

**AII.G7 OPERAZIONE DI GESTIONE R12-SCAMBIO DI RIFIUTI PER SOTTOPORLI AD  
UNA DELLE OPERAZIONI INDICATE DA R1 A R11 (Trattamento Tecnologico  
solidi/fangosi/polverosi)**

**RELAZIONE TECNICA**

**Motivazioni per le quali si chiede l'approvazione:**

Le operazioni R 12 (scambio di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate da R1 a R11), sono propedeutiche a tutte le operazioni di recupero sia interne che esterne ( R1,R3, R4, R5,R8, R10), ed in tal caso sono parte integrante di tutte le operazioni da noi effettuate. Per tale operazione richiediamo l'adeguamento delle attività, precedentemente individuate in R13, lasciando in R13 solo la messa in riserva del rifiuto.

Le operazioni effettuate nell'R12-Trattamento Tecnologico sono:

- **Selezione e cernita:** La necessità di tale operazione di selezione e cernita hanno lo scopo di caratterizzare in maniera corretta il rifiuto e di perseguire il raggiungimento degli obiettivi previsti dalla Direttiva Europea 200/98/CE circa la gerarchia delle operazioni di gestione rifiuti, pertanto da tale operazione potranno uscire anche quantità residuali di rifiuti da destinare allo smaltimento a cui verrà assegnato il codice **CER più appropriato o appartenente alla famiglia dei 19.**
- **Triturazione e riduzione volumetrica:** la Triturazione dei rifiuti e riduzione volumetrica è una delle operazioni di trattamento meccanico a cui sono sottoposti i rifiuti prima di essere avviati agli impianti finali da R1 a R11 e consiste nella riduzione del materiale in frammenti di dimensione adatta alle successive operazioni di trattamento finali.
- **Svuotamento:** Tale operazione viene effettuata nel caso fosse possibile spedire il rifiuto arrivato in colli, sfuso e recuperare gli imballaggi dopo bonifica.
- **Infustamento/insaccamento:** Tale operazione è prevalentemente di post trattamento e viene eseguita nel caso in cui i rifiuti trattati debbano essere inviati a impianti finali in colli anziché sfusi.
- **Separazione delle fasi:** La separazione di fase avviene quando il rifiuto in ingresso è costituito da una o più fasi che non ne permettono lo smaltimento ad un impianto finale previa separazione dei liquidi o dei solidi, con caratteristiche chimiche diverse tra loro, che lo compongono. Da questa operazioni una quota parte del rifiuto può essere inviato a smaltimento (ad esempio presenza di solventi non recuperabili, o presenza di solidi non idonei al recupero)
- **Pressatura:** l'operazione di pressatura è in genere eseguita per aumentare la densità del rifiuto. I materiali fini ed incoerenti (filetti, piccoli frammenti metallici, polveri) possono essere compattati prima di poter essere riutilizzati oppure semplicemente per conferirli all'esterno per il recupero
- **Vagliatura:** La vagliatura o separazione dimensionale dei rifiuti è una delle operazioni di pretrattamento a cui sono sottoposti i rifiuti prima di essere avviati al trattamento e consiste nella separazione dei materiali in base alla dimensione dei frammenti. I macchinari appositi, detti vagli, separano i materiali per pezzatura, attraverso il passaggio tramite uno o più corpi dotati di fori della dimensione voluta. Anche da questa operazione potranno uscire sovralli non recuperabili (ad esempio materiali inerti da vagliatura catalizzatori)

- **Svuotamento attrezzature in pressione (estintori in polvere):** L'attrezzatura denominata unità SV 910, permette lo svuotamento degli estintori pressurizzati e non, convogliando le polveri estinguenti recuperate in big bags. Il movimento delle polveri è determinato da un elettroventilatore che mantiene in depressione il separatore di carico. L'aria viene aspirata dal pescante e con essa viene trasportata la polvere fino al separatore di carico dove avviene una prima separazione aria-polvere; quest'ultima infatti precipita verso il fondo della tramoggia e l'aria attraversa il filtro depositando la polvere a grana più fine ancora in sospensione. I sacchi contenenti le polveri verranno messi in riserva e successivamente trattati presso l'impianto mediante apposita attrezzatura dedicata al trattamento delle polveri, mentre l'involucro esterno verrà inviato alle operazioni di bonifica interna per essere successivamente recuperato.
- **Deferrizzazione e/o separazione metalli:** La separazione magnetica rappresenta un'operazione di trattamento del rifiuto volta a separare le diverse componenti dei rifiuti in base alle intrinseche proprietà magnetiche degli elementi che li compongono. La frazione di materiale ferroso presente in un insieme di diversi materiali viene separata per mezzo di magneti permanenti o elettromagneti. La tecnica è impiegata ampiamente, e permette efficienze di separazione superiori al 95%. Il restante rifiuto (sovrullo) potrà essere inviato a smaltimento.
- **Trattamento a secco ed a umido per l'eliminazione delle sostanze estranee e bonifica dei contenitori di qualunque materiale:** gli imballaggi primari e secondari saranno inviati a operazioni di recupero dopo essere stati bonificati.
- **Individuazione ed uso dei materiali e/o rifiuti che possono essere riutilizzati sia all'esterno che presso l'impianto già autorizzato AIA sia in sostituzione di materie prime e/o come materia prima stessa nel caso ne ricorrano i termini:** alcuni rifiuti possono essere inseriti all'interno del ciclo produttivo al posto delle materie prime, ad esempio gesso, soda, solfiti, etc. purché rispettino le caratteristiche delle materie prime individuate nell'Allegato D8.
- **Omogeneizzazione di rifiuti post trattamento:** L'omogeneizzazione rappresenta l'ultima fase del trattamento meccanico e consiste nell'effettuare un miscuglio omogeneo di rifiuti, già trattati, con caratteristiche chimico-fisiche compatibili tra loro per generare un rifiuto finale più facilmente recuperabili presso impianti di trattamento finali interni o esterni R1, R3, R4, R5, R8, R10.
- **Essiccazione:** Lo scopo di tale operazione è quello di eliminare una parte di umidità in eccesso, diminuendo le quantità da inviare al recupero ed i rischi associati al trasporto. È un'operazione che consente di ridurre la quantità di rifiuti inviati al recupero e che è indipendente da codici CER e tipologie, ma viene utilizzata solamente per ridurre il contenuto di acqua dei rifiuti trattati (fanghi).  
Risulta indispensabile quando il suddetto contenuto in acqua impedisce la conferibilità del rifiuto; risulta utile in tutti i casi in cui il contenuto in acqua possa dare problemi di stato fisico intermedio, ad es. separazione di liquidi surnatanti durante il trasporto.
- **Bonifica e smontaggio dei trasformatori contenenti PCB:** i trasformatori contenenti PCB, identificati generalmente dai codici CER 160209\*,160210\* devono essere conferiti con analisi specifiche per la valutazione della concentrazione di olio e devono essere posizionati su vasche di contenimento fino a che non vengono lavorati. Per prima cosa devono essere svuotati dell'olio, direttamente all'interno di cisternette e/o fusti, che verrà analizzato esternamente, se le analisi del cliente/produttore non rispettano le normative di riferimento. In base alla presenza o meno di PCB l'olio potrà essere inviato al recupero nel caso la concentrazione di PCB sia inferiore ai 50 (cinquanta) mg/l, mentre verrà inviato a smaltimento finale presso forni italiani o in forni esteri se

invece contiene PCB oltre tale concentrazione, dopo essere stato raggruppato con altri oli contenenti PCB).

Una volta tolto l'olio dall'interno del trasformatore si dovrà procedere allo smontaggio per far sì che le parti impregnate d'olio (come carta e legno) vengano inviate a termodistruzione, mentre invece le parti metalliche di cui è costituito (ferro, lamierino, alluminio, rame, ottone, etc.). Dopo lo smontaggio dei trasformatori le varie parti dovranno essere sottoposte a bonifica attraverso il lavaggio con appositi prodotti sgrassanti per essere poi inviate a recupero dopo essere stati analizzati per verificare l'avvenuta bonifica. **In uscita** da questa lavorazione i rifiuti avranno il codice **CER specifico dei metalli (1704XX)**, il **codice CER specifico dell'olio con PCB 130301\***, mentre le parti non recuperabili inviate a termodistruzione avranno il codice CER **190204\* e/o 191211\***.

