

TRATTAMENTO TECNOLOGICO OPERAZIONI DI GESTIONE R12 (nota 7)

- 1. Trattamento Tecnologico solidi/fangosi/polverosi (liquidi)**
- 2. Trattamento tecnologico liquidi/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 da R1 a R11 ed in tal caso sono parte integrante di tutte le operazioni che verranno 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 potranno essere applicate a seconda della tipologia del rifiuto ove se ne ravveda o meno la necessità ai fini del raggiungimento degli obiettivi prefissati dalla Direttiva Europea, e verranno eseguite fondamentalmente anche ai fini del recupero sui seguenti rifiuti;

Recupero di reagenti chimici organici;

Recupero di prodotti organici scaduti, non più utilizzabili per il loro uso primario;

Recupero di rimanenze di magazzino;

Recupero di prodotti con confezionamenti ammalorati/rovinati/impaccati;

Distruzione fiscale e recupero in settori di utilizzo diverso dall'uso originario;

Distruzione di documenti sensibili ed utilizzo per la preparazione di combustibile da utilizzare in centrali elettriche, cementifici;

Distruzione e recupero di prodotti organici ed inorganici sequestrati.

Preparazione di miscele con potere calorifico da utilizzare come combustibile in cementificio in sostituzione del combustibile primario;

Le operazioni effettuate nell'R12 vengono di seguito indicate e potranno essere applicate o meno in toto e/o in parte e vengono di seguito indicate;

- **Verifica, Selezione e cernita:** La necessità di tale operazione di verifica, selezione e cernita hanno lo scopo di caratterizzare in maniera corretta il rifiuto e di perseguire il raggiungimento degli obiettivi previsti dalla Direttiva Europea 2008/98/CE circa la gerarchia delle operazioni di gestione rifiuti, pertanto da tale operazione potranno uscire anche quantità residuali di rifiuti da smaltimento a cui verrà assegnato il codice **CER più appropriato o appartenente ai capitoli/sottocapitoli 1902XX, 1912XX.**
- **Triturazione e riduzione volumetrica:** la Triturazione dei rifiuti e riduzione volumetrica è una delle operazioni di trattamento meccanico a cui potranno essere 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, travaso e rabbocco :** Tale operazione verrà effettuata nel caso fosse possibile spedire il rifiuto attraverso cisterne in modo tale da riutilizzare e/o inviare a recupero previa bonifica i contenitori (fusti, cisternette, taniche) utilizzati per il trasporto

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

European Society for Environmental
Sciences and Technologies
Leg. 4/2012
dott. Leonardo Morillo
Ambientologo
EL 00001

- **Infustamento/insaccamento:** Tale operazione sarà un'operazione prevalentemente di post trattamento e verrà eseguita nel caso in cui i rifiuti trattati dovranno essere inviati a impianti finali in colli anziché sfusi.
- **Separazione delle fasi:** La separazione di fase dovrà essere effettuata quando il rifiuto in ingresso sarà costituito da una o più fasi che non ne permettono lo smaltimento ad un impianto finale senza previa separazione dei liquidi o dei solidi, le quali presentano caratteristiche chimiche diverse tra loro. Da questa operazione 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)
- **Vagliatura:** tale operazione come detto anche per l'operazione di trattamento, verrà effettuata su vari materiali polverulenti e/o granulari e servirà oltre che all'eliminazione di impurezze anche ad effettuare varie operazioni di separazione a varie granulometrie in funzione degli obiettivi da raggiungere, ed in alcuni casi permetterà di ottenere anche materie prime e/o prodotti da riutilizzare per gli scopi originali da ditte specializzate nei specifici settori di produzione, utilizzandoli in sostituzione parziale o totale di materie prime vergini. La vagliatura o separazione granulometrica e/o dimensionale dei rifiuti è una delle operazioni di pretrattamento a cui potranno essere sottoposti i rifiuti prima di essere avviati al trattamento e consiste nella separazione dei materiali in base alla loro granulometria. I macchinari appositi, detti vibrovagli, mud cleaner, separano i materiali in funzione della loro granulometria, attraverso il passaggio tramite uno o più reti dotate di sezione della dimensione voluta. Anche da questa operazione potrà uscire una percentuale di rifiuti non recuperabili
- **Svuotamento attrezzature in pressione (estintori in polvere):** L'attrezzatura denominata unità **Silomatic**, permette lo svuotamento degli estintori pressurizzati e non, convogliando le polveri estinguenti recuperate verranno messe in sacchi. 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/big bag contenenti le polveri verranno inviati al recupero interno/esterno, mentre l'involucro esterno in ferro/alluminio/ottone verrà recuperato dopo bonifica presso impianti R4 interni/esterni con **codice CER 170402/170405, e/o attraverso l'ottenimento di materie prime a mezzo della cessazione della qualifica di rifiuto**
- **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, elettromagneti e/o separatori a correnti parassite. La tecnica è impiegata ampiamente, e permette efficienze di separazione superiori al 95%. Il restante rifiuto non recuperabile verrà 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, mentre le acque di lavaggio, ove prodotte, verranno inviate allo smaltimento esterno
- **Individuazione ed uso dei materiali e/o rifiuti che possono essere riutilizzati sia all'esterno che presso l'impianto già autorizzato, 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 D1, mentre altre tipologie di rifiuti dopo le normali operazioni di verifica e cernita rispettano già quanto previsto dall'art. 184 ter, oppure quanto previsto dalle varie norme dell'END OF WASTE (EOW), e/o specifiche normative di settore

