dei RAEE contenenti mercurio | -- | |
| H ₂ S | Trattamento biologico dei rifiuti | Applicata | Le emissioni saranno convogliate ed abbattute in scrubber acido – basico. Sarà effettuato il monitoraggio con cadenza mensile dal punto di emissione E2. |
| Metalli e metalloidi tranne mercurio (es. As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Se, Tl, V) | Trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici | -- | Sarà effettuato il monitoraggio delle polveri aerodisperse con cadenza mensile dal punto di emissione E1. |
| NH ₃ | Trattamento biologico dei rifiuti | -- | |
| | Trattamento fisico-chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi | -- | |
| | Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa | -- | Le emissioni saranno convogliate ed abbattute in scrubber acido – basico. Sarà effettuato il monitoraggio con cadenza mensile dal punto di emissione E2. |
| Concentrazione degli odori | Trattamento biologico dei rifiuti | -- | Le emissioni non sono convogliate |
| PCDD/F | Trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici | -- | Sarà effettuato il monitoraggio delle polveri aerodisperse con cadenza mensile dal punto di emissione E1. |
| TVOC | Trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici | -- | Sarà effettuato il monitoraggio delle polveri aerodisperse con cadenza mensile dal punto di emissione E1. |
| | Trattamento dei RAEE contenenti VFC e/o VHC | -- | |
| | Trattamento meccanico | -- | |

| | | | |
|--|---|----|--|
| | dei rifiuti con potere calorifico | | |
| | Trattamento meccanico biologico dei rifiuti | -- | |
| | Trattamento fisico-chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi | -- | |
| | Rigenerazione degli oli usati | -- | |
| | Trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico | -- | |
| | Rigenerazione dei solventi esausti | -- | |
| | Trattamento termico di carbone attivo esaurito, rifiuti di catalizzatori e terreno escavato contaminato | -- | |
| | Lavaggio con acqua del terreno escavato contaminato | -- | |
| | Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa | -- | Le emissioni saranno convogliate ed abbattute in scrubber acido – basico. Sarà effettuato il monitoraggio con cadenza mensile dal punto di emissione E2. |
| | Decontaminazione delle apparecchiature contenenti PCB | -- | |

BAT 9

La BAT consiste nel monitorare le emissioni diffuse di composti organici nell'atmosfera derivanti dalla rigenerazione di solventi esausti, dalla decontaminazione tramite solventi di apparecchiature contenenti POP, e dal trattamento fisico-chimico di solventi per il recupero del loro potere calorifico, almeno una volta l'anno, utilizzando una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito

Stato di applicazione

Note

| | | | |
|---|----------------------|----|--|
| a | Misurazione | -- | |
| b | Fattori di emissione | -- | |
| c | Bilancio di massa | -- | |

BAT 10

La BAT consiste nel monitorare periodicamente le emissioni di odori

Stato di applicazione

Note

Le emissioni di odori possono essere monitorate utilizzando:

| | | | |
|----|---|-----------|---|
| -- | norme EN (ad esempio olfattometria dinamica secondo la norma EN 13725 per determinare la concentrazione delle emissioni odorigene o la norma EN 16841-1 o -2, al fine di determinare l'esposizione agli odori), | Applicata | Sarà effettuata la determinazione delle emissioni odorigene secondo la norma EN 13725 con cadenza semestrale. |
| -- | norme ISO, norme nazionali o altre norme | -- | |

| | | | |
|---|--|------------------------------|---|
| | internazionali che assicurino la disponibilità di dati di qualità scientifica equivalente, nel caso in cui si applichino metodi alternativi per i quali non sono disponibili norme EN (ad esempio per la stima dell'impatto dell'odore). | | |
| BAT 11 | | | |
| La BAT consiste nel monitorare, almeno una volta all'anno, il consumo annuo di acqua, energia e materie prime, nonché la produzione annua di residui e di acque reflue. | | Stato di applicazione | Note |
| Il monitoraggio comprende misurazioni dirette, calcolo o registrazione utilizzando, ad esempio, fatture o contatori idonei. Il monitoraggio è condotto al livello più appropriato (ad esempio a livello di processo o di impianto/installazione) e tiene conto di eventuali modifiche significative apportate all'impianto/installazione. | | Applicata | I consumi di acqua e di elettricità saranno monitorati con cadenza semestrale dalla lettura dei contatori di distribuzione. Le quantità di rifiuti prodotti saranno determinate dal registro di carico e scarico. I consumi di materie prime saranno determinati dalle fatture di acquisto. |

1.3. Emissioni in atmosfera

| | | | |
|---|---|------------------------------|---|
| BAT 12 | | | |
| Per prevenire le emissioni di odori, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione degli odori che includa tutti gli elementi riportati di seguito: | | Stato di applicazione | Note |
| -- | un protocollo contenente azioni e scadenze, | Applicata | È previsto il monitoraggio semestrale delle sostanze odorogene. Le emissioni saranno convogliate ed abbattute in scrubber acido – basico. |
| -- | un protocollo per il monitoraggio degli odori come stabilito nella BAT 10, | Applicata | |
| -- | un protocollo di risposta in caso di eventi odorigeni identificati, ad esempio in presenza di rimostranze, | Applicata | |
| -- | un programma di prevenzione e riduzione degli odori inteso a: identificarne la o le fonti; caratterizzare i contributi delle fonti; attuare misure di prevenzione e/o riduzione | Applicata | |
| BAT 13 | | | |
| Per prevenire le emissioni di odori, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'applicare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito. | | Stato di applicazione | Note |
| a. | Ridurre al minimo i tempi di permanenza | Applicata | I rifiuti odorigeni saranno avviati a recupero/smaltimento entro 72 ore. |
| b. | Uso di trattamento chimico | -- | |
| c. | Ottimizzare il trattamento aerobico | -- | |

| BAT 14 | | | |
|---|--|------------------------------|---|
| Al fine di prevenire le emissioni diffuse in atmosfera - in particolare di polveri, composti organici e odori - o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito | | Stato di applicazione | Note |
| a. | Ridurre al minimo il numero di potenziali fonti di emissioni diffuse | Applicata | Tutti i rifiuti sono stoccati in contenitori a tenuta |
| b. | Selezione e impiego di apparecchiature ad alta integrità | -- | |
| c. | Prevenzione della corrosione | Applicata | Lo stato di conservazione delle macchine e dei contenitori è verificato con cadenza giornaliera dal personale addetto |
| d. | Contenimento, raccolta e trattamento delle emissioni diffuse | -- | |
| e. | Bagnatura | Applicata | Tutti i rifiuti polverulenti, prima di essere sottoposti alle attività di selezione e cernita vengono umidificati. Le attività di triturazione saranno effettuate all'interno del capannone dotato di sistema di aspirazione ed abbattimento delle polveri. |
| f. | Manutenzione | Applicata | Tutte le attrezzature saranno regolarmente verificate e sottoposte a manutenzione |
| g. | Pulizia delle aree di deposito e trattamento dei rifiuti | Applicata | Tutte le aree di gestione sono mantenute pulite ed umide con sistema di spruzzo di acqua |
| h. | Programma di rilevazione e riparazione delle perdite (LDAR, <i>Leak Detection And Repair</i>) | -- | |
| BAT 15 | | | |
| La BAT consiste nel ricorrere alla combustione in torcia (<i>flaring</i>) esclusivamente per ragioni di sicurezza o in condizioni operative straordinarie (per esempio durante le operazioni di avvio, arresto ecc.) utilizzando entrambe le tecniche indicate di seguito. | | Stato di applicazione | Note |
| a. | Corretta progettazione degli impianti | -- | |
| b. | Gestione degli impianti | -- | |

| BAT 16 | | | |
|--|---|------------------------------|-------------|
| Per ridurre le emissioni nell'atmosfera provenienti dalla combustione in torcia, se è impossibile evitare questa pratica, la BAT consiste nell'usare entrambe le tecniche riportate di seguito. | | Stato di applicazione | Note |
| a. | Corretta progettazione dei dispositivi di combustione in torcia | -- | |
| b. | Monitoraggio e registrazione dei dati | -- | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | nell'ambito della gestione della combustione in torcia | | |
|--|--|--|--|

1.4. Rumore e vibrazioni

BAT 17

Per prevenire le emissioni di rumore e vibrazioni, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione del rumore e delle vibrazioni che includa tutti gli elementi riportati di seguito:

Stato di applicazione

Note

| | | | |
|-----|--|--------------|--|
| I | un protocollo contenente azioni da intraprendere e scadenze adeguate; | da applicare | È prevista la redazione di un protocollo di gestione del rumore immesso in ambiente e dei livelli di esposizione dei lavoratori. |
| II | un protocollo per il monitoraggio del rumore e delle vibrazioni; | | |
| III | un protocollo di risposta in caso di eventi registrati riguardanti rumore e vibrazioni, ad esempio in presenza di rimostranze | | |
| IV | un programma di riduzione del rumore e delle vibrazioni inteso a identificarne la o le fonti, misurare/stimare l'esposizione a rumore e vibrazioni, caratterizzare i contributi delle fonti e applicare misure di prevenzione e/o riduzione. | | |

BAT 18

Per prevenire le emissioni di rumore e vibrazioni, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'applicare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito

Stato di applicazione

Note

| | | | |
|----|---|-----------|--|
| a. | Ubicazione adeguata delle apparecchiature e degli edifici | Applicata | |
| b. | Misure operative | Applicata | |
| c. | Apparecchiature a bassa rumorosità | Applicata | |
| d. | Apparecchiature per il controllo del rumore e delle vibrazioni | -- | |
| e. | È possibile ridurre la propagazione del rumore inserendo barriere fra emittenti e riceventi (ad esempio muri di protezione, terra- pieni ed edifici). | -- | |

1.5. Emissioni nell'acqua

BAT 19

Al fine di ottimizzare il consumo di acqua, ridurre il volume di acque reflue prodotte e prevenire le emissioni nel suolo e nell'acqua, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito.

Stato di applicazione

Note

| | | | |
|----|----------------------|-----------|---|
| a. | Gestione dell'acqua | -- | |
| b. | Ricircolo dell'acqua | Applicata | Le acque reflue ad oggi scaricate dall'insediamento, sono rappresentate da: |

- acque reflue provenienti dall'impianto di trattamento, al quale vengono convogliate le acque di prima pioggia, le acque nere provenienti dai servizi igienici, le acque di lavorazione ed i rifiuti liquidi prodotti da terzi;
- acque di seconda pioggia.

I quantitativi di dette acque sono quantizzabili nel seguente modo:

acque di prima pioggia

nell'anno 2016, come evincibile dai dati riportati sul sito della Protezione Civile della Regione Campania, la stazione meteorologica di Serino ha registrato 166 giorni di pioggia per un totale di pioggia caduta pari a 1268 mm.

In 97 dei 166 giorni di pioggia, le precipitazioni sono state inferiori ai 5 mm.

Da tali dati, si trae che nell'anno 2016 le acque di prima pioggia avviate all'impianto di trattamento DEFIAM, sono state pari a 4200 mc

acque di seconda pioggia

dai calcoli sopra riportati, si trae che le acque di seconda pioggia scaricate nell'anno 2016, sono pari a circa 6580 mc.

acque nere

le acque nere provenienti dai servizi igienici, sono quantizzabili supponendo una presenza media in impianto giornaliera di circa 10 persone ed attribuendo ad ognuna di queste un consumo medio giornaliero di 30 litri di acqua.