**I codici in ingresso** per i quali si richiede autorizzazione sono i seguenti:

|                |                                                                                                                              |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>010309</b>  | fanghi rossi derivanti dalla produzione di allumina, diversi da quelli di cui alla voce 01 03 07                             |
| <b>010408</b>  | scarti di ghiaia e pietrisco, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07                                                    |
| <b>010409</b>  | scarti di sabbia e argilla                                                                                                   |
| <b>010410</b>  | polveri e residui affini, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07                                                        |
| <b>010413</b>  | rifiuti prodotti dalla lavorazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07                                 |
| <b>010499</b>  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                                           |
| <b>010506*</b> | fanghi di perforazione ed altri rifiuti di perforazione contenenti sostanze pericolose                                       |
| <b>020101</b>  | fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia                                                                                   |
| <b>020104</b>  | rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)                                                                            |
| <b>020108*</b> | rifiuti agrochimici contenenti sostanze pericolose                                                                           |
| <b>020109</b>  | rifiuti agrochimici diversi da quelli della voce 02 01 08                                                                    |
| <b>020110</b>  | rifiuti metallici                                                                                                            |
| <b>020199</b>  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                                           |
| <b>020201</b>  | fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia                                                                                   |
| <b>020203</b>  | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione                                                                     |
| <b>020204</b>  | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti                                                                      |
| <b>020299</b>  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                                           |
| <b>020301</b>  | fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione di componenti                 |
| <b>020302</b>  | rifiuti legati all'impiego di conservanti                                                                                    |
| <b>020303</b>  | rifiuti prodotti dall'estrazione tramite solvente                                                                            |
| <b>020304</b>  | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione                                                                     |
| <b>020305</b>  | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti                                                                      |
| <b>020399</b>  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                                           |
| <b>020401</b>  | terriccio residuo delle operazioni di pulizia e lavaggio delle barbabietole                                                  |
| <b>020402</b>  | carbonato di calcio fuori specifica                                                                                          |
| <b>020403</b>  | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti                                                                      |
| <b>020501</b>  | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione                                                                     |
| <b>020502</b>  | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti                                                                      |
| <b>020599</b>  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                                           |
| <b>020601</b>  | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione                                                                     |
| <b>020603</b>  | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti                                                                      |
| <b>020702</b>  | rifiuti prodotti dalla distillazione di bevande alcoliche                                                                    |
| <b>020703</b>  | rifiuti prodotti dai trattamenti chimici                                                                                     |
| <b>020704</b>  | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione                                                                     |
| <b>030104*</b> | segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci contenenti sostanze pericolose              |
| <b>030105</b>  | segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04 |

|                |                                                                                                      |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>030199</b>  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                   |
| <b>030201*</b> | prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti composti organici non alogenati         |
| <b>030202*</b> | prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti composti organici clorurati             |
| <b>030205*</b> | altri prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti sostanze pericolose               |
| <b>030301</b>  | scarti di corteccia e legno                                                                          |
| <b>030302</b>  | fanghi di recupero dei bagni di macerazione (green liquor)                                           |
| <b>030311</b>  | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 03 03 10 |
| <b>030399</b>  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                   |
| <b>040102</b>  | rifiuti di calcinazione                                                                              |
| <b>040106</b>  | fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti cromo            |
| <b>040108</b>  | cuoio conciato (scarti, cascami, ritagli, polveri di lucidatura) contenenti cromo                    |
| <b>040109</b>  | rifiuti delle operazioni di confezionamento e finitura                                               |
| <b>040199</b>  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                   |
| <b>040209</b>  | rifiuti da materiali compositi (fibre impregnate, elastomeri, plastomeri)                            |
| <b>040210</b>  | materiale organico proveniente da prodotti naturali (ad es. grasso, cera)                            |
| <b>040214*</b> | rifiuti provenienti da operazioni di finitura, contenenti solventi organici                          |
| <b>040215</b>  | rifiuti da operazioni di finitura, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 14                       |
| <b>040216*</b> | tinture e pigmenti, contenenti sostanze pericolose                                                   |
| <b>040217</b>  | tinture e pigmenti, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 16                                      |
| <b>040219*</b> | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose              |
| <b>040220</b>  | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 19 |
| <b>040221</b>  | rifiuti da fibre tessili grezze                                                                      |
| <b>040222</b>  | rifiuti da fibre tessili lavorate                                                                    |
| <b>050103*</b> | morchie depositate sul fondo dei serbatoi                                                            |
| <b>050104*</b> | fanghi acidi prodotti da processi di alchilazione                                                    |
| <b>050105*</b> | perdite di olio                                                                                      |
| <b>050106*</b> | fanghi oleosi prodotti dalla manutenzione di impianti e apparecchiature                              |
| <b>050107*</b> | catrami acidi                                                                                        |
| <b>050108*</b> | altri catrami                                                                                        |
| <b>050109*</b> | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose              |
| <b>050110</b>  | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 05 01 09 |
| <b>050114</b>  | rifiuti prodotti dalle torri di raffreddamento                                                       |
| <b>050115*</b> | filtri di argilla esauriti                                                                           |
| <b>050116</b>  | rifiuti contenenti zolfo prodotti dalla desolforizzazione del petrolio                               |
| <b>050117</b>  | bitumi                                                                                               |
| <b>050199</b>  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                   |
| <b>050601*</b> | catrami acidi                                                                                        |
| <b>050603*</b> | altri catrami                                                                                        |
| <b>050699</b>  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                   |
| <b>050701*</b> | rifiuti contenenti mercurio                                                                          |
| <b>050702</b>  | rifiuti contenenti zolfo                                                                             |
| <b>050799</b>  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                   |
| <b>060199</b>  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                   |
| <b>060299</b>  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                   |
| <b>060311*</b> | sali e loro soluzioni, contenenti cianuri                                                            |
| <b>060313*</b> | sali e loro soluzioni, contenenti metalli pesanti                                                    |
| <b>060314</b>  | sali e loro soluzioni, diversi da quelli di cui alle voci 06 03 11 e 06 03 13                        |
| <b>060315*</b> | ossidi metallici contenenti metalli pesanti                                                          |
| <b>060316</b>  | ossidi metallici, diversi da quelli di cui alla voce 06 03 15                                        |
| <b>060399</b>  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                   |
| <b>060403*</b> | rifiuti contenenti arsenico                                                                          |
| <b>060404*</b> | rifiuti contenenti mercurio                                                                          |