- **Messa in sicurezza RAEE:** Per quanto riguarda i RAEE, la A. Fagioli Vincenzo di Fagioli Dante & C. Snc non effettua lavorazioni che necessitano di specifiche autorizzazioni relative al recupero dei RAEE, in quanto effettua solo operazioni di smontaggio manuale che non richiedono come detto il rispetto di particolari norme, ma soltanto quelle della normale sicurezza sul lavoro e l'autorizzazione al trattamento dei rifiuti, pertanto è stata individuata una specifica area 3', in cui verranno individuate 5 subaree di stoccaggio denominate raggruppamenti da R1 a R5, come da Decreto legislativo 25 luglio 2005, n° 151, mentre le operazioni di disassemblaggio manuale e messa in sicurezza verranno effettuate all'interno delle aree 1 e 2. In tali ultime aree sarà possibile effettuare la messa in sicurezza e l'eventuale recupero, incluso il riciclaggio e la preparazione per il riutilizzo nel rispetto di quanto previsto dall'art. 184 – ter. Alle varie tipologie RAEE sarà assegnato il codice CER più appropriato secondo la normativa di riferimento.
- **Filtrazione/centrifugazione:** La filtrazione attraverso filtri meccanici o filtropresse è un'operazione che consente di separare le particelle solide contenute in un fluido mediante il passaggio di quest'ultimo attraverso un mezzo poroso, o per mezzo di una forza centrifuga indotta. Il processo si basa sulla presenza all'interno del sistema di un gradiente di pressione provocato dalla forza di gravità o dalla forza centrifuga, la soluzione finale risultante da tale operazione sarà inviata a idoneo smaltimento presso impianti autorizzati o trattate all'interno del nostro impianto prima dell'invio presso impianti finali.
- **Miscelazione di rifiuti:** Tale operazione potrà essere utilizzata per preparare rifiuti con caratteristiche chimico fisiche rispondenti all'utilizzo presso impianti finali sia interni che esterni per il recupero e l'ottenimento di materie prime o combustibili alternativi quali ad esempio (mix tipo CSS, miscele di solventi organici, miscele di fanghi, miscele di rifiuti combustibili, ecc.).
- **granulazione/compattazione:** Tale operazione potrà esser eseguita sia per aumentare la densità del rifiuto, che per facilitare la manipolazione, oltre che per eliminare la problematica della polverosità. I materiali fini ed incoerenti (piccoli frammenti metallici, polveri, scorie, ceneri, ecc.) potranno essere compattati prima di poter essere riutilizzati oppure semplicemente per conferirli all'esterno ai fini del recupero e/o per il recupero interno ove possibile.
- **Pressatura:** l'operazione di pressatura è in genere eseguita per aumentare la densità del rifiuto. I materiali fini ed incoerenti (piccoli frammenti metallici, polveri, ecc.) possono essere compattati prima di poter essere riutilizzati oppure semplicemente per conferirli all'esterno per il recupero
- **Omogeneizzazione dei rifiuti post trattamento:** l'omogeneizzazione ove necessario rappresenta l'ultima fase del trattamento tecnologico e consiste nell'effettuare una premiscela e/o miscuglio omogeneo a seconda dello stato fisico, dei rifiuti già trattati, con caratteristiche chimico-fisiche compatibili tra loro per generare un rifiuto finale più facilmente recuperabile presso impianti di trattamento finali interni o esterni da R1 a R11.
- **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 dai codici CER e tipologie, ma viene utilizzata solamente per ridurre il contenuto di acqua dei rifiuti trattati (essa verrà applicata fondamentalmente ai fanghi contenenti metalli ed ai rifiuti con elevata umidità contenenti metalli in generale).

Risulta indispensabile quando il suddetto contenuto in acqua impedisce la conferibilità/recuperabilità 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/IBC 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 presso il COOU nel caso la concentrazione di PCB sia inferiore ai 20 (venticinque) mg/l, mentre verrà inviato a recupero finale (R1) presso forni italiani o in forni esteri se invece contiene PCB fino a 50 ppm., mentre per i rifiuti contaminati da PCB fino a 50 ppm, essi possono essere smaltiti in discarica per rifiuti pericolosi, se il rifiuto rispetta tutte le altre prescrizioni per lo smaltimento in tale categoria di discarica, oltre tale concentrazione verrà inviato allo smaltimento con destinazione D10, 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***.

- **Neutralizzazione/precipitazione:** Tali operazioni verranno effettuate allo scopo di precipitare e/o stabilizzare/solidificare metalli contenuti in soluzioni acide, basiche provenienti principalmente da industrie galvaniche o per neutralizzare soluzioni acide/basiche che non potrebbero essere altrimenti inviate a impianti di recupero finale. Per tali operazioni possono essere utilizzate materie prime come acidi e basi o rifiuti aventi caratteristiche analoghe (soda, acido cloridrico, acido acetico, etc), mentre per le precipitazioni sono utilizzati agenti tipo latte di calce, idrossido e carbonato di sodio, Sali di calcio, solfuro di sodio etc.). La soluzione neutralizzata e/o che dopo trattamento non contiene più metalli recuperabili sarà inviata a idoneo recupero/smaltimento a seconda delle caratteristiche chimico-fisiche, presso impianti autorizzati o trattate all'interno del nostro impianto prima dell'invio presso impianti finali.
- **Additivi aggiunti:** durante la fase di trattamento potranno essere aggiunti alcuni additivi ai fini di favorire i processi di omogeneizzazione dei rifiuti finalizzati all'ottenimento di miscugli/miscele di rifiuti con composizione idonea per il conferimento agli impianti finali

L'operazione di trattamento R12 porterà quindi principalmente alla produzione di miscele di rifiuti con specifiche caratteristiche prescrittive prevista dagli utilizzatori finali degli impianti di recupero e secondariamente alla produzione di EOW, sostanze, oggetti, con le modalità previste dall'art. 184-ter, comma 2 del D.Lgs 152/2006 e/o attraverso gli specifici decreti EOW e/o attraverso le

specifiche previste dalla normativa sul REACH. I Vari EOW, le sostanze, gli ottenute dal recupero avranno caratteristiche merceologiche, conforme alle varie normative tecniche di settore, o individuate sulla base di sostanze registrate in base alla normativa prevista dal REACH. Relativamente alle sostanze, verrà prodotta relativa scheda tecnica e/o di sicurezza in funzione della normativa vigente e/o secondo quanto previsto dal REACH e/o dall'ECHA sulle sostanze, prodotti, oggetti.