Con i dati sopra detti e considerando 300 giorni lavorativi anno, si ottiene che le acque nere prodotte sono pari a 9 mc/anno

acque reflue prodotte dal trattamento rifiuti

considerando che l'impianto è autorizzato al trattamento di 50 ton/giorno di rifiuti liquidi, supponendo una operatività di 300 giorni/anno ed attribuendo ai rifiuti trattati un peso specifico di 1 ton/mc, si ha che i mc di reflui prodotti sono pari a 15000 mc

| | | | <p>acque di lavaggio automezzi e piazzali è stato valutato che per il lavaggio degli automezzi e dei piazzali si consumano circa 15 mc/giorno di acqua. Stante ciò, considerando 300 giorni lavorativi/anno si producono 4500 mc/anno di reflui. Pertanto:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipologia refluo</th> <th>Quantità anno (mc)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>acque di prima pioggia</td> <td>4200</td> </tr> <tr> <td>acque di seconda pioggia</td> <td>6580</td> </tr> <tr> <td>acque nere</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>acque reflue prodotte dal trattamento rifiuti</td> <td>15000</td> </tr> <tr> <td>acque di lavaggio automezzi e piazzali</td> <td>4500</td> </tr> <tr> <td>TOTALE</td> <td>30289</td> </tr> </tbody> </table> <p>Si riutilizzeranno in un anno circa 4500 mc di acque reflue che saranno stoccate nel serbatoio da 30 mc ed utilizzate per il lavaggio automezzi e piazzali. Tale riutilizzo, comporterà una riduzione delle acque scaricate pari a circa il 15 %.</p> | Tipologia refluo | Quantità anno (mc) | acque di prima pioggia | 4200 | acque di seconda pioggia | 6580 | acque nere | 9 | acque reflue prodotte dal trattamento rifiuti | 15000 | acque di lavaggio automezzi e piazzali | 4500 | TOTALE | 30289 |
|---|---|-----------|---|------------------|--------------------|------------------------|------|--------------------------|------|------------|---|---|-------|--|------|---------------|--------------|
| Tipologia refluo | Quantità anno (mc) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| acque di prima pioggia | 4200 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| acque di seconda pioggia | 6580 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| acque nere | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| acque reflue prodotte dal trattamento rifiuti | 15000 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| acque di lavaggio automezzi e piazzali | 4500 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TOTALE | 30289 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| c. | Superficie impermeabile | Applicata | Tutte le superfici impiantistiche saranno rese perfettamente impermeabili | | | | | | | | | | | | | | |
| d. | Tecniche per ridurre la probabilità e l'impatto di tracimazioni e malfunzionamenti di vasche e serbatoi | Applicata | Tutte le vasche ed i serbatoi saranno dotati di sistemi di controllo del riempimento | | | | | | | | | | | | | | |
| e. | Copertura delle zone di deposito e di trattamento dei rifiuti | Applicata | Le aree di trattamento rifiuti sono coperte. I rifiuti stoccati nelle aree di allocazione esterne sono stipati in contenitori a perfetta tenuta | | | | | | | | | | | | | | |
| f. | La segregazione dei flussi di acque | -- | | | | | | | | | | | | | | | |
| g. | Adeguate infrastrutture di drenaggio | -- | | | | | | | | | | | | | | | |
| h. | Disposizioni in merito alla progettazione e manutenzione per consentire il rilevamento e la riparazione delle perdite | Applicata | È stata predisposta una procedura di controllo delle pavimentazioni dell'impianto e di tutte le condotte e canalizzazioni presenti che ne prevede il controllo visivo con cadenza settimanale. | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|--|--|------------------------------|---|
| i. | Adeguate capacità di deposito temporaneo | Applicata | |
| BAT 20 | | | |
| Al fine di ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT per il trattamento delle acque reflue consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito. | | Stato di applicazione | Note |
| <i>Trattamento preliminare e primario, ad esempio:</i> | | | |
| a | Equalizzazione | Applicata | <p>Il processo di trattamento dei rifiuti liquidi e delle acque reflue, prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sezione di raccolta delle acque di dilavamento • Sezione di omogeneizzazione • Sezione di accumulo areato, preossidazione ed omogeneizzazione • Sezione di trattamento primario • Sezione di trattamento biologico • Sezione di chiariflocculazione • Sezione di filtrazione su sabbia quarzifera e su carbone attivo • Sezione di trattamento fanghi |
| b | Neutralizzazione | | |
| c | Separazione fisica — es. tramite vagli, setacci, separatori di sabbia, separatori di grassi — separazione olio/acqua o vasche di sedimentazione primaria | | |
| <i>Trattamento fisico-chimico, ad esempio:</i> | | | |
| d | Adsorbimento | | |
| e | Distillazione/rettificazione | | |
| f | Precipitazione | | |
| g | Ossidazione chimica | | |
| h | Riduzione chimica | | |
| i | Evaporazione | | |
| j | Scambio di ioni | | |
| k | Strippaggio (<i>stripping</i>) | | |
| <i>Trattamento biologico, ad esempio</i> | | | |
| l | Trattamento a fanghi attivi | | |
| m | Bioreattore a membrana | | |
| <i>Denitrificazione</i> | | | |
| n | Nitrificazione/denitrificazione quando il trattamento comprende un trattamento biologico | | |
| <i>Rimozione dei solidi, ad esempio:</i> | | | |
| o | Coagulazione e flocculazione | | |

| | | | |
|---|---|--|--|
| p | Sedimentazione | | |
| q | Filtrazione (ad esempio filtrazione a sabbia, microfiltrazione, ultrafiltrazione) | | |
| r | Flottazione | | |

1.6. Emissioni da inconvenienti ed incidenti

BAT 21

Per prevenire o limitare le conseguenze ambientali di inconvenienti e incidenti, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito, nell'ambito del piano di gestione in caso di incidente (cfr. BAT 1).

| | | Stato di applicazione | Note |
|----|--|-----------------------|--|
| a. | Misure di protezione | Applicata | L'impianto è presidiato mediante un impianto di videosorveglianza e rilevazione con termocamere (DGR 223/2019); è presente impianto di estinzione antincendio. L'acqua di estinzione di eventuali incendi sarà raccolta tramite la rete fognaria ed avviata alla vasca di accumulo (già previsto ed approvato nella procedura di adeguamento alla DGR 223). Sarà predisposto un registro degli eventuali incidenti; i risultati delle ispezioni di autocontrollo saranno annotati su apposito registro interno |
| b. | Gestione delle emissioni da inconvenienti/incidenti | | |
| c. | Registrazione e sistema di valutazione degli inconvenienti/incidenti | | |

1.7. Efficienza nell'uso dei materiali

BAT 22

Ai fini dell'utilizzo efficiente dei materiali, la BAT consiste nel sostituire i materiali con rifiuti

| | | Stato di applicazione | Note |
|--|--|-----------------------|------|
| | Per il trattamento dei rifiuti si utilizzano rifiuti in sostituzione di altri materiali (ad esempio: rifiuti di acidi o alcali vengono utilizzati per la regolazione del pH; ceneri leggere vengono utilizzate come agenti leganti). | Non applicabile | |

1.8. Efficienza energetica

BAT 23

Al fine di utilizzare l'energia in modo efficiente, la BAT consiste nell'applicare entrambe le tecniche indicate di seguito

| | | Stato di applicazione | Note |
|----|----------------------------------|-----------------------|--|
| a. | Piano di efficienza energetica | Applicata | Si procederà alla registrazione dei consumi energetici e saranno confrontati con il quantitativo di rifiuti trattati e gestiti. I dati |
| b. | Registro del bilancio energetico | | |

| | | | |
|--|---|------------------------------|--|
| | | | ottenuti saranno registrati. |
| 1.9. Riutilizzo degli imballaggi | | | |
| BAT 24 | | | |
| Al fine di ridurre la quantità di rifiuti da smaltire, la BAT consiste nel riutilizzare al massimo gli imballaggi, nell'ambito del piano di gestione dei residui (cfr. BAT 1). | | Stato di applicazione | Note |
| Gli imballaggi (fusti, contenitori, IBC, pallet ecc.), quando sono in buone condizioni e sufficientemente puliti, sono riutilizzati per collocarvi rifiuti, a seguito di un controllo di compatibilità con le sostanze precedentemente contenute. Se necessario, prima del riutilizzo gli imballaggi sono sottoposti a un apposito trattamento (ad esempio, ricondizionati, puliti). | | -- | |
| 2. CONCLUSIONI SULLE BAT PER IL TRATTAMENTO MECCANICO DEI RIFIUTI | | | |
| 2.1 Conclusioni generali sulle BAT per il trattamento meccanico dei rifiuti | | | |
| BAT 25 | | | |
| Al fine di ridurre le emissioni in atmosfera di polveri e metalli inglobati nel particolato, PCDD/F e PCB diossina-simili, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito | | Stato di applicazione | Note |
| a. | Ciclone | -- | |
| b. | Filtro a tessuto | Applicata | |
| c. | Lavaggio a umido (<i>wetscrubbing</i>) | -- | |
| d. | Iniezione d'acqua nel frantumatore | -- | |
| 2.2 Conclusioni sulle BAT per il trattamento meccanico nei frantumatori di rifiuti metallici | | | |
| BAT 26 | | | |
| Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva e prevenire le emissioni dovute a inconvenienti e incidenti, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14 g e tutte le seguenti tecniche: | | Stato di applicazione | Note |
| a. | attuazione di una procedura d'ispezione dettagliata dei rifiuti in balle prima della frantumazione; | Applicata | I rifiuti da sottoporre a trattamento saranno preliminarmente selezionati e cerniti con eliminazione di tutte le componenti pericolose o che potrebbero dare origine ad emissioni. Le eventuali parti rimosse, saranno allocate nell'area 26 |
| b. | rimozione e smaltimento in sicurezza degli elementi pericolosi presenti nel flusso di rifiuti in ingresso (ad esempio, bombole di gas, veicoli a fine vita non decontaminati, RAEE non decontaminati, oggetti contaminati con PCB o mercurio, materiale radioattivo); | Applicata | |
| c. | trattamento dei contenitori solo quando accompagnati da una dichiarazione di pulizia | Applicata | |
| BAT 27 | | | |

| Al fine di prevenire le deflagrazioni e ridurre le emissioni in caso di deflagrazione, la BAT consiste nell'applicare la tecnica «a» e una o entrambe le tecniche «b» e «c» indicate di seguito | | Stato di applicazione | Note |
|---|--|-----------------------|---|
| a. | Piano di gestione in caso di deflagrazione | -- | I rifiuti da sottoporre a triturazione vengono prima sottoposti al trattamento di selezione e cernita. Detto trattamento prevede anche l'asportazione di contenitori chiusi o parzialmente chiusi che saranno trattati separatamente prima della triturazione |
| b. | Serrande di sovrappressione | -- | |
| c. | Pre-frantumazione | -- | |

BAT 28

| Al fine di prevenire le deflagrazioni e ridurre le emissioni in caso di deflagrazione, la BAT consiste nell'applicare la tecnica «a» e una o entrambe le tecniche «b» e «c» indicate di seguito | | Stato di applicazione | Note |
|---|--|-----------------------|---|
| a. | Piano di gestione in caso di deflagrazione | -- | I rifiuti da sottoporre a triturazione vengono prima sottoposti al trattamento di selezione e cernita. Detto trattamento prevede anche l'asportazione di contenitori chiusi o parzialmente chiusi che saranno trattati separatamente prima della triturazione |

2.3 Conclusioni sulle BAT per il trattamento di RAEE contenenti VFC e/o VHC

BAT 29

| Al fine di prevenire le emissioni di composti organici nell'atmosfera o, se ciò non è possibile, di ridurle, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d, la BAT 14 h e nell'utilizzare la tecnica «a» e una o entrambe le tecniche «b» e «c» indicate di seguito | | Stato di applicazione | Note |
|---|---|-----------------------|--|
| a. | Eliminazione e cattura ottimizzate dei refrigeranti e degli oli | Non applicabile | Non si effettuerà il trattamento dei RAEE contenenti VFC e/o VHC |
| b. | Condensazione criogenica | | |
| c. | Adsorbimento | | |

BAT 30

| Per prevenire le emissioni dovute alle esplosioni che si verificano durante il trattamento di RAEE contenenti VFC e/o VHC la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche seguenti | | Stato di applicazione | Note |
|---|----------------------|-----------------------|--|
| a. | Atmosfera inerte | Non applicabile | Non si effettuerà il trattamento dei RAEE contenenti VFC e/o VHC |
| b. | Ventilazione forzata | | |

2.4 Conclusioni sulle BAT per il trattamento meccanico dei rifiuti con potere calorifico

BAT 31

| | | | |
|---|--|------------------------------|---|
| Per ridurre le emissioni di composti organici nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito | | Stato di applicazione | Note |
| a. | Adsorbimento | Applicata | La fase di triturazione sarà effettuata in ambiente aspirato con sistema di abbattimento per adsorbimento su carboni attivi |
| b. | Biofiltro | | |
| c. | Ossidazione termica | | |
| d. | Lavaggio a umido (<i>wet scrub-bing</i>) | | |

2.5 Conclusioni sulle BAT per il trattamento meccanico dei RAEE contenenti mercurio

BAT 32

Al fine di ridurre le emissioni di mercurio nell'atmosfera, la BAT consiste nel raccogliere le emissioni di mercurio alla fonte, inviarle al sistema di abbattimento e monitorarle adeguatamente

Sono incluse tutte le seguenti misure:

| | | Stato di applicazione | Note |
|----|---|------------------------------|---|
| -- | l'apparecchiatura utilizzata per trattare i RAEE contenenti mercurio è chiusa, a pressione negativa e collegata a un sistema di ventilazione forzata locale (LEV), | Non applicabile | Non si effettuerà il trattamento di detti rifiuti |
| -- | lo scarico gassoso proveniente dai processi è trattato con tecniche di depolverazione quali cicloni, filtria tessuto e filtri HEPA, seguite da adsorbimento su carbone attivo (cfr. sezione 6.1), | | |
| -- | monitoraggio dell'efficienza del trattamento dello scarico gassoso, | | |
| -- | misura frequente (ad esempio, a cadenza settimanale) dei livelli di mercurio nelle aree di trattamento e di deposito per rilevare potenziali fughe del minerale | | |

3. CONCLUSIONI SULLE BAT PER IL TRATTAMENTO BIOLOGICO DEI RIFIUTI

3.1 Conclusioni generali sulle BAT per il trattamento biologico dei rifiuti

BAT 33

Per ridurre le emissioni di odori e migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nel selezionare i rifiuti in ingresso

La tecnica consiste nel compiere la preaccettazione, l'accettazione e la cernita dei rifiuti in ingresso (cfr. BAT 2) in modo da garantire che siano adatti al trattamento, ad esempio in termini di bilancio dei nutrienti, umidità o composti tossici che possono ridurre l'attività biologica.