|                |                                                                                                      |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>060405*</b> | rifiuti contenenti altri metalli pesanti                                                             |
| <b>060499</b>  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                   |
| <b>060502*</b> | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose              |
| <b>060503</b>  | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 06 05 02 |
| <b>060602*</b> | rifiuti contenenti solfuri pericolosi                                                                |
| <b>060603</b>  | rifiuti contenenti solfuri, diversi da quelli di cui alla voce 06 06 02                              |
| <b>060699</b>  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                   |
| <b>060702*</b> | carbone attivato dalla produzione di cloro                                                           |
| <b>060703*</b> | fanghi di solfati di bario, contenenti mercurio                                                      |
| <b>060799</b>  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                   |
| <b>060899</b>  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                   |
| <b>060902</b>  | scorie fosforose                                                                                     |
| <b>060903*</b> | rifiuti prodotti da reazioni a base di calcio contenenti o contaminati da sostanze pericolose        |
| <b>060904</b>  | rifiuti prodotti da reazioni a base di calcio, diversi da quelli di cui alla voce 06 09 03           |
| <b>060999</b>  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                   |
| <b>061002*</b> | rifiuti contenenti sostanze pericolose                                                               |
| <b>061099</b>  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                   |
| <b>061101</b>  | rifiuti prodotti da reazioni a base di calcio nella produzione di diossido di titanio                |
| <b>061199</b>  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                   |
| <b>061301*</b> | prodotti fitosanitari, agenti conservativi del legno ed altri biocidi inorganici                     |
| <b>061302*</b> | carbone attivato esaurito (tranne 06 07 02)                                                          |
| <b>061303</b>  | nerofumo                                                                                             |
| <b>061399</b>  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                   |
| <b>070107*</b> | fondi e residui di reazione, alogenati                                                               |
| <b>070108*</b> | altri fondi e residui di reazione                                                                    |
| <b>070109*</b> | residui di filtrazione e assorbenti esauriti, alogenati                                              |
| <b>070110*</b> | altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti                                                   |
| <b>070111*</b> | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose              |
| <b>070112</b>  | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 01 11 |
| <b>070199</b>  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                   |
| <b>070207*</b> | fondi e residui di reazione, alogenati                                                               |
| <b>070208*</b> | altri fondi e residui di reazione                                                                    |
| <b>070209*</b> | residui di filtrazione e assorbenti esauriti, alogenati                                              |
| <b>070210*</b> | altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti                                                   |
| <b>070211*</b> | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose              |
| <b>070212</b>  | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 02 11 |
| <b>070213</b>  | rifiuti plastici                                                                                     |
| <b>070214*</b> | rifiuti prodotti da additivi, contenenti sostanze pericolose                                         |
| <b>070215</b>  | rifiuti prodotti da additivi, diversi da quelli di cui alla voce 07 02 14                            |
| <b>070216*</b> | rifiuti contenenti silicone pericoloso                                                               |
| <b>070217</b>  | rifiuti contenenti silicone diversi da quelli menzionati alla voce 07 02 16                          |
| <b>070299</b>  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                   |
| <b>070307*</b> | fondi e residui di reazione alogenati                                                                |
| <b>070308*</b> | altri fondi e residui di reazione                                                                    |
| <b>070310*</b> | altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti                                                   |
| <b>070312</b>  | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 03 11 |
| <b>070399</b>  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                   |
| <b>070407*</b> | fondi e residui di reazione alogenati                                                                |
| <b>070408*</b> | altri fondi e residui di reazione                                                                    |
| <b>070409*</b> | residui di filtrazione e assorbenti esauriti alogenati                                               |
| <b>070410*</b> | altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti                                                   |
| <b>070411*</b> | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose              |

|                |                                                                                                                |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>070412</b>  | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 04 11           |
| <b>070413*</b> | rifiuti solidi contenenti sostanze pericolose                                                                  |
| <b>070499</b>  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                             |
| <b>070507*</b> | fondi e residui di reazione, alogenati                                                                         |
| <b>070508*</b> | altri fondi e residui di reazione                                                                              |
| <b>070509*</b> | residui di filtrazione e assorbenti esauriti, alogenati                                                        |
| <b>070510*</b> | altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti                                                             |
| <b>070511*</b> | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose                        |
| <b>070512</b>  | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 05 11           |
| <b>070513*</b> | rifiuti solidi contenenti sostanze pericolose                                                                  |
| <b>070514</b>  | rifiuti solidi, diversi da quelli di cui alla voce 07 05 13                                                    |
| <b>070599</b>  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                             |
| <b>070607*</b> | fondi e residui di reazione, alogenati                                                                         |
| <b>070608*</b> | altri fondi e residui di reazione                                                                              |
| <b>070609*</b> | residui di filtrazione e assorbenti esauriti, alogenati                                                        |
| <b>070610*</b> | altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti                                                             |
| <b>070611*</b> | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose                        |
| <b>070612</b>  | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 06 11           |
| <b>070699</b>  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                             |
| <b>070707*</b> | fondi e residui di reazione, alogenati                                                                         |
| <b>070708*</b> | altri fondi e residui di reazione                                                                              |
| <b>070709*</b> | residui di filtrazione e assorbenti esauriti, alogenati                                                        |
| <b>070710*</b> | altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti                                                             |
| <b>070711*</b> | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose                        |
| <b>070712</b>  | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 07 11           |
| <b>070799</b>  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                             |
| <b>080111*</b> | pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose                          |
| <b>080112</b>  | pitture e vernici di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 11                                       |
| <b>080113*</b> | fanghi prodotti da pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose                 |
| <b>080114</b>  | fanghi prodotti da pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 13                              |
| <b>080115*</b> | fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose          |
| <b>080116</b>  | fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 15                       |
| <b>080117*</b> | fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose |
| <b>080118</b>  | fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 17              |
| <b>080121*</b> | residui di vernici o di sverniciatori                                                                          |
| <b>080199</b>  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                             |
| <b>080201</b>  | polveri di scarto di rivestimenti                                                                              |
| <b>080202</b>  | fanghi acquosi contenenti materiali ceramici                                                                   |
| <b>080203</b>  | sospensioni acquose contenenti materiali ceramici                                                              |
| <b>080299</b>  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                             |
| <b>080307</b>  | fanghi acquosi contenenti inchiostro                                                                           |
| <b>080312*</b> | scarti di inchiostro, contenenti sostanze pericolose                                                           |
| <b>080313</b>  | scarti di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 12                                              |
| <b>080314*</b> | fanghi di inchiostro, contenenti sostanze pericolose                                                           |
| <b>080315</b>  | fanghi di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 14                                              |
| <b>080316*</b> | residui di soluzioni chimiche per incisione                                                                    |
| <b>080317*</b> | toner per stampa esauriti, contenenti sostanze pericolose                                                      |
| <b>080318</b>  | toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17                                         |
| <b>080399</b>  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                             |
| <b>080409*</b> | adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose                       |
| <b>080410</b>  | adesivi e sigillanti di scarto, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 09                                    |
| <b>080411*</b> | fanghi di adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose                       |

|                |                                                                                                                       |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>080412</b>  | fanghi di adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 11                                           |
| <b>080413*</b> | fanghi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose              |
| <b>080414</b>  | fanghi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 13                           |
| <b>080499</b>  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                                    |
| <b>080501*</b> | isocianati di scarto                                                                                                  |
| <b>090106*</b> | rifiuti contenenti argento prodotti dal trattamento in loco di rifiuti fotografici                                    |
| <b>090107</b>  | carta e pellicole per fotografia, contenenti argento o composti dell'argento                                          |
| <b>090108</b>  | carta e pellicole per fotografia, non contenenti argento o composti dell'argento                                      |
| <b>090110</b>  | macchine fotografiche monouso senza batterie                                                                          |
| <b>090111*</b> | macchine fotografiche monouso contenenti batterie incluse nelle voci 16 06 01, 16 06 02 o 16 06 03                    |
| <b>090112</b>  | macchine fotografiche monouso diverse da quelle di cui alla voce 09 01 11                                             |
| <b>090199</b>  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                                    |
| <b>100101</b>  | ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia (tranne le polveri di caldaia di cui alla voce 10 01 04)                  |
| <b>100102</b>  | ceneri leggere di carbone                                                                                             |
| <b>100103</b>  | ceneri leggere di torba e di legno non trattato                                                                       |
| <b>100104*</b> | ceneri leggere di olio combustibile e polveri di caldaia                                                              |
| <b>100105</b>  | rifiuti solidi prodotti da reazioni a base di calcio nei processi di desolforazione dei fumi                          |
| <b>100107</b>  | rifiuti fangosi prodotti da reazioni a base di calcio nei processi di desolforazione dei fumi                         |
| <b>100113*</b> | ceneri leggere prodotte da idrocarburi emulsionati usati come carburante                                              |
| <b>100114*</b> | ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal coincenerimento, contenenti sostanze pericolose              |
| <b>100115</b>  | ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal coincenerimento, diverse da quelli di cui alla voce 10 01 14 |
| <b>100116*</b> | ceneri leggere prodotte dal coincenerimento, contenenti sostanze pericolose                                           |
| <b>100117</b>  | ceneri leggere prodotte dal coincenerimento, diverse da quelle di cui alla voce 10 01 16                              |
| <b>100118*</b> | rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, contenenti sostanze pericolose                                           |
| <b>100119</b>  | rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, diversi da quelli di cui alle voci 10 01 05, 10 01 07 e 10 01 18         |
| <b>100120*</b> | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose                               |
| <b>100121</b>  | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 20                  |
| <b>100122*</b> | fanghi acquosi da operazioni di pulizia caldaie, contenenti sostanze pericolose                                       |
| <b>100123</b>  | fanghi acquosi da operazioni di pulizia caldaie, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 22                          |
| <b>100124</b>  | sabbie dei reattori a letto fluidizzato                                                                               |
| <b>100125</b>  | rifiuti dell'immagazzinamento e della preparazione del combustibile delle centrali termoelettriche a carbone          |
| <b>100126</b>  | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento                                                        |
| <b>100199</b>  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                                    |
| <b>100201</b>  | rifiuti del trattamento delle scorie                                                                                  |
| <b>100202</b>  | scorie non trattate                                                                                                   |
| <b>100207*</b> | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose                                      |
| <b>100208</b>  | rifiuti prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 07                                |
| <b>100210</b>  | scaglie di laminazione                                                                                                |
| <b>100211*</b> | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenuti oli                                         |
| <b>100212</b>  | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 11           |
| <b>100213*</b> | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose                     |
| <b>100214</b>  | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 13        |
| <b>100215</b>  | altri fanghi e residui di filtrazione                                                                                 |
| <b>100299</b>  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                                    |
| <b>100302</b>  | frammenti di anodi                                                                                                    |
| <b>100304*</b> | scorie della produzione primaria                                                                                      |
| <b>100305</b>  | rifiuti di allumina                                                                                                   |
| <b>100308*</b> | scorie saline della produzione secondaria                                                                             |
| <b>100309*</b> | scorie nere della produzione secondaria                                                                               |
| <b>100315*</b> | schiumature infiammabili o che rilasciano, al contatto con l'acqua, gas infiammabili in quantità pericolose           |
| <b>100316</b>  | schiumature diverse da quelle di cui alla voce 10 03 15                                                               |