Verranno inoltre prodotti come frazione residuale rifiuti non recuperabili

Quanto esposto nell'ultima parte in corsivo della presente relazione tecnica può essere applicato, *mutatis mutandis*, a qualsiasi prodotto ottenuto da un'operazione di "recupero, ovvero, "preparazione per il riutilizzo e/o "riciclaggio. Inoltre, qualora si eseguisse un'operazione di "riutilizzo di componenti o prodotti che non sono rifiuti, dovrà essere valutata solamente l'eventuale applicabilità del regolamento REACH, fermo restando quanto previsto dall'atr. 184 ter.

I codici in ingresso per i quali si richiede autorizzazione sono riportati in TABELLA 17:

TABELLA 17							
CER	P	R12 Trattamento tecnologico liquidi fangosi (Polverosi)	R12 Trattamento tecnologico solidi-fangosi-polverosi (liquidi)	Aree trattamento tecnologico	G.O.	Descrizione Rifiuti	Annotazioni
010309			X	1-2-8-12-13-14-15	1 4	fanghi rossi derivanti dalla produzione di allumina, diversi da quelli di cui alla voce 01 03 10	
010408			X	1-2-8-12-13-14-15	1 4	scarti di ghiaia e pietrisco, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07	
010409			X	1-2-8-12-13-14-15	1	scarti di sabbia e argilla	
010410			X	1-2-8-12-13-14-15	1	polveri e residui affini, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07	
010413			X	1-2-8-12-13-14-15	1 23	rifiuti prodotti dal taglio e dalla segazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07	
010499			X	1-2-8-12-13-14-15	1 23	rifiuti non specificati altrimenti	Prodotti da trattamenti chimici fisici di minerali non metalliferi, acque da taglio e levigatura/molatura pietre, acque lavaggio mulini discontinui, acque di colatura e flottazione, scarti di potassa e salgemma, dischi abrasivi residui da lavaggio betoniere, (breccia e sabbione di cemento)
010506	*		X	1-2-8-12-13-14-15	4 22	fanghi di perforazione ed altri rifiuti di perforazione contenenti sostanze pericolose	
020101		X	X	1-2-8-12-13-14-15	3	fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia	
020104		X	X	1-2-8-12-13-14-15	2	rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)	
020108	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	18	rifiuti agrochimici contenenti sostanze pericolose	
020109		X	X	1-2-8-12-13-14-15	19	rifiuti agrochimici diversi da quelli della voce 02 01 08	
020110			X	1-2-8-12-13-14-15	22	rifiuti metallici	

020199		X	1-2-8-12-13-14-15	1 2 3 23	rifiuti non altrimenti specificati	Prodotti da agricoltura, silvicoltura, caccia e pesca, acque di lavaggio prodotti ortofrutticoli, residui pompabili di prodotti avariati e/o sottoposti a distribuzione fiscale, terra da coltivo derivante dalla pulizia dei materiali
020201		X	1-2-8-12-13-14-15	3	fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia	
020203	X	X	1-2-8-12-13-14-15	2 3	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	
020204		X	1-2-8-12-13-14-15	2 3 23	fanghi prodotti dal trattamento sul posto degli effluenti	
020299		X	1-2-8-12-13-14-15	1 2 3 4 23	rifiuti non specificati altrimenti	Preparazione e dal trattamento di carne, pesce ed altri alimenti di origine animale, acque di lavaggio impianti di lavorazione, reflui di cloruro di sodio in soluzione, scarti di pellame animale, rifiuti di origine animale, grassi animale e/o vegetale
020301		X	1-2-8-12-13-14-15	3	fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione	
020302		X	1-2-8-12-13-14-15	2 23	rifiuti legati all'impiego di conservanti	
020303	X	X	1-2-8-12-13-14-15	3 4 5 6	rifiuti prodotti dall'estrazione tramite solvente	
020304	X	X	1-2-8-12-13-14-15	2 3 23	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	
020305		X	1-2-8-12-13-14-15	3	fanghi da trattamento sul posto degli effluenti	
020399		X	1-2-8-12-13-14-15	1 2 3 11 19 26	rifiuti non specificati altrimenti	prodotti dalla preparazione e dal trattamento di frutta, verdura, cereali, oli alimentari, cacao, tè caffè e tabacco; produzioni di lievito ed estratto di lievito; preparazione e fermentazione di melassa, morchie fecce e fondami di serbatoio, terre e farine fossili coadiuvanti di decolorazione di oli e grassi, pannelli di filtrazione, carte esauste da filtrazioni oli, rifiuti misti della lavorazione del tabacco, pannelli, reflui liquidi coadiuvanti di decolorazione oli e grassi, scarti e fondami di raffinazione dell'industria degli oli e dei grassi vegetali e animali, acque di vegetazione delle olive, rifiuti di origine animale, fondami, terre e farine fossili disoleate, terre esauste, terre esauste decoloranti, terre decoloranti, fanghi
020401		X	1-2-8-12-13-14-15	1	terriccio residuo delle operazioni di pulizia e lavaggio delle barbabietole	
020402		X	1-2-8-12-13-14-15	1	carbonato di calcio fuori specifica	
020403		X	1-2-8-12-13-	3	fanghi da trattamento sul posto	