BAT 34

Per ridurre le emissioni convogliate nell'atmosfera di polveri, composti organici e composti odorigeni, incluso H₂S e NH₃, la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di

Stato di applicazione

Note

--

Stato di applicazione

Note

| | | | |
|----------------|--|----|--|
| seguito | | | |
| a. | Adsorbimento | -- | |
| b. | Biofiltro | | |
| c. | Filtro a tessuto | | |
| d. | Ossidazione termica | | |
| e. | Lavaggio a umido (<i>wet scrub-bing</i>) | | |

BAT 35

| | | | |
|---|---|------------------------------|-------------|
| Al fine di ridurre la produzione di acque reflue e l'utilizzo d'acqua, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche di seguito indicate | | Stato di applicazione | Note |
| a. | Segregazione dei flussi di acque | -- | |
| b. | Ricircolo dell'acqua | | |
| c. | Riduzione al minimo della produzione di percolato | | |

3.2 Conclusioni generali sulle BAT per il trattamento aerobico dei rifiuti

BAT 36

| | | | |
|--|---|------------------------------|-------------|
| Al fine di ridurre le emissioni nell'atmosfera e migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nel monitorare e/o controllare i principali parametri dei rifiuti e dei processi | | Stato di applicazione | Note |
| Monitoraggio e/o controllo dei principali parametri dei rifiuti e dei processi, tra i quali: | | -- | |
| -- | caratteristiche dei rifiuti in ingresso (ad esempio, rapporto C/N, granulometria), | | |
| -- | temperatura e tenore di umidità in diversi punti dell'andana, | | |
| -- | aerazione dell'andana (ad esempio, tramite la frequenza di rivoltamento dell'andana, concentrazione di O ₂ e/o CO ₂ nell'andana, temperatura dei flussi d'aria in caso di aerazione forzata), | | |
| -- | porosità, altezza e larghezza dell'andana. | | |

BAT 37

| | | | |
|--|---|------------------------------|-------------|
| Per ridurre le emissioni diffuse di polveri, odori e bioaerosol nell'atmosfera provenienti dalle fasi di trattamento all'aperto, la BAT consiste nell'applicare una o entrambe le tecniche di seguito indicate. | | Stato di applicazione | Note |
| a. | Copertura con membrane semipermeabili | -- | |
| b. | Adeguamento delle operazioni alle condizioni meteorologiche | Applicata | |

3.3 Conclusioni generali sulle BAT per il trattamento anaerobico dei rifiuti

BAT 38

| | | | |
|--|---|------------------------------|-------------|
| Al fine di ridurre le emissioni nell'atmosfera e migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nel monitorare e/o controllare i principali parametri dei rifiuti e dei processi | | Stato di applicazione | Note |
| Attuazione di un sistema di monitoraggio manuale e/o automatico per: | | -- | |
| -- | assicurare la stabilità del funzionamento del | | |

| | | | |
|----|---|--|--|
| | digestore, | | |
| -- | ridurre al minimo le difficoltà operative, come la formazione di schiuma, che può comportare l'emissione di odori, | | |
| -- | prevedere dispositivi di segnalazione tempestiva dei guasti del sistema che possono causare la perdita di contenimento ed esplosioni. | | |

3.4 Conclusioni generali sulle BAT per il trattamento meccanico biologico dei rifiuti

BAT 39

Al fine di ridurre le emissioni nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare entrambe le tecniche di seguito indicate.

| | | Stato di applicazione | Note |
|----|--|-----------------------|------|
| a. | Segregazione dei flussi discarichi gassosi | -- | |
| b. | Ricircolo degli scarichi gas-sosi | | |

4. CONCLUSIONI SULLE BAT PER IL TRATTAMENTO FISICO-CHIMICO DEI RIFIUTI

4.1 Conclusioni sulle BAT per il trattamento fisico chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi

BAT 40

Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nel monitorare i rifiuti in ingresso nell'ambito delle procedure di preaccettazione e accettazione (cfr. BAT 2)

Monitoraggio dei rifiuti in ingresso per quanto riguarda, ad esempio:

| | | Stato di applicazione | Note |
|----|--|-----------------------|------|
| -- | il tenore di materia organica, agenti ossidanti, metalli (ad esempio mercurio), sali, composti odorigeni, | -- | |
| -- | il potenziale di formazione di H ₂ quando i residui del trattamento degli effluenti gassosi, ad esempio ceneri leggere, sono mescolati con acqua. | | |

BAT 41

Per ridurre le emissioni di polveri, composti organici e NH₃ nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.

| | | Stato di applicazione | Note |
|----|--|-----------------------|------|
| a. | Adsorbimento | -- | |
| b. | Biofiltro | | |
| c. | Filtro a tessuto | | |
| d. | Lavaggio a umido (<i>wet scrub-bing</i>) | | |

4.2 Conclusioni sulle BAT per il rigenerazione degli oli usati

BAT 42

Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nel monitorare i rifiuti in ingresso nell'ambito delle procedure di preaccettazione e accettazione (cfr. BAT 2)

| | | Stato di applicazione | Note |
|--|---|-----------------------|------|
| | Monitoraggio dei rifiuti in ingresso per quanto | -- | |

| | | | |
|---|---|------------------------------|-------------|
| riguarda il tenore di composti clorurati (ad esempio, solventi clorurati o PCB) | | | |
| BAT 43 | | | |
| Al fine di ridurre la quantità di rifiuti da smaltire, la BAT consiste nell'utilizzare una o entrambe le tecniche indicate di seguito | | Stato di applicazione | Note |
| a. | Recupero di materiali | -- | |
| b. | Recupero di energia | -- | |
| BAT 44 | | | |
| Per ridurre le emissioni di composti organici nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito | | Stato di applicazione | Note |
| a. | Adsorbimento | -- | |
| b. | Ossidazione termica | -- | |
| c. | Lavaggio a umido (<i>wet scrub-bing</i>) | -- | |
| 4.3 Conclusioni sulle BAT per il trattamento fisico chimico dei rifiuti con potere calorifico | | | |
| BAT 45 | | | |
| Per ridurre le emissioni di composti organici nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito. | | Stato di applicazione | Note |
| a. | Adsorbimento | -- | |
| b. | Condensazione criogenica | | |
| c. | Ossidazione termica | | |
| d. | Lavaggio a umido (<i>wet scrub-bing</i>) | | |
| 4.4 Conclusioni sulle BAT per la rigenerazione dei solventi esausti | | | |
| BAT 46 | | | |
| Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva della rigenerazione dei solventi esausti, la BAT consiste nell'utilizzare una o entrambe le tecniche indicate di seguito | | Stato di applicazione | Note |
| a. | Recupero di materiali | -- | |
| b. | Recupero di energia | | |
| BAT 47 | | | |
| Per ridurre le emissioni di composti organici nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e utilizzare una combinazione delle tecniche indicate di seguito | | Stato di applicazione | Note |
| a. | Ricircolo dei gas di processo in una caldaia a vapore | -- | |
| b. | Adsorbimento | | |
| c. | Ossidazione termica | | |
| d. | Condensazione o condensazione criogenica | | |
| e. | Lavaggio a umido (<i>wet scrub-bing</i>) | | |
| 4.6 Conclusioni sulle BAT per il trattamento termico del carbone attivo esaurito, dei rifiuti di catalizzatori e del terreno scavato contaminato | | | |
| BAT 48 | | | |
| Per migliorare la prestazione ambientale complessiva | | Stato di | Note |

| | | | |
|--|---|---------------------|--|
| del trattamento termico del carbone attivo esaurito, dei rifiuti di catalizzatori e del terreno scavato contaminato, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito. | | applicazione | |
| a. | Recupero di calore dagli scarichi gassosi dei forni | -- | |
| b. | Forno a riscaldamento indiretto | | |
| c. | Tecniche integrate nei processi per ridurre le emissioni nell'atmosfera | | |

BAT 49

| | | | |
|--|---|------------------------------|-------------|
| Per ridurre le emissioni di HCl, HF, polveri e composti organici nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito | | Stato di applicazione | Note |
| a. | Ciclone | -- | |
| b. | Precipitatore elettrostatico(ESP) | | |
| c. | Filtro a tessuto | | |
| d. | Lavaggio a umido (<i>wet scrubbing</i>) | | |
| e. | Adsorbimento | | |
| f. | Condensazione | | |
| g. | Ossidazione termica | | |

4.7 Conclusioni sulle BAT per il lavaggio con acqua del terreno scavato contaminato

BAT 50

| | | | |
|--|---|------------------------------|-------------|
| Per ridurre le emissioni nell'atmosfera di polveri e composti organici rilasciati nelle fasi di deposito, movimentazione e lavaggio, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito | | Stato di applicazione | Note |
| a. | Adsorbimento | -- | |
| b. | Filtro a tessuto | | |
| c. | Lavaggio a umido (<i>wet scrubbing</i>) | | |

4.8 Conclusioni sulle BAT per la decontaminazione delle apparecchiature contenenti PCB

BAT 51

| | | | |
|---|--|------------------------------|-------------|
| Per migliorare la prestazione ambientale complessiva e ridurre le emissioni convogliate di PCB e composti organici nell'atmosfera, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito | | Stato di applicazione | Note |
| a. | Rivestimento delle zone di deposito e di trattamento dei rifiuti | -- | |
| b. | Attuazione di norme per l'accesso del personale inteso a evitare la dispersione della contaminazione | | |
| c. | Ottimizzazione della pulizia delle apparecchiature e del drenaggio | -- | |
| d. | Controllo e monitoraggio delle emissioni nell'atmosfera | | |
| e. | Smaltimento dei residui di trattamento dei rifiuti | | |



| | | | |
|---|--|--|--|
| f. | Recupero del solvente, nel caso di lavaggio con solventi | | |
| 5. CONCLUSIONI SULLE BAT PER IL TRATTAMENTO DEI RIFIUTI LIQUIDI A BASE ACQUOSA | | | |
| 5.1 Prestazione ambientale complessiva | | | |

| BAT 52 | | |
|--|------------------------------|--|
| Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nel monitorare i rifiuti in ingresso nell'ambito delle procedure di preaccettazione e accettazione (cfr. BAT 2) | Stato di applicazione | Note |
| <p>Monitoraggio dei rifiuti in ingresso, ad esempio in termini di:</p> <ul style="list-style-type: none"> — bioeliminabilità [ad esempio BOD, rapporto BOD/COD, test Zahn-Wellens, potenziale di inibizione biologica (ad esempio inibizione dei fanghi attivi)], — fattibilità della rottura delle emulsioni, ad esempio per mezzo di prove di laboratorio. | Applicata | <p>Per essere ammesso all'impianto il rifiuto deve essere preliminarmente omologato. A tal fine il produttore oppure il detentore, o il trasportatore o l'intermediario oltre alla compilazione del modulo di omologa dovrà fornire certificato chimico fisico di caratterizzazione (il certificato analitico sarà ritenuto valido solo se il campionamento del rifiuto sarà stato effettuato dal chimico analista o da personale di sua fiducia).</p> |
| 5.2 Emissioni in atmosfera | | |

| BAT 53 | | |
|---|---|--|
| Per ridurre le emissioni di HCl, NH3 e composti organici nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito. | Stato di applicazione | Note |
| a. | Adsorbimento | <p><u>PUNTO DI EMISSIONE E1</u> Il sistema di abbattimento installato nel CAPANNONE, destinato all'abbattimento di polveri ed SOV, è costituito da due canalizzazioni in lamiera zincata del tipo circolare, una a servizio del lato nord e l'altra del lato sud. Dette canalizzazioni, complete di serrande di regolazione e di bocchette di aspirazione, confluiscono all'estrattore posto all'esterno (in corrispondenza del punto di emissione E1) e sono collegate alla cassa filtri composta da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prefiltri; - Filtri a carbone attivo; |
| b. | Biofiltro | |
| c. | Ossidazione termica | |
| d. | Lavaggio a umido (<i>wet scrubbing</i>) | |

- Filtri a tasche
- Portata di aspirazione 12000 mc/ora
- Prefiltri
 - Celle filtranti ondulate serie F12 pieghettate costituite da un telaio metallico ed una rete di protezione zincata che supporta un setto filtrante del tipo FP con speciale pieghettatura che consente di ottenere un ingombro minore o parità di superficie filtrante:
 - Applicazioni: prefiltrazione e separazione di polveri grossolane e fini con risultati ad alta efficienza ed assoluti,
 - Grado di separazione medio: 90,1%,
 - Classe EU4 – G4,
 - Capacità di accumulo polveri: 494 g/m²,
 - Comportamento alla fiamma: classe F1 (DIN 53438),
 - Spessore: 48 mm
- Filtri a carbone attivo
 - Cilindri di diametro 3,50 – 4,00 mm
 - Lunghezza cilindretto: 5 – 10 mm
 - Densità: 490-520 kg/m³
 - Superficie attiva interna: 1.000 m²/gr
 - Volume totale: 0,90 cm³/gr
 - Umidità: 8,00%
 - Ceneri totali: 11,00 max
 - Assorbimento CCl₄: 50,00 min
 - Velocità di attraversamento: 0,3 m/s
 - Tempo di contatto: 1 secondo
 - Quantità: 400 Kg
- Filtri a tasche in fibra di vetro/sintetico serie F16:
 - Telaio: lamiera zincata (F16) – plastico non nocivo (F16_E)
 - Setto filtrante: microfibra in vetro (F16) Microfibra sintetica (F16S)
 - Tasche: sostenute ed assemblate tra loro attraverso speciali inserti metallici che ne garantiscono la perfetta tenuta (F16)
 - N. tasche: 8 con setto da 8,67

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>m²</p> <ul style="list-style-type: none"> - Velocità di attraversamento 0,134 m/s - Peso Kg 2,63 - Spessore: 915 mm - Applicazioni: impianti di ventilazione e condizionamento per separazioni di polveri fini ed aerosol. Prefiltrazione per filtri assoluti. Filtrazione finale anche di sostanze in sospensione - Comportamento alla fiamma: classe UL2 - Temperatura: limite 90 °C - Umidità relativa: 90%. <p>Emissioni diffuse di polveri Onde prevenire l'inquinamento atmosferico per le emissioni diffuse di eventuali sostanze pulverulente durante la fase di selezione e cernita manuale, è presente un impianto di bagnatura ad acqua.</p> <p>PUNTO DI EMISSIONE E2 - Abbattimento emissioni odorigene Le emissioni saranno convogliate ed abbattute in scrubber acido – basico.</p> |
|--|--|---|

Ditta richiedente: BETON TELESE S.R.L.