|                |                                                                                                                       |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>100317*</b> | rifiuti contenenti catrame della produzione degli anodi                                                               |
| <b>100318</b>  | rifiuti contenenti carbone della produzione degli anodi, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 17                  |
| <b>100319*</b> | polveri dei gas di combustione, contenenti sostanze pericolose                                                        |
| <b>100320</b>  | polveri dei gas di combustione, diverse da quelle di cui alla voce 10 03 19                                           |
| <b>100321*</b> | altre polveri e particolati (comprese quelle prodotte da mulini a palle), contenenti sostanze pericolose              |
| <b>100322</b>  | altre polveri e particolati (comprese quelle prodotte da mulini a palle), diverse da quelle di cui alla voce 10 03 21 |
| <b>100323*</b> | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose                                      |
| <b>100324</b>  | rifiuti prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 23                                |
| <b>100325*</b> | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose                     |
| <b>100326</b>  | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 25        |
| <b>100327*</b> | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli                                        |
| <b>100328</b>  | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 27           |
| <b>100329*</b> | rifiuti prodotti dal trattamento di scorie saline e scorie nere, contenenti sostanze pericolose                       |
| <b>100330</b>  | rifiuti prodotti dal trattamento di scorie saline e scorie nere, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 29          |
| <b>100399</b>  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                                    |
| <b>100401*</b> | scorie della produzione primaria e secondaria                                                                         |
| <b>100402*</b> | impurità e schiumature della produzione primaria e secondaria                                                         |
| <b>100403*</b> | arsenato di calcio                                                                                                    |
| <b>100404*</b> | polveri dei gas di combustione                                                                                        |
| <b>100405*</b> | altre polveri e particolato                                                                                           |
| <b>100406*</b> | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi                                                                      |
| <b>100407*</b> | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi                                                     |
| <b>100409*</b> | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli                                        |
| <b>100410</b>  | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 04 09           |
| <b>100499</b>  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                                    |
| <b>100501</b>  | scorie della produzione primaria e secondaria                                                                         |
| <b>100503*</b> | polveri dei gas di combustione                                                                                        |
| <b>100504</b>  | altre polveri e particolato                                                                                           |
| <b>100505*</b> | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi                                                                      |
| <b>100506*</b> | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi                                                     |
| <b>100508*</b> | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli                                        |
| <b>100509</b>  | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 05 08           |
| <b>100510*</b> | scorie e schiumature infiammabili o che rilasciano, al contatto con l'acqua, gas infiammabili in quantità pericolose  |
| <b>100511</b>  | scorie e schiumature diverse da quelle di cui alla voce 10 05 10                                                      |
| <b>100599</b>  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                                    |
| <b>100601</b>  | scorie della produzione primaria e secondaria                                                                         |
| <b>100602</b>  | impurità e schiumature della produzione primaria e secondaria                                                         |
| <b>100603*</b> | polveri dei gas di combustione                                                                                        |
| <b>100604</b>  | altre polveri e particolato                                                                                           |
| <b>100606*</b> | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi                                                                      |
| <b>100607*</b> | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi                                                     |
| <b>100609*</b> | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli                                        |
| <b>100610</b>  | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 06 09           |
| <b>100699</b>  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                                    |
| <b>100701</b>  | scorie della produzione primaria e secondaria                                                                         |
| <b>100702</b>  | impurità e schiumature della produzione primaria e secondaria                                                         |
| <b>100703</b>  | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi                                                                      |
| <b>100704</b>  | altre polveri e particolato                                                                                           |
| <b>100705</b>  | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi                                                     |
| <b>100707*</b> | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli                                        |
| <b>100708</b>  | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 07 07           |



|         |                                                                                                                                      |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 100799  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                                                   |
| 100804  | polveri e particolato                                                                                                                |
| 100808* | scorie salate della produzione primaria e secondaria                                                                                 |
| 100809  | altre scorie                                                                                                                         |
| 100810* | impurità e schiumature infiammabili o che rilasciano, al contatto con l'acqua, gas infiammabili in quantità pericolose               |
| 100811  | impurità e schiumature diverse da quelle di cui alla voce 10 08 10                                                                   |
| 100812* | rifiuti contenenti catrame derivante dalla produzione degli anodi                                                                    |
| 100813  | rifiuti contenenti carbone della produzione degli anodi, diversi da quelli di cui alla voce 10 08 12                                 |
| 100814  | frammenti di anodi                                                                                                                   |
| 100815* | polveri dei gas di combustione, contenenti sostanze pericolose                                                                       |
| 100816  | polveri dei gas di combustione, diverse da quelle di cui alla voce 10 08 15                                                          |
| 100817* | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose                                    |
| 100818  | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 08 17                       |
| 100819* | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli                                                       |
| 100820  | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 08 19                          |
| 100899  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                                                   |
| 100903  | scorie di fusione                                                                                                                    |
| 100905* | forme e anime da fonderia non utilizzate, contenenti sostanze pericolose                                                             |
| 100906  | forme e anime da fonderia non utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 09 05                                                |
| 100907* | forme e anime da fonderia utilizzate, contenenti sostanze pericolose                                                                 |
| 100908  | forme e anime da fonderia utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 09 07                                                    |
| 100909* | polveri dei gas di combustione contenenti sostanze pericolose                                                                        |
| 100910  | polveri dei gas di combustione diverse da quelle di cui alla voce 10 09 09                                                           |
| 100911* | altri particolati contenenti sostanze pericolose                                                                                     |
| 100912  | altri particolati diversi da quelli di cui alla voce 10 09 11                                                                        |
| 100913* | leganti per rifiuti contenenti sostanze pericolose                                                                                   |
| 100914  | leganti per rifiuti diversi da quelli di cui alla voce 10 09 13                                                                      |
| 100915* | scarti di prodotti rilevatori di crepe, contenenti sostanze pericolose                                                               |
| 100916  | scarti di prodotti rilevatori di crepe, diversi da quelli di cui alla voce 10 09 15                                                  |
| 100999  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                                                   |
| 101003  | scorie di fusione                                                                                                                    |
| 101005* | forme e anime da fonderia non utilizzate, contenenti sostanze pericolose                                                             |
| 101006  | forme e anime da fonderia non utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 05                                                |
| 101007* | forme e anime da fonderia utilizzate, contenenti sostanze pericolose                                                                 |
| 101008  | forme e anime da fonderia utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 07                                                    |
| 101009* | polveri dei gas di combustione, contenenti sostanze pericolose                                                                       |
| 101010  | polveri dei gas di combustione, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 09                                                          |
| 101011* | altri particolati contenenti sostanze pericolose                                                                                     |
| 101012  | altri particolati diversi da quelli di cui alla voce 10 10 11                                                                        |
| 101013* | leganti per rifiuti contenenti sostanze pericolose                                                                                   |
| 101014  | leganti per rifiuti diversi da quelli di cui alla voce 10 10 13                                                                      |
| 101015* | scarti di prodotti rilevatori di crepe, contenenti sostanze pericolose                                                               |
| 101016  | scarti di prodotti rilevatori di crepe, diversi da quelli di cui alla voce 10 10 15                                                  |
| 101099  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                                                   |
| 101103  | scarti di materiali in fibra a base di vetro                                                                                         |
| 101105  | polveri e particolato                                                                                                                |
| 101109* | scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico, contenenti sostanze pericolose                                               |
| 101110  | scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico, diverse da quelle di cui alla voce 10 11 09                                  |
| 101111* | rifiuti di vetro in forma di particolato e polveri di vetro contenenti metalli pesanti (provenienti ad es. da tubi a raggi catodici) |
| 101112  | rifiuti di vetro diversi da quelli di cui alla voce 10 11 11                                                                         |