				14-15		degli effluenti	
020501		X	X	1-2-8-12-13-14-15	2 3	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	
020502		X	X	1-2-8-12-13-14-15	3	fanghi da trattamento sul posto degli effluenti	
020599		X	X	1-2-8-12-13-14-15	23	rifiuti non specificati altrimenti	latte scaduto; rifiuti da lavaggio/pulizia lavorazioni casearie
020601		X	X	1-2-8-12-13-14-15	2 3	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	
020603			X	1-2-8-12-13-14-15	3	fanghi da trattamento sul posto degli effluenti	
020702		X	X	1-2-8-12-13-14-15	3	rifiuti prodotti dalla distillazione di bevande alcoliche	
020703		X	X	1-2-8-12-13-14-15	3 23	rifiuti prodotti dai trattamenti chimici	
020704		X	X	1-2-8-12-13-14-15	2 3 23	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	
030104	*		X	1-2-8-12-13-14-15	11	segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci contenenti sostanze pericolose	
030105			X	1-2-8-12-13-14-15	2	segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04	
030199			X	1-2-8-12-13-14-15	12 23	rifiuti non specificati altrimenti	acque di burattatura; polveri carteggio; acque cabina verniciatura; scarti misti di legno e sughero
030201	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	19 22	Preservanti del legno contenenti composti organici non alogenati	
030202	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	19 22	prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti composti organici clorurati	
030205	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	19 22	altri prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti sostanze pericolose	
030301			X	1-2-8-12-13-14-15	2	scarti di corteccia e legno	
030302			X	1-2-8-12-13-14-15	3	fanghi di recupero dei bagni di macerazione (green liquor)	
030311			X	1-2-8-12-13-14-15	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 03 03 10	
030399			X	1-2-8-12-13-14-15	2 3 4 12 23	rifiuti non specificati altrimenti	Produzione della lavorazione di polpa, carta e cartone, acque di lavaggio impianti di produzione ed affini, fanghi da industria cartaria, scarti di paraffina, ceneri dalla combustione di biomasse, paglia e vinacce ed affini, legno, pannelli, fanghi, scarti carta
040102			X	1-2-8-12-13-14-15	3	rifiuti di calcinazione	
040109			X	1-2-8-12-13-14-15	3	rifiuti delle operazioni di confezionamento e finitura	
040199			X	1-2-8-12-13-14-15	2 23	rifiuti non specificati altrimenti	Lavorazioni di pelli, pellicce ed affini, acque lavaggio reparti olio di follone, rifiuti di cloruro di sodio, ritagli trucioli ed altri rifiuti di cui polveri di cuoio conciato, rifiuti di smerigliatura,

							rasatura, imballaggi misti, ritagli in pelle
040209			X	1-2-8-12-13-14-15	2 3 4 7	rifiuti da materiali compositi (fibre impregnate, elastomeri, plastomeri)	
040210		X	X	1-2-8-12-13-14-15	26	materiale organico proveniente da prodotti naturali (ad esempio grasso, cera)	
040214	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	5 6	rifiuti provenienti da operazioni di finitura, contenenti solventi organici	
040215			X	1-2-8-12-13-14-15	2 23	rifiuti da operazioni di finitura, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 14	
040216	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	8 22	tinture e pigmenti, contenenti sostanze pericolose	
040217		X	X	1-2-8-12-13-14-15	8 23	tinture e pigmenti, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 16	
040219	*		X	1-2-8-12-13-14-15	4	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	
040220			X	1-2-8-12-13-14-15	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 19	
040221			X	1-2-8-12-13-14-15	2	rifiuti da fibre tessili grezze	
040222			X	1-2-8-12-13-14-15	2	rifiuti da fibre tessili lavorate	
050103	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	9	morchie da fondi di serbatoi	
050104	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	4	fanghi di alchili acidi	
050105	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	24	perdite di olio	
050106	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	9	fanghi oleosi prodotti dalla manutenzione di impianti e apparecchiature	
050107	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	9	catrami acidi	
050108	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	9	altri catrami	
050109	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	
050110			X	1-2-8-12-13-14-15	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 05 01 09	
050114		X	X	1-2-8-12-13-14-15	4 22 23	rifiuti prodotti dalle torri di raffreddamento	
050115	*		X	1-2-8-12-13-14-15	11	filtri di argilla esauriti	
050116			X	1-2-8-12-13-14-15	9	rifiuti contenenti zolfo prodotti dalla desolforizzazione del petrolio	
050117		X	X	1-2-8-12-13-14-15	9	bitume	
050199		X	X	1-2-8-12-13-14-15	3 4 9	rifiuti non altrimenti specificati	Raffinazione del petrolio, terreno inquinanti, Acque saline da purificazione; fondami di serbatoi

