

**ALL.G7 OPERAZIONE DI GESTIONE R12-SCAMBIO DI RIFIUTI PER SOTTOFORLI 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)

AUTOTRASPORTI
FASOLI VINCENTO
di Fazio Dante & C. S.n.c.



- **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:

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

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

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

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

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

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

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

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

170603*	altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose
170604	materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03
170801*	materiali da costruzione a base di gesso contaminati da sostanze pericolose
170802	materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01
170901*	rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione, contenenti mercurio
170903*	altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose
170904	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
180101	oggetti da taglio (eccetto 18 01 03)
180102	parti anatomiche ed organi incluse le sacche per il plasma e le riserve di sangue (tranne 18 01 03)
180104	rifiuti che non devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni (es. bende, ingessature, lenzuola, indumenti monouso, assorbenti igienici)
180106*	sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose
180107	sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18 01 06
180108*	medicinali citotossici e citostatici
180109	medicinali diversi da quelli di cui alla voce 18 01 08
180110*	rifiuti di amalgama prodotti da interventi odontoiatrici
180201	oggetti da taglio (eccetto 18 02 02)
180202*	rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni
180203	rifiuti che non devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni
180205*	sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose
180206	sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18 02 05
180207*	medicinali citotossici e citostatici
180208	medicinali diversi da quelli di cui alla voce 18 02 07
190102	materiali ferrosi estratti da ceneri pesanti
190105*	residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi
190107*	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi
190110*	carbone attivo esaurito, impiegato per il trattamento dei fumi
190111*	ceneri pesanti e scorie, contenenti sostanze pericolose
190112	ceneri pesanti e scorie, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 11
190113*	ceneri leggere, contenenti sostanze pericolose
190114	ceneri leggere, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 13
190115*	ceneri di caldaia, contenenti sostanze pericolose
190116	polveri di caldaia, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 15
190117*	rifiuti della pirolisi, contenenti sostanze pericolose
190118	rifiuti della pirolisi, diversi da quelli di cui alla voce 19 01 17
190119	sabbie dei reattori a letto fluidizzato
190199	rifiuti non specificati altrimenti
190203	miscugli di rifiuti composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi
190204*	miscugli di rifiuti contenenti almeno un rifiuto pericoloso
190205*	fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, contenenti sostanze pericolose
190206	fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, diversi da quelli di cui alla voce 19 02 05
190207*	oli e concentrati prodotti da processi di separazione
190208*	rifiuti combustibili liquidi, contenenti sostanze pericolose
190209*	rifiuti combustibili solidi, contenenti sostanze pericolose
190210	rifiuti combustibili, diversi da quelli di cui alle voci 19 02 08 e 19 02 09
190211*	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose
190299	rifiuti non specificati altrimenti
190304*	rifiuti contrassegnati come pericolosi, parzialmente (5) stabilizzati
190305	rifiuti stabilizzati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 04
190306*	rifiuti contrassegnati come pericolosi, solidificati
190307	rifiuti solidificati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 06
190401	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
200101	carta e cartone
200102	vetro
200108	rifiuti biodegradabili di cucine e mense
200110	abbigliamento
200111	prodotti tessili
200117*	prodotti fotochimici
200119*	pesticidi
200127*	vernici, inchiostri, adesivi e resine contenenti sostanze pericolose
200128	vernici, inchiostri, adesivi e resine diversi da quelli di cui alla voce 20 01 27
200129*	detergenti contenenti sostanze pericolose
200130	detergenti diversi da quelli di cui alla voce 20 01 29
200131*	medicinali citotossici e citostatici
200132	medicinali diversi da quelli di cui alla voce 20 01 31
200137*	legno, contenente sostanze pericolose
200138	legno, diverso da quello di cui alla voce 20 01 37
200139	plastica
200140	metallo
200141	rifiuti prodotti dalla pulizia di camini e ciminiera
200199	altre frazioni non specificate altrimenti
200201	rifiuti biodegradabili
200202	terra e roccia
200203	altri rifiuti non biodegradabili
200301	rifiuti urbani non differenziati
200302	rifiuti dei mercati
200303	residui della pulizia stradale
200304	fanghi delle fosse settiche
200306	rifiuti della pulizia delle fognature
200307	rifiuti ingombranti
200399	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:

Area 8	A = 143 mq	peric. X non peric. X	
Caratteristiche dell'area:			
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

Area 15	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:**

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

170405	ferro
170406	Stagno
170407	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 :

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)
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

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.

190203	miscugli di rifiuti composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi
190204*	miscugli di rifiuti contenenti almeno un rifiuto pericoloso
190205*	fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, contenenti sostanze pericolose
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

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:

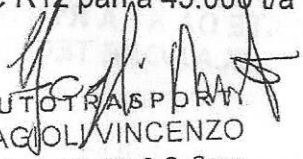
Tutti gli operatori sono addestrati e formati in maniera continua su tutte le problematiche inerenti la gestione dei rifiuti e durante le fasi di lavorazione ove non sia possibile eliminare il pericolo attraverso sistemi di protezione collettiva vengono dotati di idonei DPI.

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


AUTOTRASPORTI
FAGIOLI VINCENZO
di Fagioli Dante & C. S.n.c.

Numero
7777
Sezione
PROT
Anno
2015
Data
26/02/2015



Pagina 19 di 19