|         |                                                                                                                           |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 101113* | lucidature di vetro e fanghi di macinazione, contenenti sostanze pericolose                                               |
| 101114  | lucidature di vetro e fanghi di macinazione, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 13                                  |
| 101115* | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose                                          |
| 101116  | rifiuti prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 15                                    |
| 101117* | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose                         |
| 101118  | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 17            |
| 101119* | rifiuti solidi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose                           |
| 101120  | rifiuti solidi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 19              |
| 101199  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                                        |
| 101201  | scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico                                                                    |
| 101203  | polveri e particolato                                                                                                     |
| 101206  | stampi di scarto                                                                                                          |
| 101208  | scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione (sottoposti a trattamento termico)                     |
| 101209* | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose                                          |
| 101210  | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 12 09                             |
| 101211* | rifiuti delle operazioni di smaltatura, contenenti metalli pesanti                                                        |
| 101304  | rifiuti di calcinazione e di idratazione della calce                                                                      |
| 101311  | rifiuti della produzione di materiali compositi a base di cemento, diversi da quelli di cui alle voci 10 13 09 e 10 13 10 |
| 101313  | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 13 12                             |
| 101314  | rifiuti e fanghi di cemento                                                                                               |
| 101399  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                                        |
| 101401* | rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, contenenti mercurio                                                          |
| 110108* | fanghi di fosfatazione                                                                                                    |
| 110109* | fanghi e residui di filtrazione, contenenti sostanze pericolose                                                           |
| 110110  | fanghi e residui di filtrazione, diversi da quelli di cui alla voce 11 01 09                                              |
| 110113* | rifiuti di sgrassaggio contenenti sostanze pericolose                                                                     |
| 110114  | rifiuti di sgrassaggio diversi da quelli di cui alla voce 11 01 13                                                        |
| 110116* | resine a scambio ionico saturate o esaurite                                                                               |
| 110198* | altri rifiuti contenenti sostanze pericolose                                                                              |
| 110199  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                                        |
| 110202* | rifiuti della lavorazione idrometallurgica dello zinco (compresi jarosite, goethite)                                      |
| 110203  | rifiuti della produzione di anodi per processi elettrolitici acquosi                                                      |
| 110205* | rifiuti della lavorazione idrometallurgica del rame, contenenti sostanze pericolose                                       |
| 110206  | rifiuti della lavorazione idrometallurgica del rame, diversi da quelli della voce 11 02 05                                |
| 110207* | altri rifiuti contenenti sostanze pericolose                                                                              |
| 110299  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                                        |
| 110301* | rifiuti contenenti cianuro                                                                                                |
| 110302* | altri rifiuti                                                                                                             |
| 110501  | zinco solido                                                                                                              |
| 110502  | ceneri di zinco                                                                                                           |
| 110503* | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi                                                                          |
| 110504* | fondente esaurito                                                                                                         |
| 110599  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                                        |
| 120101  | limatura e trucioli di materiali ferrosi                                                                                  |
| 120102  | polveri e particolato di materiali ferrosi                                                                                |
| 120103  | limatura e trucioli di materiali non ferrosi                                                                              |
| 120104  | polveri e particolato di materiali non ferrosi                                                                            |
| 120105  | limatura e trucioli di materiali plastici                                                                                 |
| 120112* | cere e grassi esauriti                                                                                                    |
| 120113  | rifiuti di saldatura                                                                                                      |
| 120114* | fanghi di lavorazione, contenenti sostanze pericolose                                                                     |

|                |                                                                                                                                                           |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>120115</b>  | fanghi di lavorazione, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 14                                                                                        |
| <b>120116*</b> | materiale abrasivo di scarto, contenente sostanze pericolose                                                                                              |
| <b>120117</b>  | materiale abrasivo di scarto, diverso da quello di cui alla voce 12 01 16                                                                                 |
| <b>120118*</b> | fanghi metallici (fanghi di rettifica, affilatura e lappatura) contenenti olio                                                                            |
| <b>120120*</b> | corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, contenenti sostanze pericolose                                                                        |
| <b>120121</b>  | corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 20                                                           |
| <b>120199</b>  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                                                                        |
| <b>130501*</b> | rifiuti solidi delle camere a sabbia e di prodotti di separazione olio/acqua                                                                              |
| <b>130502*</b> | fanghi di prodotti di separazione olio/acqua                                                                                                              |
| <b>130503*</b> | fanghi da collettori                                                                                                                                      |
| <b>130507*</b> | acque oleose prodotte dalla separazione olio/acqua                                                                                                        |
| <b>130508*</b> | miscugli di rifiuti delle camere a sabbia e dei prodotti di separazione olio/acqua                                                                        |
| <b>130801*</b> | fanghi ed emulsioni prodotti dai processi di dissalazione                                                                                                 |
| <b>130899*</b> | rifiuti non specificati altrimenti                                                                                                                        |
| <b>140604*</b> | fanghi o rifiuti solidi, contenenti solventi alogenati                                                                                                    |
| <b>140605*</b> | fanghi o rifiuti solidi, contenenti altri solventi                                                                                                        |
| <b>150101</b>  | imballaggi in carta e cartone                                                                                                                             |
| <b>150102</b>  | imballaggi in plastica                                                                                                                                    |
| <b>150103</b>  | imballaggi in legno                                                                                                                                       |
| <b>150104</b>  | imballaggi metallici                                                                                                                                      |
| <b>150105</b>  | imballaggi in materiali compositi                                                                                                                         |
| <b>150106</b>  | imballaggi in materiali misti                                                                                                                             |
| <b>150107</b>  | imballaggi in vetro                                                                                                                                       |
| <b>150109</b>  | imballaggi in materia tessile                                                                                                                             |
| <b>150110*</b> | imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze                                                                       |
| <b>150111*</b> | imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto), compresi i contenitori a pressione vuoti                           |
| <b>150202*</b> | assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose |
| <b>150203</b>  | assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02                                              |
| <b>160107*</b> | filtri dell'olio                                                                                                                                          |
| <b>160108*</b> | componenti contenenti mercurio                                                                                                                            |
| <b>160109*</b> | componenti contenenti PCB                                                                                                                                 |
| <b>160112</b>  | pastiglie per freni, diverse da quelle di cui alla voce 16 01 11                                                                                          |
| <b>160116</b>  | serbatoi per gas liquido                                                                                                                                  |
| <b>160117</b>  | metalli ferrosi                                                                                                                                           |
| <b>160118</b>  | metalli non ferrosi                                                                                                                                       |
| <b>160119</b>  | plastica                                                                                                                                                  |
| <b>160120</b>  | vetro                                                                                                                                                     |
| <b>160121*</b> | componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 16 01 07 a 16 01 11, 16 01 13 e 16 01 14                                                      |
| <b>160122</b>  | componenti non specificati altrimenti                                                                                                                     |
| <b>160199</b>  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                                                                        |
| <b>160215*</b> | componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso                                                                                                |
| <b>160216</b>  | componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15                                                              |
| <b>160303*</b> | rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose                                                                                                        |
| <b>160304</b>  | rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03                                                                                           |
| <b>160305*</b> | rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose                                                                                                          |
| <b>160306</b>  | rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05                                                                                             |
| <b>160504*</b> | gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose                                                                       |
| <b>160505</b>  | gas in contenitori a pressione, diversi da quelli di cui alla voce 16 05 04                                                                               |
| <b>160506*</b> | sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio                  |
| <b>160507*</b> | sostanze chimiche inorganiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose                                                                    |