					22 23		
050601	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	9	catrami acidi	
050603	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	9	altri catrami	
050699			X	1-2-8-12-13-14-15	3 4 22 23	rifiuti non specificati altrimenti	Prodotti dal trattamento pirolitico del carbone, nerofumo, polverino di carbone
050701	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	4	rifiuti contenenti mercurio	
050702			X	1-2-8-12-13-14-15	3 4 9	rifiuti contenenti zolfo	
050799			X	1-2-8-12-13-14-15	23	rifiuti non altrimenti specificati	Reflui da purificazione gas naturale; acque di lavaggio impianti di trasporto e purificazione gas naturale
060101	*	X		1-2-8-12-13-14-15	19	acido solforico e acido solforoso	
060102	*	X		1-2-8-12-13-14-15	19	acido cloridrico	
060103	*	X		1-2-8-12-13-14-15	19	acido fluoridrico	
060104	*	X		1-2-8-12-13-14-15	19	acido fosforico e fosforoso	
060105	*	X		1-2-8-12-13-14-15	19	acido nitrico e acido nitroso	
060106	*	X		1-2-8-12-13-14-15	19	altri acidi	
060199		X	X	1-2-8-12-13-14-15	19 22	rifiuti non altrimenti specificati	rifiuti di laboratorio; disincrostante acido; acido acetico esausto
060201	*	X		1-2-8-12-13-14-15	19	idrossido di calcio	
060203	*	X		1-2-8-12-13-14-15	19	idrossido di ammonio	concentrazione ≤ 2000 mg/l
060204	*	X		1-2-8-12-13-14-15	19	idrossido di sodio e di potassio	
060205	*	X		1-2-8-12-13-14-15	19	altre basi	
060299		X	X	1-2-8-12-13-14-15	19	rifiuti non specificati altrimenti	rifiuti di laboratorio; disincrostante acido; acido acetico esausto, scarti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di basi basi esauste; alluminio sodico in soluzione; soluzioni detergenti basiche
060313		X	X	1-2-8-12-13-14-15	19 22	sali e loro soluzioni, contenenti metalli pesanti	
060314		X	X	1-2-8-12-13-14-15	19 23	sali e loro soluzioni, diversi da quelli di cui alle voci 06 03 11 e 06 03 13	
060315			X	1-2-8-12-13-14-15	10	ossidi metallici contenenti metalli pesanti	
060316			X	1-2-8-12-13-14-15	12	ossidi metallici, diversi da quelli di cui alla voce 06 03 15	
060399			X	1-2-8-12-13-14-15	3 4 19	rifiuti non specificati altrimenti	Scarti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di Sali e loro soluzioni ed ossidi metallici, resine scambiatrici di ioni, soluzioni saline di scarto, inerti da tinkal, Sali di flussaggio

060403	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	4	rifiuti contenenti arsenico	
060404	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	4	rifiuti contenenti mercurio	
060405	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	4 22	rifiuti contenenti altri metalli pesanti	
060499		X	X	1-2-8-12-13-14-15	10 12 23	rifiuti non specificati altrimenti	Rifiuti contenenti metalli diversi da quelli di cui alla voce 0603, stearato esausto, melme pulizia tubature, altri rifiuti solidi inquinanti, rifiuti della produzione di perborato, sali disidratanti; rifiuti da lavaggio e pulizia poligoni
060502	*		X	1-2-8-12-13-14-15	4	fanghi prodotti dal trattamento in loco di effluenti, contenenti sostanze pericolose	
060503			X	1-2-8-12-13-14-15	4	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 06 05 02	
060602	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	3 4 9	rifiuti contenenti solfuri pericolosi	
060603		X	X	1-2-8-12-13-14-15	4 23	rifiuti contenenti solfuri, diversi da quelli di cui alla voce 06 06 02	
060699		X	X	1-2-8-12-13-14-15	3 4 9	rifiuti non altrimenti specificati	Della produzione, formulazione, fornitura ed uso di prodotti chimici contenenti zolfo, dei processi chimici e dei processi di desolforazione, gessi chimici da desolforazione di effluenti chimici e gassosi
060702	*		X	1-2-8-12-13-14-15	13	carbone attivato dalla produzione di cloro	
060703	*		X	1-2-8-12-13-14-15	4	fanghi di solfati di bario, contenenti mercurio	
060704	*	X		1-2-8-12-13-14-15	22	soluzioni ed acidi, ad esempio acido di contatto	
060799		X	X	1-2-8-12-13-14-15	3 4 5 6 22 25	rifiuti non specificati altrimenti	Formulazione, produzione, fornitura ed uso di prodotti contenenti alogeni e dei processi chimici, altri rifiuti solidi inquinanti
060899		X	X	1-2-8-12-13-14-15	4 19 22	rifiuti non specificati altrimenti	Produzione, formulazione, fornitura ed uso del silicio e dei suoi derivati, acque e fanghi di lavaggio da vasche di raccolta, polveri da impianti di abbattimento, scarti di lavorazione ed affini
060902			X	1-2-8-12-13-14-15	4 10 19	scorie contenenti fosforo	
060903	*		X	1-2-8-12-13-14-15	3 4 22 23	rifiuti prodotti da reazioni a base di calcio contenenti o contaminati da sostanze pericolose	
060904			X	1-2-8-12-13-14-15	3 4 22 23	rifiuti prodotti da reazioni a base di calcio, diversi da quelli di cui alla voce 06 09 03	
060999			X	1-2-8-12-13-14-15	3 4	rifiuti non altrimenti specificati	Produzione, formulazione, fornitura ed uso di prodotti fosforosi e dei processi chimici