Sito di: Area PIP Loc. Pescarole – SERINO (AV)

**REGIONE CAMPANIA****SCHEMA «H»: SCARICHI IDRICI****Totale punti di scarico finale N° 3****Sezione H1 - SCARICHI INDUSTRIALI e DOMESTICI**

| N° Scarico finale ¹ | Impianto, fase o gruppo di fasi di provenienza ² | Modalità di scarico ³ | Recettore ⁴ | Volume medio annuo scaricato | | | | | | Impianti/-fasi di trattamento ⁵ | | | |
|--|---|----------------------------------|------------------------|------------------------------|-------------------|-------------------|------------------------------------|---|--------------------------|--|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| | | | | Anno di riferimento | Portata media | | Metodo di valutazione ⁶ | | | | | | |
| | | | | | m ³ /g | m ³ /a | <input type="checkbox"/> | M | <input type="checkbox"/> | | C | <input checked="" type="checkbox"/> | S |
| 1 | Acque bianche | Discontinuo | Fogna bianca | | | 4000 | <input type="checkbox"/> | M | <input type="checkbox"/> | C | <input checked="" type="checkbox"/> | S | - |
| 2 | Acque di seconda pioggia | Discontinuo | Fogna bianca | | | 3000 | <input type="checkbox"/> | M | <input type="checkbox"/> | C | <input checked="" type="checkbox"/> | S | - |
| 3 | acque di prima pioggia ed Impianto di trattamento rifiuti liquidi | continuo | Fogna nera | | | 15000 | <input type="checkbox"/> | M | <input type="checkbox"/> | C | <input checked="" type="checkbox"/> | S | |
| DATI COMPLESSIVI SCARICO FINALE | | | | | | | <input type="checkbox"/> | M | <input type="checkbox"/> | C | <input type="checkbox"/> | S | |

¹ - Identificare e numerare progressivamente - es.: 1,2,3, ecc. - i vari (uno o più) punti di emissione nell'ambiente esterno dei reflui generati dal complesso produttivo;

² - Solo per gli scarichi industriali, indicare il riferimento relativo utilizzato nel diagramma di flusso di cui alla Sezione C.2 (della Scheda C);

³ - Indicare se lo scarico è continuo, saltuario, periodico, e l'eventuale frequenza (ore/giorno; giorni/settimana; mesi/anno);

⁴ - Indicare il recapito scelto tra fognatura, acque superficiali, suolo o strati superficiali del sottosuolo. Nel caso di corpo idrico superficiale dovrà essere indicata la denominazione dello stesso;

⁵ - Indicare riferimenti (indice o planimetria) della relazione tecnica relativa ai sistemi di trattamento;

⁶ - Nel caso in cui tale dato non fosse misurato (M), potrà essere stimato (S), oppure calcolato (C) secondo le informazioni presenti in letteratura (vedi D.M. 23/11/01). **Misura:** Una emissione si intende misurata (M) quando l'informazione quantitativa deriva da misure realmente effettuate su campioni prelevati nell'impianto stesso utilizzando metodi standardizzati o ufficialmente accettati. **Calcolo:** Una emissione si intende calcolata (C) quando l'informazione quantitativa è ottenuta utilizzando metodi di stima e fattori di emissione accettati a livello nazionale o internazionale e rappresentativi dei vari settori industriali. È importante tener conto delle variazioni nei processi produttivi, per cui quando il calcolo è basato sul bilancio di massa, quest'ultimo deve essere applicato ad un periodo di un anno o anche ad un periodo inferiore che sia rappresentativo dell'intero anno. **Stima:** Una emissione si intende stimata (S) quando l'informazione quantitativa deriva da stime non standardizzate basate sulle migliori assunzioni o ipotesi di esperti. La procedura di stima fornisce generalmente dati di emissione meno accurati dei precedenti metodi di misura e calcolo, per cui dovrebbe essere utilizzata solo quando i precedenti metodi di acquisizione dei dati non sono praticabili.

Ditta richiedente: BETON TELESE S.R.L.

Sito di: Area PIP Loc. Pescarole – SERINO (AV)

Inquinanti caratteristici dello scarico provenienti da ciascuna attività IPPC

| Attività IPPC ⁷ | N° Scarico finale | Denominazione (riferimento tab. 1.6.3 del D.M. 23/11/01) | Flusso di massa | Unità di misura |
|----------------------------|-------------------|---|-----------------|-----------------|
| 5.3 b | 3 | Gestione rifiuti | 45 | Mg/giorno |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Presenza di sostanze pericolose⁸

| | | |
|--|--------------------------|-------------------------------------|
| Nello stabilimento si svolgono attività che comportano la produzione e la trasformazione o l'utilizzazione di sostanze per le quali la vigente normativa in materia di tutela delle acque fissa limiti di emissione nei scarichi idrici. | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | SI | NO |

Se vengono utilizzate e scaricate tali sostanze derivanti da cicli produttivi, indicare:

| | | | |
|--|-----------|----------|-----------------|
| La capacità di produzione del singolo stabilimento industriale che comporta la produzione ovvero la trasformazione ovvero l'utilizzazione delle sostanze di cui sopra ⁹ . | Tipologia | Quantità | Unità di Misura |
| | | | |
| Il fabbisogno orario di acqua per ogni specifico processo produttivo. | Tipologia | Quantità | Unità di Misura |
| | | | |

⁷ - Codificare secondo quanto riportato nell' Allegato 1 al D.Lgs.59/05.

⁸ - Per la compilazione di questa parte, occorre riferirsi alla normativa vigente in materia di tutela delle acque.

⁹ - La capacità di produzione deve essere indicata con riferimento alla massima capacità oraria moltiplicata per il numero massimo di ore lavorative giornaliere e per il numero massimo di giorni lavorativi.



Ditta richiedente: BETON TELESE S.R.L.

Sito di: Area PIP Loc. Pescarole – SERINO (AV)

Sezione H.2: Scarichi ACQUE METEORICHE

| N° Scarico finale | Provenienza (descrivere la superficie di provenienza) | Superficie relativa (m ²) | Recettore | Inquinanti | Sistema di trattamento |
|----------------------------|---|---------------------------------------|--------------|------------|--|
| 1 | Superfici coperte | 1701 | Fogna bianca | - | - |
| 2 | Superfici pavimentate non destinate alla lavorazione | 516 | Fogna bianca | - | - |
| 3 | Superfici pavimentate destinate alla lavorazione | 7780 | Fogna nera | | Impianto chimico fisico e biologico di trattamento rifiuti liquidi |
| DATI SCARICO FINALE | | | | | |

Sezione H3: SISTEMI DI CONTROLLO

| | | |
|--|-----------------------------|--|
| Sono presenti sistemi di controllo in automatico ed in continuo di parametri analitici ? | SI <input type="checkbox"/> | NO <input checked="" type="checkbox"/> |
| Se SI, specificare i parametri controllati ed il sistema di misura utilizzato. | | |
| Sono presenti campionatori automatici degli scarichi? | SI <input type="checkbox"/> | NO <input checked="" type="checkbox"/> |
| Se SI, indicarne le caratteristiche. | | |

Sezione H.4 - NOTIZIE SUL CORPO IDRICO RECETTORE

| SCARICO IN CORPO IDRICO NATURALE (TORRENTE /FIUME) | | |
|--|---------------------------------|-----------------------------------|
| Nome | | |
| Sponda ricevente lo scarico ¹⁰ | | |
| | <input type="checkbox"/> destra | <input type="checkbox"/> sinistra |
| Stima della portata (m ³ /s) | Minima | |
| | Media | |
| | Massima | |
| Periodo con portata nulla ¹¹ (g/a) | | |

| SCARICO IN CORPO IDRICO ARTIFICIALE (CANALE) | | |
|--|---------------------------------|-----------------------------------|
| Nome | | |
| Sponda ricevente lo scarico | | |
| | <input type="checkbox"/> destra | <input type="checkbox"/> sinistra |
| Portata di esercizio (m ³ /s) | | |
| Concessionario | | |
| | | |

| SCARICO IN CORPO IDRICO NATURALE O ARTIFICIALE (LAGO) | |
|---|--|
| Nome | |
| Superficie di specchio libero corrispondente al massimo invaso (km ²) | |
| Volume dell'invaso (m ³) | |
| Gestore | |

| SCARICO IN FOGNATURA | |
|----------------------|------------------|
| Gestore | Comune di Serino |

Le acque bianche trovano recapito nella fogna “acque bianche” che a sua volta trova recapito nel torrente Barra.

¹⁰ - La definizione delle sponde deve essere effettuata ponendosi con le spalle a monte rispetto al flusso del corpo idrico naturale.

¹¹ - Se il periodo è maggiore di 120 giorni/anno dovrà essere allegata una relazione tecnica contenente la valutazione della vulnerabilità dell'acquifero.

Ditta richiedente: BETON TELESE S.R.L.

Sito di: Area PIP Loc. Pescarole – SERINO (AV)

Allegati alla presente scheda

| | |
|--|--|
| | |
| | |
| | |

Eventuali commenti

| |
|--|
| |
|--|

**SCHEDA «L»: EMISSIONI IN ATMOSFERA****NOTE DI COMPILAZIONE**

Nella compilazione della presente scheda si suggerisce di effettuare una prima organizzazione di tutti i punti di emissione esistenti nelle seguenti categorie:

- a) i punti di emissione relativi ad attività escluse dall'ambito di applicazione della parte V del D.lgs 152/06 e s.m.i. (ad esempio impianti destinati al ricambio di aria negli ambienti di lavoro, riscaldamento dei locali se $< 3\text{Mw}$, ecc...);
- b) i punti di emissione relativi ad attività ad inquinamento atmosferico scarsamente rilevante, ai sensi dell'Allegato IV parte I alla parte V del D.lgs 152/06 e s.m.i.;
- c) i punti di emissione relativi ad attività in deroga (adesione all'autorizzazione generale), ai sensi dell'Allegato IV parte II alla parte V del D.lgs 152/06 e s.m.i.;
- d) tutte le altre emissioni non comprese nelle categorie precedenti, evidenziando laddove si tratti di camini di emergenza o di by-pass.

Tutti i punti di emissione appartenenti alle categorie da a) a d) potranno essere semplicemente elencati. Per i soli punti di emissione appartenenti alla categoria d) dovranno essere compilate le Sezioni L.1 ed L.2. Si richiede possibilmente di utilizzare nella compilazione della Sezione L.1 un foglio di calcolo (Excel) e di allegare il file alla documentazione cartacea.

Ditta richiedente: BETON TELESE S.R.L.