|                |                                                                                                                                                |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>160508*</b> | sostanze chimiche organiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose                                                           |
| <b>160509</b>  | sostanze chimiche di scarto diverse da quelle di cui alle voci 16 05 06, 16 05 07 e 16 05 08                                                   |
| <b>160708*</b> | rifiuti contenenti olio                                                                                                                        |
| <b>160709*</b> | rifiuti contenenti altre sostanze pericolose                                                                                                   |
| <b>160799</b>  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                                                             |
| <b>160801</b>  | catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, palladio, iridio o platino (tranne 16 08 07)                                     |
| <b>160802*</b> | catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione (3) pericolosi o composti di metalli di transizione pericolosi                        |
| <b>160803</b>  | catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione o composti di metalli di transizione, non specificati altrimenti                      |
| <b>160804</b>  | catalizzatori esauriti da cracking catalitico fluido (tranne 16 08 07)                                                                         |
| <b>160805*</b> | catalizzatori esauriti contenenti acido fosforico                                                                                              |
| <b>160807*</b> | catalizzatori esauriti contaminati da sostanze pericolose                                                                                      |
| <b>160901*</b> | permanganati, ad esempio permanganato di potassio                                                                                              |
| <b>161101*</b> | rivestimenti e materiali refrattari a base di carbone provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, contenenti sostanze pericolose              |
| <b>161102</b>  | rivestimenti e materiali refrattari a base di carbone provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 01 |
| <b>161103*</b> | altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, contenenti sostanze pericolose                          |
| <b>161104</b>  | altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 03             |
| <b>161105*</b> | rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, contenenti sostanze pericolose                               |
| <b>161106</b>  | rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 05                  |
| <b>170101</b>  | cemento                                                                                                                                        |
| <b>170102</b>  | mattoni                                                                                                                                        |
| <b>170103</b>  | mattonelle e ceramiche                                                                                                                         |
| <b>170106*</b> | miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose                                                  |
| <b>170107</b>  | miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06                                     |
| <b>170201</b>  | legno                                                                                                                                          |
| <b>170202</b>  | vetro                                                                                                                                          |
| <b>170203</b>  | plastica                                                                                                                                       |
| <b>170204*</b> | vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati                                                                   |
| <b>170301*</b> | miscele bituminose contenenti catrame di carbone                                                                                               |
| <b>170302</b>  | miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01                                                                                 |
| <b>170303*</b> | catrame di carbone e prodotti contenenti catrame                                                                                               |
| <b>170401</b>  | rame, bronzo, ottone                                                                                                                           |
| <b>170402</b>  | alluminio                                                                                                                                      |
| <b>170403</b>  | piombo                                                                                                                                         |
| <b>170404</b>  | zinco                                                                                                                                          |
| <b>170405</b>  | ferro e acciaio                                                                                                                                |
| <b>170406</b>  | stagno                                                                                                                                         |
| <b>170407</b>  | metalli misti                                                                                                                                  |
| <b>170409*</b> | rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose                                                                                           |
| <b>170410*</b> | cavi, impregnati di olio, di catrame di carbone o di altre sostanze pericolose                                                                 |
| <b>170411</b>  | cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10                                                                                              |
| <b>170503*</b> | terra e rocce, contenenti sostanze pericolose                                                                                                  |
| <b>170504</b>  | terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03                                                                                     |
| <b>170505*</b> | fanghi di dragaggio, contenente sostanze pericolose                                                                                            |
| <b>170506</b>  | fanghi di dragaggio, diversa da quella di cui alla voce 17 05 05                                                                               |
| <b>170507*</b> | pietrisco per massicciate ferroviarie, contenente sostanze pericolose                                                                          |
| <b>170508</b>  | pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17 05 07                                                             |

|                |                                                                                                                                                                                       |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>170603*</b> | altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose                                                                                                               |
| <b>170604</b>  | materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03                                                                                                             |
| <b>170801*</b> | materiali da costruzione a base di gesso contaminati da sostanze pericolose                                                                                                           |
| <b>170802</b>  | materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01                                                                                                  |
| <b>170901*</b> | rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione, contenenti mercurio                                                                                                               |
| <b>170903*</b> | altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose                                                                      |
| <b>170904</b>  | 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                                                            |
| <b>180101</b>  | oggetti da taglio (eccetto 18 01 03)                                                                                                                                                  |
| <b>180102</b>  | parti anatomiche ed organi incluse le sacche per il plasma e le riserve di sangue (tranne 18 01 03)                                                                                   |
| <b>180104</b>  | rifiuti che non devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni (es. bende, ingessature, lenzuola, indumenti monouso, assorbenti igienici) |
| <b>180106*</b> | sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose                                                                                                                         |
| <b>180107</b>  | sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18 01 06                                                                                                                         |
| <b>180108*</b> | medicinali citotossici e citostatici                                                                                                                                                  |
| <b>180109</b>  | medicinali diversi da quelli di cui alla voce 18 01 08                                                                                                                                |
| <b>180110*</b> | rifiuti di amalgama prodotti da interventi odontoiatrici                                                                                                                              |
| <b>180201</b>  | oggetti da taglio (eccetto 18 02 02)                                                                                                                                                  |
| <b>180202*</b> | rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni                                                                                |
| <b>180203</b>  | rifiuti che non devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni                                                                            |
| <b>180205*</b> | sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose                                                                                                                         |
| <b>180206</b>  | sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18 02 05                                                                                                                         |
| <b>180207*</b> | medicinali citotossici e citostatici                                                                                                                                                  |
| <b>180208</b>  | medicinali diversi da quelli di cui alla voce 18 02 07                                                                                                                                |
| <b>190102</b>  | materiali ferrosi estratti da ceneri pesanti                                                                                                                                          |
| <b>190105*</b> | residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi                                                                                                                              |
| <b>190107*</b> | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi                                                                                                                                      |
| <b>190110*</b> | carbone attivo esaurito, impiegato per il trattamento dei fumi                                                                                                                        |
| <b>190111*</b> | ceneri pesanti e scorie, contenenti sostanze pericolose                                                                                                                               |
| <b>190112</b>  | ceneri pesanti e scorie, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 11                                                                                                                  |
| <b>190113*</b> | ceneri leggere, contenenti sostanze pericolose                                                                                                                                        |
| <b>190114</b>  | ceneri leggere, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 13                                                                                                                           |
| <b>190115*</b> | ceneri di caldaia, contenenti sostanze pericolose                                                                                                                                     |
| <b>190116</b>  | polveri di caldaia, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 15                                                                                                                       |
| <b>190117*</b> | rifiuti della pirolisi, contenenti sostanze pericolose                                                                                                                                |
| <b>190118</b>  | rifiuti della pirolisi, diversi da quelli di cui alla voce 19 01 17                                                                                                                   |
| <b>190119</b>  | sabbie dei reattori a letto fluidizzato                                                                                                                                               |
| <b>190199</b>  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                                                                                                    |
| <b>190203</b>  | miscugli di rifiuti composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi                                                                                                                 |
| <b>190204*</b> | miscugli di rifiuti contenenti almeno un rifiuto pericoloso                                                                                                                           |
| <b>190205*</b> | fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, contenenti sostanze pericolose                                                                                                         |
| <b>190206</b>  | fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, diversi da quelli di cui alla voce 19 02 05                                                                                            |
| <b>190207*</b> | oli e concentrati prodotti da processi di separazione                                                                                                                                 |
| <b>190208*</b> | rifiuti combustibili liquidi, contenenti sostanze pericolose                                                                                                                          |
| <b>190209*</b> | rifiuti combustibili solidi, contenenti sostanze pericolose                                                                                                                           |
| <b>190210</b>  | rifiuti combustibili, diversi da quelli di cui alle voci 19 02 08 e 19 02 09                                                                                                          |
| <b>190211*</b> | altri rifiuti contenenti sostanze pericolose                                                                                                                                          |
| <b>190299</b>  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                                                                                                    |
| <b>190304*</b> | rifiuti contrassegnati come pericolosi, parzialmente (5) stabilizzati                                                                                                                 |
| <b>190305</b>  | rifiuti stabilizzati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 04                                                                                                                      |
| <b>190306*</b> | rifiuti contrassegnati come pericolosi, solidificati                                                                                                                                  |
| <b>190307</b>  | rifiuti solidificati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 06                                                                                                                      |
| <b>190401</b>  | rifiuti vetrificati                                                                                                                                                                   |