					10 19 23		del fosforo, fanghi del trattamento acque di scarto, croste, pentasolfuro e sesquisolfuro, altri rifiuti solidi inquinanti
061002	*		X	1-2-8-12-13-14-15	4 22	rifiuti contenenti sostanze pericolose	
061099			X	1-2-8-12-13-14-15	19 23	rifiuti non altrimenti specificati	residui da processi chimici dell'azoto e produzione di fertilizzanti; soluzioni saline; acque di lavaggio reattori, macchinari o attrezzature; acque di dilavamento
061101			X	1-2-8-12-13-14-15	4	rifiuti prodotti da reazioni a base di calcio nella produzione di diossido di titanio	
061199			X	1-2-8-12-13-14-15	3 7 8 9	rifiuti non specificati altrimenti	Paraffina, rifiuti di solfato di calcio da pigmenti inorganici
061301	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	19	prodotti fitosanitari, agenti conservativi del legno ed altri biocidi inorganici	
061302	*		X	1-2-8-12-13-14-15	13	carbone attivato esaurito (tranne 06 07 02)	
061303			X	1-2-8-12-13-14-15	12	nerofumo	
061399			X	1-2-8-12-13-14-15	4 19	rifiuti non specificati altrimenti	sali disidratanti; fanghi di depurazione da processi chimici inorganici, scorie vetrose da gassificazione del carbone, gessi chimici
070101	*	X		1-2-8-12-13-14-15	5 6 22	soluzioni acquose di lavaggio e acque madri	tipologia di cui al punto 6.3 all. 1 sub-all. 1 DM 161/2002 soluzioni acquose a smaltimento con contenuto acqua > 80%
070103	*	X		1-2-8-12-13-14-15	6 22	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio e acque madri	
070104	*	X		1-2-8-12-13-14-15	5 22	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri	
070107	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	6	fondi e residui di reazione, alogenati	
070108	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	5 7	altri fondi e residui di reazione	
070109	*		X	1-2-8-12-13-14-15	11	residui di filtrazione e assorbenti esauriti alogenati	
070110	*		X	1-2-8-12-13-14-15	11 13	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	
070111	*		X	1-2-8-12-13-14-15	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	
070112			X	1-2-8-12-13-14-15	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 01 11	
070199			X	1-2-8-12-13-14-15	3 19 23	rifiuti non specificati altrimenti	Soluzioni acquose di lavaggio reattori; scarti di laboratorio; scarti da vagliatura latte di calce, rifiuti da produzione, formulazione e fornitura ed uso pffu di prodotti chimici organici di base
070201	*	X		1-2-8-12-13-14-15	5 22	soluzioni acquose di lavaggio e acque madri	tipologia di cui al punto 6.2 all. 1 sub-all. 1 DM 161/2002 con rettifica frazionata esterna per la purificazione del solvente
070203	*	X		1-2-8-12-13-14-15	6 22	solventi organici alogenati, soluzioni acquose di lavaggio e	soluzioni acquose a smaltimento

						acque madri	con contenuto acqua > 80%
070204	*	X		1-2-8-12-13-14-15	5 22	altri solventi organici, soluzioni acquose di lavaggio e acque madri	
070207	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	6	fondi e residui di reazione, alogenati	
070208	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	5 7	altri fondi e residui di reazione	
070209	*		X	1-2-8-12-13-14-15	11	residui di filtrazione e assorbenti esauriti alogenati	
070210	*		X	1-2-8-12-13-14-15	11 13	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	
070211	*		X	1-2-8-12-13-14-15	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	
070212			X	1-2-8-12-13-14-15	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 02 11	
070213			X	1-2-8-12-13-14-15	2 7	rifiuti plastici	
070214	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	7 22	rifiuti prodotti da additivi, contenenti sostanze pericolose	
070215		X	X	1-2-8-12-13-14-15	7 12 23	rifiuti prodotti da additivi, diversi da quelli di cui alla voce 07 02 14	
070216	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	7	rifiuti contenenti siliconi pericolosi	
070217			X	1-2-8-12-13-14-15	7	rifiuti contenenti silicio diversi da quelli menzionati alla voce 07 02 16	
070299		X	X	1-2-8-12-13-14-15	2 7 23	rifiuti non specificati altrimenti	cascami e scarti di gomma/cuoio; rifiuti di lavaggio lavorazione gomma; paraurti, plance, imbottiture e pannelli autoveicoli; cascami di tessuto /non tessuto; scarti di resine polimerizzate
070301		X		1-2-8-12-13-14-15	5 22	soluzioni acquose di lavaggio e acque madri	soluzioni acquose a smaltimento con contenuto acqua > 80%
070303		X		1-2-8-12-13-14-15	6 22	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio e acque madri	
070304		X		1-2-8-12-13-14-15	5 22	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri	
070307	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	6	fondi e residui di reazione, alogenati	
070308	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	5 7	altri fondi e residui di reazione	
070310	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	11 13	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	
070312			X	1-2-8-12-13-14-15	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 03 11	
070399			X	1-2-8-12-13-14-15	3	rifiuti non specificati altrimenti	scarti di tinture e coloranti obsoleti, pigmenti organici (tranne 0611) scarti di sostanze e prodotti catalizzanti
070401		X		1-2-8-12-13-14-15	6 22	soluzioni acquose di lavaggio e acque madri	soluzioni acquose a smaltimento con contenuto acqua > 80%
070403		X		1-2-8-12-13-14-15	6 22	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio e acque madri	