Sito di: Serino (AV) Area PIP Località Pescarole

Sezione L.1: EMISSIONI

| N° camino ¹ | Posizione Amm.va ² | Reparto/fase/blocco/linea di provenienza ³ | Impianto/macchinario che genera l'emissione ⁴ | SIGLA impianto di abbattimento ⁵ | Portata[Nm ³ /h] | | Inquinanti | | | | | |
|------------------------|--------------------------------|---|--|---|-----------------------------|----------|-------------------|---------------------------------|------------------------|-----------------------------|---------------------------------|------------------------|
| | | | | | autorizzata ⁶ | misurata | Tipologia | Limiti ⁸ | | Ore di funz.to ⁹ | Dati emissivi ¹⁰ | |
| | | | | | | | | Concentr. [mg/Nm ³] | Flusso di massa [kg/h] | | Concentr. [mg/Nm ³] | Flusso di massa [kg/h] |
| E1 | D.D. AIA N. 125 DEL 19/12/2016 | Selezione meccanica, vagliatura e pressatura di rifiuti solidi non pericolosi Triturazione rifiuti | Impianto di selezione, pressa, vaglio, trituratore | E1 | 12000 | 11955 | Polveri SOV | | | 8 | 5.7 | 0.068 |
| E2 | Da autorizzare | Impianto di trattamento rifiuti liquidi Bioseparatrice | Trituratore rifiuti non pericolosi | E2 | 9000 | | Mercaptani | 0.012 | 0.00011 | 24 | | |
| | | | | | | | H ₂ S | 0.015 | 0.00013 | | | |
| | | | | | | | Ammoniaca | 2 | 0.018 | | | |
| E3 | D. D. AIA N. 37 DEL 01/09/2017 | CO SOx NOx COT | Gruppo elettrogeno 450 kVA | -- | | | | | | | | |
| E4 | D. D. AIA N. 37 DEL 01/09/2017 | CO SOx NOx COT | Gruppo elettrogeno 250 kVA | -- | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 3 | | | | | |

¹ - Riportare nella "Planimetria punti di emissione in atmosfera" (di cui all'Allegato W alla domanda) il numero progressivo dei punti di emissione in corrispondenza dell'ubicazione fisica degli stessi. Distinguere, possibilmente con **colori diversi**, le emissioni appartenenti alle diverse categorie, indicate nelle "NOTE DI COMPILAZIONE".

² - Indicare la posizione amministrativa dell'impianto/punto di emissione distinguendo tra: "E" - impianto esistente ex art.12 D.P.R. 203/88; "A" - impianto diversamente autorizzato (indicare gli estremi dell'atto).

³ - Indicare il nome **ed** il riferimento relativo riportati nel diagramma di flusso di cui alla Sezione C.2 (della Scheda C).

⁴ - Deve essere chiaramente indicata l'**origine dell'effluente** (captazione/i), cioè la parte di impianto che genera l'effluente inquinato.

⁵ - Indicare il numero progressivo di cui alla Sezione L.2.

⁶ - Indicare la portata autorizzata con provvedimento espresso o, nel caso di impianti esistenti ex art. 12, i valori stimati o eventualmente misurati.

⁷ - Indicare la portata misurata nel più recente autocontrollo effettuato sull'impianto.

⁸ - Indicare i valori limite stabiliti nell'ultimo provvedimento autorizzativo o, nel caso di impianti esistenti ex art. 12, i valori stimati o eventualmente misurati.

⁹ - Indicare il numero potenziale di ore/giorno di funzionamento dell'impianto.

¹⁰ - Indicare i valori **misurati** nel più recente autocontrollo effettuato sul punto di emissione. Per inquinanti quali COV (S.O.T.) ed NO_x occorre indicare **anche** il metodo analitico con cui è stata effettuata l'analisi.

Ditta richiedente: BETON TELESE S.R.L.

Sito di: Serino (AV) Area PIP Località Pescarole

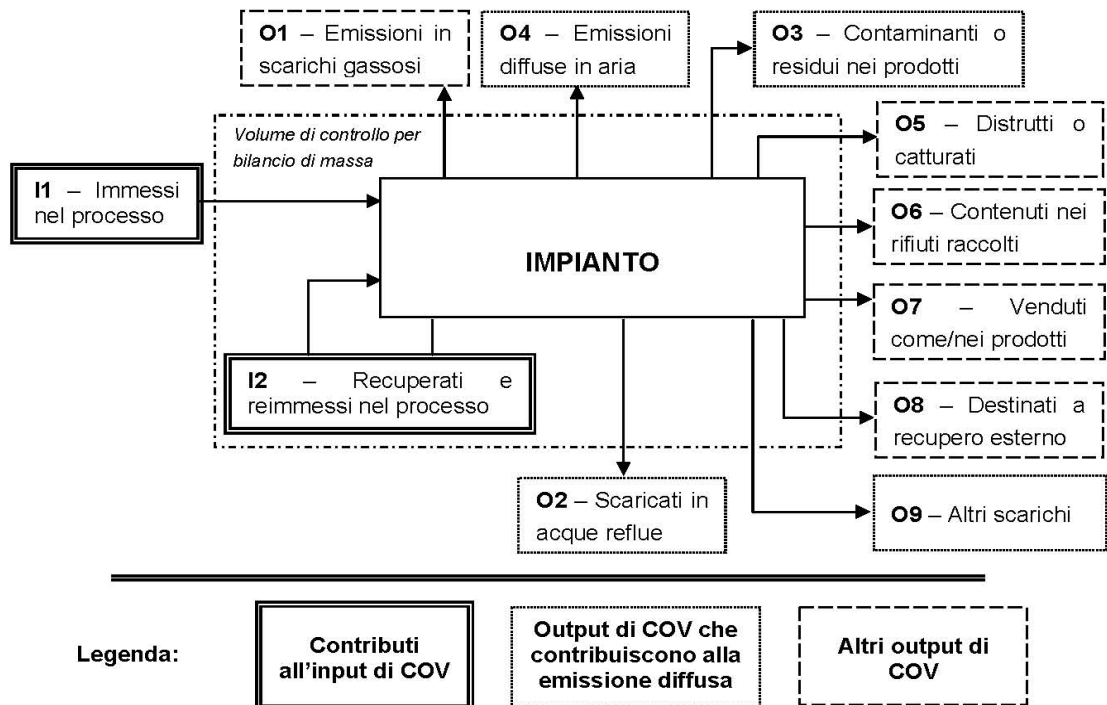
In aggiunta alla composizione della tabella riportante la descrizione puntuale di tutti i punti di emissione, è possibile, ove pertinente, fornire una descrizione delle emissioni in termini di fattori di emissione (valori di emissione riferiti all'unità di attività delle sorgenti emissive) o di bilancio complessivo compilando il campo sottostante.

| Sezione L.2: IMPIANTI DI ABBATTIMENTO ¹¹ | | |
|---|-------|---|
| N° camino | SIGLA | Tipologia impianto di abbattimento |
| E1 | E1 | Prefiltri,filtri a carboni attivi, filtri a tasca |
| E2 | E2 | Scrubber a doppio stadio acido - base |
| E3 | E3 | - |
| E4 | E4 | - |
| Descrizione e definizione delle principali caratteristiche dell'impianto di abbattimento (per carico inquinante in ingresso e in uscita ed efficienza di abbattimento, dimensionamento e condizioni operative, sistemi di regolazione e controllo, tempistiche di manutenzione / sostituzione). | | |
| Sistemi di misurazione in continuo. | | |

¹¹ - Da compilare per ogni impianto di abbattimento. Nel caso in cui siano presenti più impianti di abbattimento con identiche caratteristiche, la descrizione può essere riportata una sola volta indicando a quali numeri progressivi si riferisce.

Sezione L.3: GESTIONE SOLVENTI¹²

La presente Sezione deve essere redatta utilizzando grandezze di riferimento coerenti per tutte le voci ivi previste. Dovrà pertanto essere specificato se le voci siano tutte quantificate in massa di solventi oppure in massa equivalente di carbonio. Qualora occorresse convertire la misura alle emissioni da massa di carbonio equivalente a massa di solvente occorrerà fornire anche la composizione ed il peso molecolare medi della miscela, esplicitando i calcoli effettuati per la conversione. Per la quantificazione dei vari contributi deve essere data evidenza del numero di ore lavorate al giorno ed il numero di giorni lavorati all'anno. Le valutazioni sulla consistenza dei diversi contributi emissivi di solvente devono essere frutto di misurazioni affidabili, ripetibili ed oggettive tanto da essere agevolmente sottoposte al controllo delle Autorità preposte. Allegare un diagramma fiume (cioè un diagramma di flusso quantificato), secondo lo schema seguente, con i diversi contributi del bilancio di massa applicabili all'attività specifica.



Suggerimenti per passare da kg C/h a kg COV/h e viceversa:

$$\text{kg COV/h} = [(\text{peso molecolare Miscela}) * (\text{kg C/h})] / [\text{peso C medio nella miscela di solventi}]$$

$$\text{kg C/h} = [(\text{peso C medio nella miscela}) * (\text{kg COV/h})] / [\text{peso molecolare Miscela}]$$

¹² - La presente Sezione dovrà essere compilata **solo** dalle Imprese rientranti nell'ambito di applicazione del D.M. 44/2004, per tutte le attività che superano la soglia di consumo indicata nell'Allegato I al medesimo decreto.

ALLEGATI

| PERIODO DI OSSERVAZIONE ¹³ | Dal ___ al ___ |
|---|----------------|
| Attività (Indicare nome e riferimento numerico di cui all'Allegato II al DM 44/2004) | |
| Capacità nominale [tonn. di solventi /giorno] (Art. 2, comma 1, lett. d) al DM 44/04) | |
| Soglia di consumo [tonn. di solventi /anno] (Art. 2, comma 1, lett. ii) al DM 44/04) | |
| Soglia di produzione [pezzi prodotti/anno] (Art. 2, comma 1, lett. ll) al DM 44/04) | |

| INPUT ¹⁴ E CONSUMO DI SOLVENTI ORGANICI | (tonn/anno) |
|---|-------------|
| I₁ (solventi organici immessi nel processo) | |
| I₂ (solventi organici recuperati e re-immessi nel processo) | |
| I=I₁+I₂ (input per la verifica del limite) | |
| C=I₁-O₈ (consumo di solventi) | |

| OUTPUT DI SOLVENTI ORGANICI <i>Punto 3 b), Allegato IV al DM 44/04</i> | (tonn/anno) |
|--|-------------|
| O₁¹⁵ (emissioni negli scarichi gassosi) | |
| O₂ (solventi organici scaricati nell'acqua) | |
| O₃ (solventi organici che rimangono come contaminanti) | |
| O₄ (emissioni diffuse di solventi organici nell'aria) | |
| O₅ (solventi organici persi per reazioni chimiche o fisiche) | |
| O₆ (solventi organici nei rifiuti) | |
| O₇ (solventi organici nei preparati venduti) | |
| O₈ (solventi organici nei preparati recuperati per riuso) | |
| O₉ (solventi organici scaricati in altro modo) | |

Regione Campania
Data: 31/01/2024 10:32:49, PG/2024/0054094

¹³ - Questa sezione deve essere elaborata tenuto conto di un periodo di osservazione e monitoraggio dell'impiego dei solventi tale da poter rappresentare significativamente le emissioni di solvente totali di un'annualità.

¹⁴ - Si deve far riferimento al contenuto in COV di ogni preparato, come indicato sulla scheda tecnica (complemento a 1 del residuo secco) o sulla scheda di sicurezza.

¹⁵ - Ottenuto mediante valutazione analitica delle emissioni convogliate relative all'attività: deve scaturire da una campagna di campionamenti con un numero di misurazioni adeguato a consentire la stima di una concentrazione media rappresentativa.

ALLEGATI

| EMISSIONE CONVOGLIATA | |
|--|--|
| Concentrazione media [mg/Nm ³] | |
| Valore limite di emissione convogliata ¹⁶ [mg/Nm ³] | |

| EMISSIONE DIFFUSA - Formula di calcolo ¹⁷ | |
|--|--------------------|
| <i>Punto 5, lett. a) all' Allegato IV al DM 44/04</i> | (tonn/anno) |
| <input type="checkbox"/> F=I1-O1-O5-O6-O7-O8 | |
| <input type="checkbox"/> F=O2+O3+O4+O9 | |
| Emissione diffusa [% input] | |
| Valore limite di emissione diffusa ¹⁸ [% input] | |

| EMISSIONE TOTALE - Formula di calcolo | |
|---|--------------------|
| <i>Punto 5, lett. b) all' Allegato IV, DM 44/04</i> | (tonn/anno) |
| E=F+O1 | |

| Allegati alla presente scheda | |
|--|-------|
| Planimetria punti di emissione in atmosfera | W |
| Schema grafico captazioni ¹⁹ | |
| Piano di gestione dei solventi (ultimo consegnato) ²⁰ | |

| Eventuali commenti | |
|--------------------|--|
| | |

¹⁶ - Indicare il valore riportato nella 4ª colonna dell' Allegato II al DM 44/04.

¹⁷ - Si suggerisce l'utilizzo della formula per differenza, in quanto i contributi sono più facilmente determinabili.

¹⁸ - Indicare il valore riportato nella 5ª colonna dell' Allegato II al DM 44/04.

¹⁹ - Al fine di rendere più comprensibile lo schema relativo alle captazioni, qualora più fasi afferiscano allo stesso impianto di abbattimento o camino, oppure nel caso in cui le emissioni di una singola fase siano suddivise su più impianti di abbattimento o camini, deve essere riportato in allegato uno schema grafico che permetta di evidenziare e distinguere le apparecchiature, le linee di captazione, le portate ed i relativi punti di emissione.

²⁰ - Da allegare solo nel caso l'attività IPPC rientra nel campo di applicazione del DM 44/04.