|         |                                                                                                                                      |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 190402* | ceneri leggere ed altri rifiuti dal trattamento dei fumi                                                                             |
| 190403* | fase solida non vetrificata                                                                                                          |
| 190503  | compost fuori specifica                                                                                                              |
| 190801  | vaglio                                                                                                                               |
| 190802  | rifiuti dell'eliminazione della sabbia                                                                                               |
| 190805  | fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane                                                                            |
| 190806* | resine a scambio ionico saturate o esaurite                                                                                          |
| 190807* | soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico                                                                    |
| 190808* | rifiuti prodotti da sistemi a membrana, contenenti sostanze pericolose                                                               |
| 190811* | fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, contenenti sostanze pericolose                             |
| 190812  | fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 11                |
| 190813* | fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali                                   |
| 190814  | fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13                     |
| 190899  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                                                   |
| 190902  | fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua                                                                           |
| 190903  | fanghi prodotti dai processi di decarbonatazione                                                                                     |
| 190904  | carbone attivo esaurito                                                                                                              |
| 190905  | resine a scambio ionico saturate o esaurite                                                                                          |
| 190906  | soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico                                                                    |
| 191001  | rifiuti di ferro e acciaio                                                                                                           |
| 191002  | rifiuti di metalli non ferrosi                                                                                                       |
| 191003* | fluff - frazione leggera e polveri, contenenti sostanze pericolose                                                                   |
| 191004  | fluff - frazione leggera e polveri, diversi da quelli di cui alla voce 19 10 03                                                      |
| 191005* | altre frazioni, contenenti sostanze pericolose                                                                                       |
| 191006  | altre frazioni, diverse da quelle di cui alla voce 19 10 05                                                                          |
| 191101* | filtri di argilla esauriti                                                                                                           |
| 191102* | catrami acidi                                                                                                                        |
| 191104* | rifiuti prodotti dalla purificazione di carburanti tramite basi                                                                      |
| 191105* | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose                                              |
| 191106  | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 19 11 05                                 |
| 191107* | rifiuti prodotti dalla purificazione dei fumi                                                                                        |
| 191199  | rifiuti non specificati altrimenti                                                                                                   |
| 191201  | carta e cartone                                                                                                                      |
| 191202  | metalli ferrosi                                                                                                                      |
| 191203  | metalli non ferrosi                                                                                                                  |
| 191204  | plastica e gomma                                                                                                                     |
| 191205  | vetro                                                                                                                                |
| 191206* | legno contenente sostanze pericolose                                                                                                 |
| 191207  | legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06                                                                                    |
| 191208  | prodotti tessili                                                                                                                     |
| 191209  | minerali (ad esempio sabbia, rocce)                                                                                                  |
| 191210  | rifiuti combustibili (CDR: combustibile derivato da rifiuti)                                                                         |
| 191211* | altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose              |
| 191212  | altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11 |
| 191301* | rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, contenenti sostanze pericolose                                     |
| 191302  | rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 01                        |
| 191303* | fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, contenenti sostanze pericolose                                             |
| 191304  | fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 03                                |
| 191305* | fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose                                 |
| 191306  | fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13                       |

|                |                                                                                   |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|                | 05                                                                                |
| <b>200101</b>  | carta e cartone                                                                   |
| <b>200102</b>  | vetro                                                                             |
| <b>200108</b>  | rifiuti biodegradabili di cucine e mense                                          |
| <b>200110</b>  | abbigliamento                                                                     |
| <b>200111</b>  | prodotti tessili                                                                  |
| <b>200117*</b> | prodotti fotochimici                                                              |
| <b>200119*</b> | pesticidi                                                                         |
| <b>200127*</b> | vernici, inchiostri, adesivi e resine contenenti sostanze pericolose              |
| <b>200128</b>  | vernici, inchiostri, adesivi e resine diversi da quelli di cui alla voce 20 01 27 |
| <b>200129*</b> | detergenti contenenti sostanze pericolose                                         |
| <b>200130</b>  | detergenti diversi da quelli di cui alla voce 20 01 29                            |
| <b>200131*</b> | medicinali citotossici e citostatici                                              |
| <b>200132</b>  | medicinali diversi da quelli di cui alla voce 20 01 31                            |
| <b>200137*</b> | legno, contenente sostanze pericolose                                             |
| <b>200138</b>  | legno, diverso da quello di cui alla voce 20 01 37                                |
| <b>200139</b>  | plastica                                                                          |
| <b>200140</b>  | metallo                                                                           |
| <b>200141</b>  | rifiuti prodotti dalla pulizia di camini e ciminiera                              |
| <b>200199</b>  | altre frazioni non specificate altrimenti                                         |
| <b>200201</b>  | rifiuti biodegradabili                                                            |
| <b>200202</b>  | terra e roccia                                                                    |
| <b>200203</b>  | altri rifiuti non biodegradabili                                                  |
| <b>200301</b>  | rifiuti urbani non differenziati                                                  |
| <b>200302</b>  | rifiuti dei mercati                                                               |
| <b>200303</b>  | residui della pulizia stradale                                                    |
| <b>200304</b>  | fanghi delle fosse settiche                                                       |
| <b>200306</b>  | rifiuti della pulizia delle fognature                                             |
| <b>200307</b>  | rifiuti ingombranti                                                               |
| <b>200399</b>  | rifiuti urbani non specificati altrimenti                                         |

**Descrizione dei locali e delle aree in cui si intende procedere alla operazione di gestione R12, delle attrezzature e dei macchinari utilizzati :**

Come evidenziato da planimetria allegata le aree interessate al trattamento R12 per i rifiuti solidi, fangosi e polverosi sono le seguenti:

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |                          |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------|--|
| <b>Area 8</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | A = 143 mq | peric. X    non peric. X |  |
| <b>Caratteristiche dell'area:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |                          |  |
| La pavimentazione è industriale realizzata tramite soletta in cemento armato dello spessore di 20 cm dotata di finitura superficiale al quarzo, giunti di dilatazione ed armata con rete elettrosaldata. La soletta è disposta su un manto impermeabile in polietilene. Il sottofondo è realizzato con massicciata in pietrisco calcareo. |            |                          |  |

In tale area verranno omogeneizzati i rifiuti precedentemente trattati con il trituratore e/o altro macchinario (presse, vagli etc).

**Attrezzature:** trituratore a lame SATRIND K10/50 con potenza di 50 Cv sarà dotato inoltre di impianto idrico antincendio, impianto di nebulizzazione ad alta pressione e sistema localizzato di aspirazione delle emissioni.

**Macchine operatrici:** Muletto bob cat macchina operatrice

**Emissioni:** Il trituratore e l'area di omogeneizzazione sono convogliati al punto di emissione E3

|                |            |                     |          |
|----------------|------------|---------------------|----------|
| <b>Area 15</b> | V = 210 mc | peric. non peric. X | A=113 mq |
|----------------|------------|---------------------|----------|

### **Caratteristiche dell'area:15**

La pavimentazione è industriale realizzata tramite soletta in cemento armato dello spessore di 20 cm dotata di finitura superficiale al quarzo, giunti di dilatazione ed armata con rete elettrosaldata. La soletta è disposta su un manto impermeabile in polietilene. Il sottofondo è realizzato con massicciata in pietrisco calcareo.

In tale area verranno effettuate solo operazioni di recupero e non di smaltimento.ed in particolare verranno anche lavorati a campagne per tre quattro volte all'anno i trasformatori ritirati.

**Macchine operatrici:** Muletto

**Emissioni:** I rifiuti lavorabili all'interno dell'area potranno produrre emissioni che verranno convogliate all'impianto E1.