070404		X		1-2-8-12-13-14-15	5 22	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri	
070407	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	6	fondi e residui di reazione, alogenati	
070408	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	5 7	altri fondi e residui di reazione	
070409	*		X	1-2-8-12-13-14-15	11	residui di filtrazione e assorbenti esauriti alogenati	
070410	*		X	1-2-8-12-13-14-15	11 13	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	
070411	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	
070412		X	X	1-2-8-12-13-14-15	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 04 11	
070413	*		X	1-2-8-12-13-14-15	3	rifiuti solidi contenenti sostanze pericolose	
070499			X	1-2-8-12-13-14-15	5 6 19 22	rifiuti non specificati altrimenti	Produzione, formulazione, fornitura ed uso di fitosanitari agenti conservativi del legno ed altri bioacidi organici
070501		X		1-2-8-12-13-14-15	5 22	soluzioni acquose di lavaggio e acque madri	tipologia di cui al punto 6.1 all. 1 sub-all. 1 DM 161/2002 con rettifica frazionata esterna per la purificazione del solvente
070503		X		1-2-8-12-13-14-15	6 22	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio e acque madri	soluzioni acquose a smaltimento con contenuto acqua > 80%
070504		X		1-2-8-12-13-14-15	5 22	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri	
070507	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	6	fondi e residui di reazione, alogenati	
070508	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	5 7	altri fondi e residui di reazione	
070509	*		X	1-2-8-12-13-14-15	11	residui di filtrazione e assorbenti esauriti, alogenati	
070510	*		X	1-2-8-12-13-14-15	11 13	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	
070511	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	
070512		X	X	1-2-8-12-13-14-15	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 05 11	
070513	*		X	1-2-8-12-13-14-15	19	rifiuti solidi contenenti sostanze pericolose	
070514			X	1-2-8-12-13-14-15	19	rifiuti solidi, diversi da quelli di cui alla voce 07 05 13	
070599			X	1-2-8-12-13-14-15	3 4 5 6 19 22 23 25 26	rifiuti non specificati altrimenti	Produzione, formulazione, fornitura ed uso di prodotti farmaceutici. Miscele di acque organiche, farmaci scaduti, scarti di produzione/perfalgan destinati a distruzione fiscale, grassi animali, oli e grassi, emulsioni oleose, sostanze fitofarmaceutiche
070601	*	X		1-2-8-12-13-14-15	5 22	soluzioni acquose di lavaggio e acque madri	soluzioni acquose a smaltimento con contenuto acqua > 80%
070603	*	X		1-2-8-12-13-14-15	6 22	solventi organici alogenati, soluzioni acquose di lavaggio e acque madri	

070604	*	X		1-2-8-12-13-14-15	5 22	altri solventi organici, soluzioni acquose di lavaggio e acque madri	
070607	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	6	fondi e residui di reazione, alogenati	
070608	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	5 7	altri fondi e residui di reazione	
070609	*		X	1-2-8-12-13-14-15	11	residui di filtrazione e assorbenti esauriti alogenati	
070610	*		X	1-2-8-12-13-14-15	11 13	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	
070611	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	3 3	fanghi prodotti dal trattamento in loco di effluenti contenenti sostanze pericolose	
070612		X	X	1-2-8-12-13-14-15	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco di effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 06 11	
070699			X	1-2-8-12-13-14-15	9 19 22	rifiuti non specificati altrimenti	reagenti solidi; acque di lavaggio da produzione dermo-cosmetica; acque di lavaggio detergenti; acque di lavaggio con oli/ grassi; grassi lubrificanti esausti; cosmetici di scarto; rifiuti da industria cosmetica scaduti o inutilizzati comprese materie prime miste o inservibili; scarti di laboratorio
070701	*	X		1-2-8-12-13-14-15	5 22	soluzioni acquose di lavaggio e acque madri	soluzioni acquose a smaltimento con contenuto acqua > 80%
070703	*	X		1-2-8-12-13-14-15	6 22	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio e acque madri	
070704	*	X		1-2-8-12-13-14-15	5 22	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri	
070707	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	6	Residui di distillazione e residui di reazione, alogenati	<i>soluzioni residue di basso-bollenti clorurati</i> - tipologia di cui al punto 6.4 all. 1 sub-all. 1 DM 161/2002
070708	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	5 7	Altri residui di distillazione e residui di reazione	
070709	*		X	1-2-8-12-13-14-15	11	residui di filtrazione e assorbenti esauriti alogenati	
070710	*		X	1-2-8-12-13-14-15	11	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	
070711	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	13	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	
070712		X	X	1-2-8-12-13-14-15	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 07 11	
070799			X	1-2-8-12-13-14-15	3	rifiuti non specificati altrimenti	Produzione, formulazione, fornitura ed uso di prodotti della chimica fine, polveri di sostanze chimiche, soluzioni e miscele con inquinanti organici, altri fanghi di natura organica, grassi da lottatore, liquidi di scarto da analisi chimico e ambientali carboni esausti; acque di lavaggio reattori
080111	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	13 23	pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	tipologia di cui al punto 7.2 all. 1 sub-all. 1 DM 161/2002
080112		X	X	1-2-8-12-13-14-15	8	pitture e vernici di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 11	

080113	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	8	fanghi prodotti da pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	
080114		X	X	1-2-8-12-13-14-15	8	fanghi prodotti da pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 13	
080115	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	8	fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	
080116		X	X	1-2-8-12-13-14-15	8	fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 15	
080117	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	8	fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	
080118		X	X	1-2-8-12-13-14-15	8	fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 17	
080119	*	X		1-2-8-12-13-14-15	6 8	sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	a distillazione per contenuto solvente almeno > 20%
080120		X		1-2-8-12-13-14-15	8	sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 19	
080121	*		X	1-2-8-12-13-14-15	8	residui di pittura o di sverniciatori	tipologia di cui al punto 7.2 all. 1 sub-all. 1 DM 161/2002
080199			X	1-2-8-12-13-14-15	8 11 12	rifiuti non specificati altrimenti	rifiuti solidi eterogenei sporchi di vernice; polveri di carteggiatura; vernici in polvere da verniciatura e levigatura
080201			X	1-2-8-12-13-14-15	12	polveri di scarti di rivestimenti	
080202		X	X	1-2-8-12-13-14-15	4	fanghi acquosi contenenti materiali ceramici	
080203		X	X	1-2-8-12-13-14-15	23	sospensioni acquose contenenti materiali ceramici	
080299		X	X	1-2-8-12-13-14-15	4 11	rifiuti non specificati altrimenti	materiali sporchi di smalto, residui prodotti da studi di odontotecnici, contenenti ceramica, pezzi e scaglie di resine, cotti
080307		X	X	1-2-8-12-13-14-15	8	fanghi acquosi contenenti inchiostro	
080308		X		1-2-8-12-13-14-15	8	rifiuti liquidi acquosi contenenti inchiostro	
080312	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	5 8	scarti di inchiostro, contenenti sostanze pericolose	a distillazione per contenuto solvente almeno > 20%
080313		X	X	1-2-8-12-13-14-15	8	scarti di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 12	
080314	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	8	fanghi di inchiostro, contenenti sostanze pericolose	
080315		X	X	1-2-8-12-13-14-15	8	fanghi di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 14	
080316	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	22	residui di soluzioni per incisione	
080317	*		X	1-2-8-12-13-14-15	8	toner per stampa esauriti, contenenti sostanze pericolose	
080318			X	1-2-8-12-13-	8	toner per stampa esauriti, diversi	