BETON TELESE S.r.l.
Via Pianodardine, 19 – AVELLINO

**RIESAME CON VALENZA DI RINNOVO DELL'IMPIANTO
DI GESTIONE RIFIUTI PERICOLOSI E NON PERISOLOSI
UBICATO AREA PIP LOCALITA' PESCAROLE - SERINO
(AV), PER ADEGUAMENTO ALLE BAT DI CUI ALLA
DECISIONE DELLA COMMISSIONE EUROPEA 208/1147
PUBBLICATA SULLA GAZZETTA UFFICIALE DELL'UNIONE
EUROPEA IN DATA 17/08/2018.**

**RELAZIONE TECNICA SUI SISTEMI DI ABBATTIMENTO DELLE
EMISSIONI IN ATMOSFERA**

Rev. 0 del 30 gennaio 2024

**Il tecnico incaricato
Dott. Ing. Salvatore Muscetta**



INDICE

Sommario

| | |
|--|----|
| 1. INTRODUZIONE _____ | 3 |
| 2. SEDE E CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO _____ | 3 |
| 3. AUTORIZZAZIONI VIGENTI _____ | 3 |
| 4. TIPOLOGIE DI RIFIUTI DA GESTIRE E MODALITA' DI GESTIONE _____ | 4 |
| 5. IMPIANTI DI ABBATTIMENTO EMISSIONI IN ATMOSFERA _____ | 21 |

1. INTRODUZIONE

La presente relazione è redatta su incarico del legale rappresentante della ditta BETON TELESE S.r.l. con sede legale in Avellino alla Via Pianodardine n. 19 ed impianto di gestione rifiuti pericolosi e non ubicato in Serino (AV) alla Area PIP Località Pescarole, dal sottoscritto dott. Ing. Salvatore Muscetta iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli al n. 13601, ed ha lo scopo di illustrare l'applicazione delle BAT di cui alla decisione della commissione europea 208/1147 pubblicata sulla gazzetta ufficiale dell'unione europea in data 17/08/2018.

2. SEDE E CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO

L'impianto di gestione rifiuti pericolosi e non pericolosi che la BETON TELESE S.r.l. andrà a gestire, è ubicato in Serino (AV) in Area P.I.P. Loc. Pescarole.

La superficie totale utilizzata è pari a circa 13367 mq così distinti:

- area coperta 1701 mq + 840 mq di tettoia da realizzare;
- area scoperta pavimentata 7456 mq;
- area scoperta non pavimentata 3370 mq.

3. AUTORIZZAZIONI VIGENTI

L'impianto è autorizzato alla gestione in virtù dei seguenti decreti rilasciati dalla Regione Campania:

- D.D. n. 155 del 15.10.2009 di autorizzazione, ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., all'esercizio dell'attività di stoccaggio provvisorio e trattamento di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi con le attività di recupero R3, R4, R5, R13 (differenziate per codice CER) e di smaltimento D8, D9, D13, D14 e D15 (differenziate per codice CER);
- D.D. n. 567 del 01/08/2011 di sostituzione ed integrazione di alcuni Codici CER;
- D.D. n. 202 del 20/12/2012 di approvazione della variante non sostanziale concernente la redistribuzione delle aree destinate a parcheggio, il posizionamento di due coperture mobili, la revisione della rete di raccolta delle acque, l'isolamento del sistema di raccolta

delle acque di lavorazione del capannone esistente, l'introduzione del dissabbiatore, la realizzazione di area attrezzata per il pretrattamento dei rifiuti solidi urbani;

- D.D. n. 01 del 27/02/2014 di approvazione della variante non sostanziale relativa alla sostituzione di n. 2 codici CER;
- D.D. n. 37 del 22/09/2014 di approvazione di una variante sostanziale relativa ad una linea di lavorazione a completamento di quella esistente costituita da trituratore, macinatore, vaglio, bio-separatrice, filtropressa;
- D.D. n. 67 del 18/12/2014 per la variante non sostanziale relativa all'inserimento delle operazioni di trattamento R12;
- D.D. n. 125 del 19/12/2016 di autorizzazione AIA per le attività IPPC cod. 5.3b e 5.5;
- D.D. n. 37 del 01/09/2017 di modifica non sostanziale dell'AIA che autorizzava alla installazione di n. 2 gruppi elettrogeni alimentati a gasolio di potenza termica nominale inferiore ad 1 MW, all'allestimento di un laboratorio interno di analisi chimico fisiche per la caratterizzazione dei rifiuti in ingresso ed il controllo delle varie fasi dell'impianto di trattamento dei rifiuti liquidi, alla realizzazione di una tettoia di superficie pari a 840 mq ed alla modifica della rete fognaria interna (delle modifiche autorizzate è stata solo effettuata l'installazione dei gruppi elettrogeni);
- D.D. n. 47 del 10/03/2020 di adeguamento dell'impianto alle linee guida regionali di cui alla D.G.R. 223/2019 con modifica delle aree di allocazione rifiuti.

4. TIPOLOGIE DI RIFIUTI DA GESTIRE E MODALITA' DI GESTIONE

I rifiuti che si intendono gestire presso l'impianto e le relative attività di gestione, sono appresso riportati:

rifiuti non pericolosi

| CER | DESCRIZIONE | ATTIVITA' | DESCRIZIONE ATTIVITA' |
|----------|--|-----------------------------|---|
| 01 04 09 | scarti di sabbia e argilla | R12-R13- D13-D14- D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 01 04 13 | rifiuti prodotti dal taglio e dalla segagione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce | R12-R13- D13-D14- | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e |

| | | | |
|----------|--|---------------------|---|
| | 01 04 07 | D15 | cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 01 05 04 | fanghi e rifiuti di perforazione di pozzi per acque dolci | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 02 01 03 | scarti di tessuti vegetali | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 02 01 04 | rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi) | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento. Eventuale riduzione volumetrica per triturazione |
| 02 01 07 | rifiuti derivanti dalla silvicoltura | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 02 01 09 | rifiuti agrochimici diversi da quelli della voce 02 01 08 | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 02 01 10 | rifiuti metallici | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 02 02 01 | fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 02 02 02 | scarti di tessuti animali | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 02 02 03 | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 02 02 04 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 02 03 01 | fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 02 03 02 | rifiuti legati all'impiego di conservanti | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 02 03 03 | rifiuti prodotti dall'estrazione tramite solvente | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 02 03 04 | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 02 03 05 | fanghi da trattamento in loco degli effluenti | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 02 04 03 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 02 05 01 | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 02 05 02 | fanghi da trattamento in loco degli effluenti | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 02 06 01 | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione | R12-R13-D13-D14- | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e |



| | | | |
|----------|---|---------------------|---|
| | | D15 | cernita, sconsigliamento e riconfezionamento |
| 02 06 03 | fanghi da trattamento in loco degli effluenti | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 02 07 01 | rifiuti prodotti dalle operazioni di lavaggio, pulizia e macinazione della materia prima | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 02 07 02 | rifiuti prodotti dalla distillazione di bevande alcoliche | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 02 07 03 | rifiuti prodotti dai trattamenti chimici | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 02 07 04 | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconsigliamento e riconfezionamento |
| 02 07 05 | fanghi da trattamento in loco degli effluenti | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 03 01 01 | scarti di corteccia e sughero | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita. Eventuale riduzione volumetrica per triturazione |
| 03 01 05 | segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04 | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 03 03 01 | Scarti di corteccia e legno | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita. Eventuale riduzione volumetrica per triturazione |
| 03 03 02 | fanghi di recupero dei bagni di macerazione (green liquor) | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 03 03 05 | fanghi prodotti dai processi di disinchiostrazione nel riciclaggio della carta | R13- D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 03 03 07 | scarti della separazione meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 03 03 08 | scarti della selezione di carta e cartone destinati ad essere riciclati | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 03 03 09 | fanghi di scarto contenenti carbonato di calcio | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 03 03 10 | scarti di fibre e fanghi contenenti fibre, riempitivi e prodotti di rivestimento generati dai processi di separazione meccanica | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 03 03 11 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 03 03 10 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 04 01 01 | carniccio e frammenti di calce | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconsigliamento e riconfezionamento. Eventuale riduzione volumetrica per triturazione |
| 04 01 04 | liquido di concia contenente cromo | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 04 01 05 | liquido di concia non contenente cromo | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 04 01 06 | fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti cromo | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 04 01 07 | fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, non contenenti cromo | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 04 01 08 | cuoio conciato (scarti, cascami, ritagli, polveri di lucidatura) contenenti cromo | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconsigliamento e riconfezionamento. |

| | | | |
|----------|--|---------------------|---|
| | | | Eventuale riduzione volumetrica per triturazione |
| 04 01 09 | rifiuti delle operazioni di confezionamento e finitura | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 04 02 09 | rifiuti da materiali compositi (fibre impregnate, elastomeri, plastomeri) | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 04 02 10 | materiale organico proveniente da prodotti naturali (ad es. grasso, cera) | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 04 02 15 | rifiuti da operazioni di finitura, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 14 | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 04 02 17 | tinture e pigmenti, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 16 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 04 02 20 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 19 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 04 02 21 | rifiuti da fibre tessili grezze | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 04 02 22 | rifiuti da fibre tessili lavorate | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 05 01 10 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 05 01 09 | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 05 01 13 | fanghi residui dell'acqua di alimentazione delle caldaie | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 05 01 14 | rifiuti prodotti dalle torri di raffreddamento | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 05 01 17 | bitumi | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 06 03 14 | sali e loro soluzioni, diversi da quelli di cui alle voci 06 03 11 e 06 03 13 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 06 03 16 | ossidi metallici, diversi da quelli di cui alla voce 06 03 15 | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 06 05 03 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 06 05 02 | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 06 13 03 | nerofumo | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 07 02 12 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 02 11 | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 07 02 13 | rifiuti plastici | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita. Eventuale riduzione volumetrica per triturazione |

| | | | |
|----------|---|---------------------|---|
| 07 02 15 | rifiuti prodotti da additivi, diversi da quelli di cui alla voce 07 02 14 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 07 02 17 | rifiuti contenenti silicone diversi da quelli menzionati alla voce 07 02 16 | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 07 05 14 | rifiuti solidi, diversi da quelli di cui alla voce 07 05 13 | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 08 01 12 | pitture e vernici di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 11 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 08 01 16 | fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 15 | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 08 01 18 | fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 17 | D15 | Deposito preliminare |
| 08 01 20 | sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 19 | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 08 02 01 | polveri di scarto di rivestimenti | D15 | Deposito preliminare |
| 08 02 02 | fanghi acquosi contenenti materiali ceramici | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 08 02 03 | sospensioni acquose contenenti materiali ceramici | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 08 03 07 | fanghi acquosi contenenti inchiostro | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 08 03 08 | rifiuti liquidi acquosi contenenti inchiostro | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 08 03 15 | fanghi di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 14 | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 08 03 18 | toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17 | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 08 04 16 | rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 15 | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 09 01 07 | carta e pellicole per fotografia, contenenti argento o composti dell'argento | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 09 01 08 | carta e pellicole per fotografia, non contenenti argento o composti dell'argento | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 10 01 03 | ceneri leggere di torba e di legno non trattato | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 10 01 15 | ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal coincenerimento, diverse da quelli di cui alla voce 10 01 14 | D15 | Deposito preliminare |
| 10 01 17 | ceneri leggere prodotte dal coincenerimento, diverse da quelle di cui alla voce 10 01 16 | D15 | Deposito preliminare |
| 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 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 10 01 21 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 20 | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 10 01 23 | fanghi acquosi da operazioni di pulizia caldaie, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 22 | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |

| | | | |
|----------|---|---------------------|---|
| 10 02 01 | rifiuti del trattamento delle scorie | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 10 02 02 | scorie non trattate | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 10 02 10 | scaglie di laminazione | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 10 03 16 | schiumature diverse da quelle di cui alla voce 10 03 15 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 10 03 24 | rifiuti prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 23 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 10 06 04 | altre polveri e particolato | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 10 06 10 | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 06 09 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 10 10 03 | scorie di fusione | R12 -R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 10 10 06 | forme e anime da fonderia non utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 05 | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 10 10 08 | forme e anime da fonderia utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 07 | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 10 11 03 | scarti di materiali in fibra a base di vetro | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 10 11 05 | polveri e particolato | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 10 11 10 | scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico, diverse da quelle di cui alla voce 10 11 09 | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 10 11 12 | rifiuti di vetro diversi da quelli di cui alla voce 10 11 11 | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita e/o triturazione |
| 10 12 01 | residui di miscela non sottoposti a trattamento termico | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 10 12 03 | polveri e particolato | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 10 12 06 | stampi di scarto | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 10 12 13 | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 10 13 01 | residui di miscela non sottoposti a trattamento termico | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 10 13 06 | polveri e particolato (eccetto quelli delle voci 10 13 12 e 10 13 13) | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 11 01 12 | soluzioni acquose di lavaggio, diverse da quelle di cui alla voce 10 01 11 | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 11 05 01 | zinco solido | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 11 05 02 | ceneri di zinco | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 12 01 01 | limatura e trucioli di materiali ferrosi | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 12 01 02 | polveri e particolato di materiali ferrosi | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 12 01 03 | limatura e trucioli di materiali non ferrosi | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale |

| | | | |
|----------|--|-------------------------|--|
| | | | selezione e cernita |
| 12 01 04 | polveri e particolato di materiali non ferrosi | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 12 01 05 | limatura e trucioli di materiali plastici | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 12 01 13 | rifiuti di saldatura | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 12 01 17 | Residui di materiale di sabbiatura, diversi da quello di cui alla voce 12 01 16 | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 15 01 01 | imballaggi in carta e cartone | R3- R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva con eventuale, selezione e cernita, trattamento per l'ottenimento di EoW. Deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 15 01 02 | imballaggi in plastica | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento. Eventuale riduzione volumetrica per triturazione |
| 15 01 03 | imballaggi in legno | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento. Eventuale riduzione volumetrica per triturazione |
| 15 01 04 | imballaggi metallici | R4- R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita e trattamento per l'ottenimento di EoW. |
| 15 01 05 | imballaggi compositi | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento. Eventuale riduzione volumetrica per triturazione |
| 15 01 06 | imballaggi in materiali misti | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento. Eventuale riduzione volumetrica per triturazione |
| 15 01 07 | imballaggi in vetro | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 15 01 09 | imballaggi in materia tessile | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento. |
| 15 02 03 | assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02 | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento. |
| 16 01 03 | pneumatici fuori uso | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 16 01 12 | pastiglie per freni, diverse da quelle di cui alla voce 16 01 11 | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 16 01 15 | liquidi antigelo diversi da quelli di cui alla voce 16 01 14 | D15 | Deposito preliminare |
| 16 01 16 | serbatoi per gas liquido | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |

| | | | |
|----------|--|---------------------|---|
| 16 01 17 | metalli ferrosi | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 16 01 18 | metalli non ferrosi | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 16 01 19 | plastica | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita. Eventuale riduzione volumetrica per triturazione |
| 16 01 20 | vetro | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 16 01 22 | componenti non specificati altrimenti | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 16 02 14 | apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13 | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 16 02 16 | componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15 | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 16 03 04 | rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03 | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 16 03 06 | rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05 | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 16 05 05 | gas in contenitori a pressione, diversi da quelli di cui alla voce 16 05 04 | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 16 05 09 | sostanze chimiche di scarto diverse da quelle di cui alle voci 16 05 06, 16 05 07 e 16 05 08 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 16 06 04 | batterie alcaline (tranne 16 06 03) | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 16 06 05 | altre batterie ed accumulatori | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 16 08 01 | catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, palladio, iridio o platino (tranne 16 08 07) | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 16 08 03 | catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione o composti di metalli di transizione, non specificati altrimenti | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 16 10 02 | Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 01 | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 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 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 16 11 04 | altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti da processi metallurgici, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 03 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 16 11 06 | rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 05 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 17 01 01 | cemento | R5- R12- R13 | Messa in riserva, selezione e cernita, trattamento per l'ottenimento di EoW. |
| 17 01 03 | mattonelle e ceramiche | R5- R12- R13 | Messa in riserva, selezione e cernita, trattamento per l'ottenimento di EoW. |
| 17 01 07 | miscugli o scorie di cemento, mattoni, | R5-R12-R13 | Messa in riserva, selezione e cernita, |

| | | | |
|----------|---|---------------------|---|
| | mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06 | | trattamento per l'ottenimento di EoW. |
| 17 02 01 | legno | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento. Eventuale riduzione volumetrica per triturazione |
| 17 02 02 | vetro | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 17 02 03 | plastica | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento. Eventuale riduzione volumetrica per triturazione |
| 17 03 02 | miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 17 04 01 | rame, bronzo, ottone | R4- R12-R13 | Messa in riserva, selezione e cernita, trattamento per l'ottenimento di EoW |
| 17 04 02 | alluminio | R4- R12-R13 | Messa in riserva, selezione e cernita, trattamento per l'ottenimento di EoW |
| 17 04 03 | piombo | R4- R12-R13 | Messa in riserva, selezione e cernita, trattamento per l'ottenimento di EoW |
| 17 04 04 | zinco | R4- R12-R13 | Messa in riserva, selezione e cernita, trattamento per l'ottenimento di EoW |
| 17 04 05 | ferro e acciaio | R4- R12-R13 | Messa in riserva, selezione e cernita, trattamento per l'ottenimento di EoW |
| 17 04 06 | stagno | R4- R12-R13 | Messa in riserva, selezione e cernita, trattamento per l'ottenimento di EoW |
| 17 04 07 | metalli misti | R4- R12-R13 | Messa in riserva, selezione e cernita, trattamento per l'ottenimento di EoW |
| 17 04 11 | cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10 | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 17 05 04 | terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 17 05 06 | materiale di dragaggio, diversa da quella di cui alla voce 17 05 05 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 17 05 08 | pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17 05 07 | R12-R13 | Messa in riserva con eventuale selezione e cernita |
| 17 06 04 | materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03 | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 17 08 02 | materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01 | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 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 | R5- R12-R13 | Messa in riserva, selezione e cernita, trattamento per l'ottenimento di EoW. |
| 18 01 01 | oggetti da taglio (eccetto 18 01 03) | R13 | Messa in riserva |
| 18 01 02 | parti anatomiche ed organi incluse le sacche per il plasma e le riserve di sangue (tranne 18 01 03) | R13 | Messa in riserva |
| 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) | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |

| | | | |
|----------|--|---------------------|---|
| 18 01 07 | sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18 01 06 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 18 01 09 | medicinali diversi da quelli di cui alla voce 18 01 08 | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 18 02 01 | oggetti da taglio (eccetto 18 02 02) | R13 | Messa in riserva |
| 18 02 03 | rifiuti che non devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 18 02 06 | sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18 02 05 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 18 02 08 | medicinali diversi da quelli di cui alla voce 18 02 07 | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 19 01 02 | materiali ferrosi estratti da ceneri pesanti | R4- R12-R13 | Messa in riserva, selezione e cernita, trattamento per l'ottenimento di EoW |
| 19 01 12 | ceneri pesanti e scorie, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 11 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 01 14 | ceneri leggere, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 13 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 01 16 | polveri di caldaia, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 15 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 01 18 | rifiuti della pirolisi, diversi da quelli di cui alla voce 19 01 17 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 02 03 | Rifiuti premiscelati composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 19 02 06 | fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, diversi da quelli di cui alla voce 19 02 05 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 05 01 | parte di rifiuti urbani e simili non compostata | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 19 05 03 | compost fuori specifica | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 19 06 03 | liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 19 06 04 | digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 06 05 | liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 19 06 06 | digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 07 03 | percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 19 07 02 | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 19 08 01 | Residui di vagliatura | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 19 08 02 | rifiuti da dissabbiamento | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 19 08 05 | fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |

| | | | |
|----------|--|---------------------------|---|
| 19 08 12 | fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 11 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 08 14 | fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 09 01 | rifiuti solidi prodotti dai processi di filtrazione e vaglio primari | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 09 02 | fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 19 09 04 | carbone attivo esaurito | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 09 05 | resine a scambio ionico saturate o esaurite | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 09 06 | soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 10 01 | rifiuti di ferro e acciaio | R4- R12- R13 | Messa in riserva, selezione e cernita, trattamento per l'ottenimento di EoW |
| 19 10 02 | rifiuti di metalli non ferrosi | R4- R12- R13 | Messa in riserva, selezione e cernita, trattamento per l'ottenimento di EoW |
| 19 10 04 | fluff - frazione leggera e polveri, diversi da quelli di cui alla voce 19 10 03 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 10 06 | altre frazioni, diverse da quelle di cui alla voce 19 10 05 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 12 01 | carta e cartone | R3- R12- R13-D13- D14-D15 | Messa in riserva, selezione e cernita, trattamento per l'ottenimento di EoW. Deposito preliminare, selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 19 12 02 | metalli ferrosi | R4- R12- R13 | Messa in riserva, selezione e cernita, trattamento per l'ottenimento di EoW |
| 19 12 03 | metalli non ferrosi | R4- R12- R13 | Messa in riserva, selezione e cernita, trattamento per l'ottenimento di EoW |
| 19 12 04 | plastica e gomma | R12-R13- D13-D14- D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento. Eventuale riduzione volumetrica per triturazione |
| 19 12 05 | Vetro | R12-R13- D13-D14- D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 19 12 07 | legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06 | R12-R13- D13-D14- D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento. Eventuale riduzione volumetrica per triturazione |
| 19 12 08 | prodotti tessili | R12-R13- D13-D14- D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 19 12 09 | minerali (ad esempio sabbia, rocce) | R12-R13- D13-D14- D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 19 12 10 | rifiuti combustibili (combustibile da rifiuti) | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 12 12 | altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |

| | | | |
|----------|--|-------------------------|---|
| 19 13 02 | rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 01 | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 19 13 04 | fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 03 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 13 06 | fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 05 | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 19 13 08 | rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 20 01 01 | carta e cartone | R3- R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva, selezione e cernita, trattamento per l'ottenimento di EoW. Deposito preliminare, selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 20 01 02 | vetro | R13- R12-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 20 01 08 | rifiuti biodegradabili di cucine e mense | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare, selezione e cernita con macchina bio-separatrice, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 20 01 10 | abbigliamento | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 20 01 11 | prodotti tessili | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 20 01 25 | oli e grassi commestibili | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 20 01 28 | vernici, inchiostri, adesivi e resine diversi da quelli di cui alla voce 20 01 27 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 20 01 30 | detergenti diversi da quelli di cui alla voce 20 01 29 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 20 01 32 | medicinali diversi da quelli di cui alla voce 20 01 31 | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 20 01 34 | batterie e accumulatori diversi da quelli di cui alla voce 20 01 33 | R13 | Messa in riserva |
| 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 | R13 | Messa in riserva |
| 20 01 38 | legno, diverso da quello di cui alla voce 20 01 37 | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento. Eventuale riduzione volumetrica per triturazione |
| 20 01 39 | plastica | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento. Eventuale riduzione volumetrica per triturazione |
| 20 01 40 | metallo | R4- R12- | Messa in riserva, selezione e cernita, |

| | | | |
|----------|--|---------------------|---|
| | | R13 | trattamento per l'ottenimento di EoW |
| 20 01 41 | rifiuti prodotti dalla pulizia di camini e ciminiere | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 20 01 99 | altre frazioni non specificate altrimenti | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 20 02 01 | rifiuti biodegradabili | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare, selezione e cernita con macchina bio-separatrice, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 20 02 02 | terra e roccia | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 20 02 03 | altri rifiuti non biodegradabili | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare, selezione e cernita con macchina bio-separatrice, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 20 03 01 | rifiuti urbani non differenziati | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare, selezione e cernita con macchina bio-separatrice, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 20 03 02 | rifiuti dei mercati | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 20 03 03 | residui della pulizia stradale | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |
| 20 03 04 | fanghi delle fosse settiche | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 20 03 06 | rifiuti della pulizia delle fognature | D8-D9-D15 | Deposito preliminare, trattamento chimico fisico e biologico |
| 20 03 07 | rifiuti ingombranti | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento. Eventuale riduzione volumetrica per triturazione |
| 20 03 99 | rifiuti urbani non specificati altrimenti | R12-R13-D13-D14-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare con eventuale selezione e cernita, sconfezionamento e riconfezionamento |

rifiuti pericolosi

| CER | DESCRIZIONE | ATTIVITA' | DESCRIZIONE ATTIVITA' |
|-----------|---|-----------|---|
| 01 04 07* | rifiuti contenenti sostanze pericolose , prodotti da trattamenti chimici e fisici di minerali non metalliferi | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 03 01 04* | segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 03 02 01* | preservanti del legno contenenti composti organici non alogenati | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 03 02 02* | prodotti per i trattamenti conservativi del | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |

| | | | |
|-----------|---|---------|---|
| | legno contenenti composti organici clorurati | | |
| 03 02 05* | altri prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 04 02 14* | rifiuti provenienti da operazioni di finitura, contenenti solventi organici | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 04 02 16* | tinture e pigmenti, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 04 02 19* | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 05 01 03* | morechie da fondi di serbatoi | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 05 01 15* | filtri di argilla esauriti | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 06 01 03* | acido fluoridrico | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 06 03 15* | ossidi metallici contenenti metalli pesanti | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 06 13 01* | prodotti fitosanitari, agenti conservativi del legno ed altri biocidi inorganici | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 06 13 02* | carbone attivato esaurito (tranne 06 07 02) | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 06 13 05* | Fuliggine | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 07 01 01* | soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 07 01 08* | altri fondi e residui di reazione | D15 | Deposito preliminare |
| 07 02 04* | altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 07 02 07* | fondi e residui di reazione, alogenati | D15 | Deposito preliminare |
| 07 04 13* | rifiuti solidi contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 08 01 11* | pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 08 01 17* | fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 08 01 19* | sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 08 01 21* | Residui di pittura o di sverniciatori | D15 | Deposito preliminare |
| 08 03 12* | scarti di inchiostro, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 08 03 16* | residui di soluzioni per incisione | D15 | Deposito preliminare |
| 08 03 17* | toner per stampa esauriti, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 08 04 09* | adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 08 04 11* | fanghi di adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 08 04 15* | rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 08 05 01* | isocianati di scarto | D15 | Deposito preliminare |
| 09 01 01* | soluzioni di sviluppo e soluzioni attivanti a base acquosa | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 09 01 02* | soluzioni di sviluppo per lastre offset a base acquosa | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 09 01 03* | soluzioni di sviluppo a base di solventi | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 09 01 04* | soluzioni di fissaggio | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 09 01 05* | soluzioni di lavaggio e soluzioni di arresto-fissaggio | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 10 01 04* | Ceneri leggere da olio combustibile e polveri di caldaia | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 10 01 09* | acido solforico | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 10 01 14* | ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal coinceinerimento, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |

| | | | |
|-----------|---|---------|---|
| 10 01 16* | ceneri leggere prodotte dal coinceinerimento, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 10 07 07* | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 10 11 19* | rifiuti solidi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 11 01 05* | acidi di decappaggio | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 11 01 06* | acidi non specificati altrimenti | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 11 01 11* | soluzioni acquose di lavaggio, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 11 01 13* | rifiuti di sgrassaggio contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 11 05 03* | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi | D15 | Deposito preliminare |
| 11 05 04* | fondente esaurito | D15 | Deposito preliminare |
| 12 01 08* | emulsioni e soluzioni per macchinari, contenenti alogeni | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 12 01 09* | emulsioni e soluzioni per macchinari, non contenenti alogeni | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 12 01 12* | cere e grassi esauriti | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 12 01 16* | residui di materiale di sabbiatura, contenente sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 12 01 18* | fanghi metallici (fanghi di rettifica, affilatura e lappatura) contenenti olio | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 12 01 20* | corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 12 03 01* | soluzioni acquose di lavaggio | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 13 02 08* | altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 14 06 01* | clorofluorocarburi, HCFC, HFC | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 14 06 02* | altri solventi e miscele di solventi, alogenati | D15 | Deposito preliminare |
| 14 06 03* | altri solventi e miscele di solventi | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 14 06 04* | fanghi o rifiuti solidi, contenenti solventi alogenati | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 14 06 05* | fanghi o rifiuti solidi, contenenti altri solventi | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 15 01 10* | imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 15 01 11* | imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto), compresi i contenitori a pressione vuoti | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 15 02 02* | assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 16 01 07* | filtri dell'olio | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 16 01 08* | componenti contenenti mercurio | D15 | Deposito preliminare |
| 16 01 09* | componenti contenenti PCB | D15 | Deposito preliminare |
| 16 01 10* | componenti esplosivi (ad esempio "air bag") | D15 | Deposito preliminare |
| 16 01 13* | liquidi per freni | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 16 01 14* | liquidi antigelo contenenti sostanze pericolose | D15 | Deposito preliminare |
| 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 | D15 | Deposito preliminare |
| 16 02 09* | trasformatori e condensatori contenenti PCB | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 16 02 10* | apparecchiature fuori uso contenenti PCB o da essi contaminate, diverse da quelle di cui alla voce 16 02 09 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 16 02 11* | apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HFC | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 16 02 13* | apparecchiature fuori uso, contenenti | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |

| | | | |
|-----------|--|----------|---|
| | componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09e16 02 12 | | |
| 16 02 15* | componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 16 03 03* | rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 16 03 05* | rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 16 04 02* | fuochi artificiali di scarto | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 16 04 03* | altri esplosivi di scarto | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 16 05 04* | gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 16 05 06* | sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 16 05 07* | sostanze chimiche inorganiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 16 05 08* | sostanze chimiche organiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 16 06 01* | batterie al piombo | R13 | Messa in riserva |
| 16 06 02* | batterie al nichel-cadmio | R13 | Messa in riserva |
| 16 07 08* | rifiuti contenenti olio | R13 | Messa in riserva |
| 16 08 02* | catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione [3] pericolosi o composti di metalli di transizione pericolosi | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 16 08 05* | catalizzatori esauriti contenenti acido fosforico | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 16 08 07* | catalizzatori esauriti contaminati da sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 16 10 01* | rifiuti liquidi acquosi, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 16 10 03* | concentrati acquosi, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 16 11 03* | altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 17 01 06* | miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 17 02 04* | vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 17 03 01* | miscele bituminose contenenti catrame di carbone | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 17 03 03* | catrame di carbone e prodotti contenenti catrame | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 17 04 09* | rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 17 04 10* | cavi, impregnati di olio, di catrame di carbone o di altre sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 17 05 03* | terra e rocce, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 17 05 05* | materiale di dragaggio, contenente sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 17 05 07* | pietrisco per massicciate ferroviarie, contenente sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 17 06 03* | altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose | R13- D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 17 08 01* | materiali da costruzione a base di gesso contaminati da sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 17 09 01* | rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione, contenenti mercurio | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 17 09 02* | rifiuti dell'attività di costruzione e | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |

| | | | |
|-----------|--|---------|---|
| | demolizione, contenenti PCB (ad esempio sigillanti contenenti PCB, pavimentazioni a base di resina contenenti PCB, elementi stagni in vetro contenenti PCB, condensatori contenenti PCB) | | |
| 17 09 03* | altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 18 01 03* | rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 18 01 06* | sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 18 01 08* | medicinali citotossici e citostatici | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 18 01 10* | rifiuti di amalgama prodotti da interventi odontoiatrici | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 18 02 02* | rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 18 02 05* | sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 18 02 07* | medicinali citotossici e citostatici | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 01 10* | carbone attivo esaurito, prodotto dal trattamento dei fumi | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 01 13* | ceneri leggere, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 01 15* | polveri di caldaia, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 01 17* | rifiuti della pirolisi, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 02 04* | rifiuti premiscelati contenenti almeno un rifiuto pericoloso | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 07 02* | percolato di discarica, contenente sostanze pericolose | D15 | Deposito preliminare |
| 19 08 13* | fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 10 03* | fluff - frazione leggera e polveri, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 10 05* | altre frazioni, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 11 01* | filtri di argilla esauriti | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 12 06* | legno contenente sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 12 11* | altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 13 01* | rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 13 03* | fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 13 05* | fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 19 13 07* | rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 20 01 13* | Solventi | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 20 01 14* | Acidi | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 20 01 15* | sostanze alcaline | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 20 01 17* | prodotti fotochimici | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 20 01 19* | Pesticide | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |

| | | | |
|-----------|--|---------|---|
| 20 01 21* | tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 20 01 23* | apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 20 01 26* | oli e grassi diversi da quelli di cui alla voce 20 01 25 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 20 01 27* | vernici, inchiostri, adesivi e resine contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 20 01 29* | detergenti contenenti sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 20 01 31* | medicinali citotossici e citostatici | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 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 | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 20 01 35* | apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da di cui alla voce 20 01 21 e 20 01 23, contenenti componenti pericolosi | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |
| 20 01 37* | legno, contenente sostanze pericolose | R13-D15 | Messa in riserva o deposito preliminare |

5. IMPIANTI DI ABBATTIMENTO EMISSIONI IN ATMOSFERA

Per l'abbattimento delle emissioni in atmosfera prodotte nella zona 3 è già installato ed autorizzato un sistema di aspirazione ed abbattimento (punto di emissione E1), per l'abbattimento delle emissioni odorigene provenienti dalla macchina bio-separatrice e dall'impianto di trattamento rifiuti liquidi, è prevista l'installazione di uno scrubber acido - base (punto di emissione E2).

Detti impianti hanno le caratteristiche appresso riportate.

PUNTO DI EMISSIONE E1

Il sistema di abbattimento è costituito da due canalizzazioni in lamiera zincata del tipo circolare, una a servizio del lato nord e l'altra del lato sud.

Dette canalizzazioni, complete di serrande di regolazione e di bocchette di aspirazione, confluiscono all'estrattore posto all'esterno (in corrispondenza del punto di emissione E1) e sono collegate alla cassa filtri composta da:

- Prefiltri;
- Filtri a carbone attivo;
- Filtri a tasche
- Portata di aspirazione 12000 mc/ora

Prefiltri

- Celle filtranti ondulate serie F12 pieghettate costituite da un telaio metallico ed una rete di protezione zincata che supporta un setto filtrante del tipo FP con speciale pieghettatura che consente di ottenere un ingombro minore o parità di

superficie filtrante:

- Applicazioni: prefiltrazione e separazione di polveri grossolane e fini con risultati ad alta efficienza ed assoluti,
- Grado di separazione medio: 90,1%,
- Classe EU4 - G4,
- Capacità di accumulo polveri: 494 g/m²,
- Comportamento alla fiamma: classe F1 (DIN 53438),
- Spessore: 48 mm

Filtri a carbone attivo

- Cilindri di diametro 3,50 - 4,00 mm
- Lunghezza cilindretto: 5 - 10 mm
- Densità: 490-520 kg/m³
- Superficie attiva interna: 1.000 m²/gr
- Volume totale: 0,90 cm³/gr
- Umidità: 8,00%
- Ceneri totali: 11,00 max
- Assorbimento CCl₄: 50,00 min
- Velocità di attraversamento: 0,3 m/s
- Tempo di contatto: 1 secondo
- Quantità: 400 Kg

Filtri a tasche in fibra di vetro/sintetico serie F16:

- Telaio: lamiera zincata (F16) - plastico non nocivo (F16_E)
- Setto filtrante: microfibra in vetro (F16)Microfibra sintetica (F16S)
- Tasche: sostenute ed assemblate tra loro attraverso speciali inserti metalliche che ne garantiscono la perfetta tenuta (F16)
- N. tasche: 8 con setto da 8,67 m²
- Velocità di attraversamento 0,134 m/s
- Peso Kg 2,63
- Spessore: 915 mm
- Applicazioni: impianti di ventilazione e condizionamento per separazioni di polveri fini ed aerosol. Prefiltrazione per filtri assoluti. Filtrazione finale anche di sostanze in sospensione

- Comportamento alla fiamma: classe UL2
- Temperatura: limite 90 °C
- Umidità relativa: 90%.

PUNTO DI EMISSIONE E2 - Abbattimento emissioni odorigene

Portata di aspirazione 9000 mc/h

stadio acido

- numero di letti flottanti 2;
- velocità di attraversamento 3.5 m/s;
- altezza di ogni letto flottante 0.5 m;
- portata di liquido ricircolato 10.8 mc;
- perdite di carico < 3.0 kPa;
- nebulizzazione spruzzatori da 10 µm con raggio di copertura sovrapposto del 30%;
- soluzione abbattente soluzione acida per acido solforico al 5%;

stadio basico

- numero di letti flottanti 2;
- velocità di attraversamento 3.5 m/s;
- altezza di ogni letto flottante 0.5 m;
- portata di liquido ricircolato 10.8 mc;
- perdite di carico < 3.0 kPa;
- nebulizzazione spruzzatori da 10 µm con raggio di copertura sovrapposto del 30%;
- soluzione abbattente soluzione di idrossido di sodio;

Inoltre il sistema sarà dotato di:

- ✓ Separatore di gocce tra lo stadio acido e quello basico/ossidativo;
- ✓ separatore di gocce prima dell'immissione in atmosfera;
- ✓ un misuratore di pH e di redox;
- ✓ vasca di stoccaggio del fluido;
- ✓ dosaggio automatico dei reagenti;
- ✓ reintegro automatico della soluzione fresca abbattente.

Il sistema di aspirazione sarà costituito da due canalizzazioni del diametro di 400 mm, l'una a servizio delle zone 11 e 12 e l'altra a servizio della cappa che sarà realizzata sulla macchina bio-separatrice (zona 20). Detta ultima canalizzazione sarà dotata di serranda di chiusura tenuta aperta solo durante l'utilizzo della macchina bio-separatrice.

Per verificare la capacità di aspirazione del sistema proposto, si sono calcolate le perdite di carico del sistema, considerando il diametro della condotta pari a 400 mm, la lunghezza dei tratti pari a 42 m per la canalizzazione a servizio delle aree 11 e 12 ed a 32 metri quella a servizio dell'area 20, le curve presenti ed il loro rapporto R/D, si trova una perdita di carico totale pari a circa 70 mm H₂O e, pertanto è verificata la capacità aspirante del sistema.

Per quanto attiene la capacità di trattamento delle emissioni, considerata la tipologia di rifiuti trattati, gli inquinanti saranno costituiti essenzialmente da idrogeno solforato, ammoniaca e mercaptani la cui concentrazione a monte del sistema di abbattimento, è valutabile in:

- idrogeno solforato 0.15 mg/mc
- ammoniaca 20 mg/mc
- mercaptani 0.12 mg/mc

Pertanto, considerando in maniera cautelativa una capacità di abbattimento del 90%, i valori dei suddetti inquinanti a valle del sistema di abbattimento sono:

- ✓ idrogeno solforato 0.015 mg/mc
- ✓ ammoniaca 2.0 mg/mc
- ✓ mercaptani 0.012 mg/mc