Nelle fasi del trattamento meccanico R12 verranno generati una serie di rifiuti che saranno opportunamente registrati sul registro di carico e scarico, che verranno omogeneizzati con altri rifiuti e/o inviati a impianti finali da R1 a R11, e avranno i seguenti codici **CER di uscita:**

|                |                                                                                                                                      |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>190203</b>  | miscugli di rifiuti composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi                                                                |
| <b>190204*</b> | miscugli di rifiuti contenenti almeno un rifiuto pericoloso                                                                          |
| <b>190205*</b> | fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, contenenti sostanze pericolose                                                        |
| <b>191211*</b> | altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose              |
| <b>191212</b>  | altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11 |
| <b>150101</b>  | imballaggi in carta e cartone                                                                                                        |
| <b>150102</b>  | imballaggi in plastica                                                                                                               |
| <b>150103</b>  | imballaggi in legno                                                                                                                  |
| <b>150110*</b> | imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze                                                  |
| <b>160216</b>  | componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15                                         |
| <b>160801</b>  | catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, palladio, iridio o platino (tranne 16 08 07)                           |
| <b>160802*</b> | catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione (3) pericolosi o composti di metalli di transizione pericolosi              |
| <b>160803</b>  | catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione o composti di metalli di transizione, non specificati altrimenti            |
| <b>160804</b>  | catalizzatori esauriti da cracking catalitico fluido (tranne 16 08 07)                                                               |
| <b>160807*</b> | catalizzatori esauriti contaminati da sostanze pericolose                                                                            |
| <b>110109*</b> | fanghi e residui di filtrazione, contenenti sostanze pericolose                                                                      |
| <b>170203</b>  | Plastica                                                                                                                             |
| <b>170401</b>  | Rame bronzo ottone                                                                                                                   |
| <b>170402</b>  | Alluminio                                                                                                                            |
| <b>170403</b>  | piombo                                                                                                                               |
| <b>170404</b>  | Zinco                                                                                                                                |



|               |               |
|---------------|---------------|
| <b>170405</b> | ferro         |
| <b>170406</b> | Stagno        |
| <b>170407</b> | Metalli misti |

I codici specifici inseriti al posto dei 19, sono richiesti per esigenze dovute alla possibilità operativa di alcuni impianti finali di recupero.

Per alcune tipologie specifiche di rifiuti ad esempio, catalizzatori, fanghi contenenti metalli, schede elettroniche si richiede la possibilità di poter uscire, dopo le operazioni meccaniche di trattamento (vagliatura, essiccazione, etc.) **anche con il codice CER specifico di ingresso.**

Le quote parti di rifiuti non recuperabili verranno indicati con i seguenti codici CER :

|                |                                                                                                                                      |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>191201</b>  | carta e cartone                                                                                                                      |
| <b>191202</b>  | metalli ferrosi                                                                                                                      |
| <b>191203</b>  | metalli non ferrosi                                                                                                                  |
| <b>191204</b>  | plastica e gomma                                                                                                                     |
| <b>191205</b>  | vetro                                                                                                                                |
| <b>191206*</b> | legno contenente sostanze pericolose                                                                                                 |
| <b>191207</b>  | legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06                                                                                    |
| <b>191208</b>  | prodotti tessili                                                                                                                     |
| <b>191209</b>  | minerali (ad esempio sabbia, rocce)                                                                                                  |
| <b>191211*</b> | altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose              |
| <b>191212</b>  | altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11 |

I rifiuti sopra prodotti durante il trattamento tecnologico potranno subire un'operazione di omogeneizzazione, se necessaria per il successivo invio a impianti finali da R1 a R11. Tale omogeneizzazione avverrà tra rifiuti compatibili che potranno derivare da sia da operazioni di recupero interno della A. Fagioli che da impianti R13 esterni che da frazioni residuali recuperabili provenienti da trattamenti D9.

Le operazioni di omogeneizzazione potranno avvenire tra tutti i codici CER individuati nelle schede oppure solo con una parte di essi.

I rifiuti indicati con stato fisico liquido vengono utilizzati per stabilizzare rifiuti polverosi e rappresentano una quota parte dei rifiuti totali che saranno costituiti prevalentemente da solidi/polverosi/fangosi.

**I rifiuti in uscita** dall'operazione di omogeneizzazione potranno avere i **codici CER di seguito riportati** e verranno anch'essi registrati nell'apposito registro di carico e scarico.

|                |                                                                                                                                      |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>190203</b>  | miscugli di rifiuti composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi                                                                |
| <b>190204*</b> | miscugli di rifiuti contenenti almeno un rifiuto pericoloso                                                                          |
| <b>190205*</b> | fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, contenenti sostanze pericolose                                                        |
| <b>191211*</b> | altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose              |
| <b>191212</b>  | altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11 |

### **Finalità dell'operazione di trattamento tecnologico**

Con tale operazioni complessivamente si evitano rischi di contaminazioni, si riducono rischi di incidenti, incendi durante le fasi di lavorazione vera e propria dovuti ad una non corretta caratterizzazione del rifiuto o alla presenza di corpi estranei non segnalati e/o non individuabili in fase di accettazione.

Rimangono invariate le caratteristiche chimico-fisiche, fatta eccezione per il volume, per i materiali sottoposti alla riduzione volumetrica e la separazione di fasi, c'è una variazione delle caratteristiche organolettiche nel caso di assorbimento dell'odore, che rende l'impatto odorigeno minore;

Si verifica una variazione del peso in ingresso nel caso svuotamento di contenitori, asportazione di corpi estranei, deferrizzazione e separazione metalli, infustamento e/o insaccamento, per cui in alcuni casi (svuotamento dei contenitori, la deferrizzazione, la separazione dei metalli, l'asportazione di corpi estranei ) diminuiscono i quantitativi da smaltire.

Le operazioni di omogeneizzazione avvengono in zone definite e sotto aspirazione, in aree impermeabilizzate, all'interno di capannoni dotati di pendenze e cordoli che impediscono la fuoriuscita di materiali, per cui il rischio di contaminazione dell'ambiente circostante risulta ridotto.

Omogeneizzando rifiuti compatibili tra loro si diminuisce la durata del deposito temporaneo e il numero di trasporti da effettuare, diminuendo la probabilità di incidenti legati al trasporto e l'inquinamento atmosferico derivante dallo stesso.

Si produce un rifiuto più omogeneo e quindi più facilmente smaltibile negli impianti autorizzati finali e nello stesso tempo valorizzabile a livello energetico quando viene inviato a impianti R1.

### **Elencare i vantaggi derivanti dalla operazione di gestione in materia di sicurezza ambientale (fattori di rischio: emissioni, odori, rumori, produzione di rifiuti, rischi di contaminazione dell'ambiente circostante, di incidenti e di incendi anche nelle operazioni di trasporto e stoccaggio):**

Le operazioni di recupero sopra descritte interesseranno le seguenti matrici ambientali:

#### **Impatto idrico**

non ci sono interferenze con la matrice emissioni idriche, tutti gli eventuali liquidi utilizzati o prodotti saranno contenuti all'interno del sistema di trattamento

#### **Impatto acustico**

non sarà presente nessun tipo di impatto acustico in quanto la lavorazione si svolge in ambiente chiuso.

#### **Impatto aria**

le lavorazioni verranno effettuate solo in zone aspirate tramite cappe e linee localizzate pertanto le eventuali emissioni saranno abbattute attraverso impianti di abbattimento specifici. (Impianti E1-E3).

### **Indicare gli strumenti impiegati per la protezione degli addetti alle operazioni di manipolazione, trasporto e stoccaggio dei rifiuti sottoposti all'operazione di gestione:**

Tutti gli operatori sono addestrati e formati in maniera continua su tutte le problematiche inerenti la gestione dei rifiuti e durante le fasi di lavorazione ove non sia possibile eliminare il pericolo attraverso sistemi di protezione collettiva vengono dotati di idonei DPI.

### **Quantità max. giornaliera dell'operazione di gestione:**

Potenzialità impiantistica dell'operazione R12 pari a 150 t/g

**Quantità max. annuale dell'operazione di gestione:**

Potenzialità impiantistica dell'operazione R12 pari a 45.000 t/a