				14-15		da quelli di cui alla voce 08 03 17	
080319	*	X		1-2-8-12-13-14-15	24	oli dispersi	
080399		X	X	1-2-8-12-13-14-15	8	rifiuti non specificati altrimenti	materiali sporchi di inchiostro (per es: nastri di stampanti); inchiostri liquidi; acque lavaggio rulli stampa off-set
080409	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	5 7	adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	a distillazione per contenuto solvente almeno > 20%
080410		X	X	1-2-8-12-13-14-15	7	adesivi e sigillanti di scarto, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 09	
080411	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	7	fanghi di adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	
080412		X	X	1-2-8-12-13-14-15	7	fanghi di adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 11	
080413	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	7	fanghi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	
080414		X	X	1-2-8-12-13-14-15	7	fanghi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 13	
080415	*	X		1-2-8-12-13-14-15	7	rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi o sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	
080416		X		1-2-8-12-13-14-15	7	rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi o sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 15	
080417	*	X		1-2-8-12-13-14-15	24	olio di resina	
080499		X	X	1-2-8-12-13-14-15	7	rifiuti non specificati altrimenti	acque di lavaggio macchine stampaggio suole e simili, forniture ed uso di adesivi, lavaggio stampi, resine polimerizzate da pulizia apparecchiature
080501	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	19	isocianati di scarto	
090101	*	X		1-2-8-12-13-14-15	14	soluzioni di sviluppo e soluzioni attivanti a base acquosa	
090102	*	X		1-2-8-12-13-14-15	14	soluzioni di sviluppo per lastre offset a base acquosa	
090103	*	X		1-2-8-12-13-14-15	5 14	soluzioni di sviluppo a base di solventi	
090104	*	X		1-2-8-12-13-14-15	14	Soluzioni di fissaggio	
090105	*	X		1-2-8-12-13-14-15	14	soluzioni di lavaggio e di lavaggio del fissatore	
090106	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	4	rifiuti contenenti argento prodotti dal trattamento in loco di rifiuti fotografici	
090107			X	1-2-8-12-13-14-15	14	Pellicole e carta per fotografia, contenenti argento o composti dell'argento	
090108			X	1-2-8-12-13-14-15	14	Pellicole e carta per fotografia, non contenenti argento o composti dell'argento	

090110			X	1-2-8-12-13-14-15	17	macchine fotografiche monouso senza batterie	tipologia di cui al punto 13.22 all. 1 sub-all. 1 DM 5.2.1998, mediante disassemblaggio manuale
090111	*		X	1-2-8-12-13-14-15	17	macchine fotografiche monouso contenenti batterie incluse nelle voci 16 06 01, 16 06 02 o 16 06 03	disassemblaggio manuale con asportazione delle batterie
090112			X	1-2-8-12-13-14-15	17	macchine fotografiche monouso diverse da quelle di cui alla voce 09 01 11	tipologia di cui al punto 13.22 all. 1 sub-all. 1 DM 5.2.1998, mediante disassemblaggio manuale
090113	*	X		1-2-8-12-13-14-15	22	rifiuti liquidi acquosi prodotti dal recupero in loco dell'argento, diversi da quelli di cui alla voce 09 01 06	
090199		X	X	1-2-8-12-13-14-15	14	rifiuti non specificati altrimenti	Residui grafici parzialmente trattati, liquidi derivanti dai rifiuti dell'industria fotografica, acque di lavaggio fotografiche
100101			X	1-2-8-12-13-14-15	10 12	ceneri pesanti, fanghi e polveri di caldaia (tranne le polveri di caldaia di cui alla voce 10 01 04)	
100102			X	1-2-8-12-13-14-15	10 12	ceneri leggere di carbone	
100103			X	1-2-8-12-13-14-15	10 12	ceneri leggere di torba e di legno non trattato	
100104	*		X	1-2-8-12-13-14-15	10 12	ceneri leggere di olio combustibile e polveri di caldaia	
100105			X	1-2-8-12-13-14-15	3 4 12	rifiuti solidi prodotti da reazioni a base di calcio nei processi di desolforazione dei fumi	
100107			X	1-2-8-12-13-14-15	3 4	rifiuti fangosi prodotti da reazioni a base di calcio nei processi di desolforazione dei fumi	
100109	*	X		1-2-8-12-13-14-15	19 22	acido solforico	
100113	*		X	1-2-8-12-13-14-15	12	ceneri leggere prodotte da idrocarburi emulsionati usati come combustibile	
100114	*		X	1-2-8-12-13-14-15	12 30	ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal coincenerimento, contenenti sostanze pericolose	
100115			X	1-2-8-12-13-14-15	12	ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal coincenerimento, diverse da quelli di cui alla voce 10 01 04	
100116	*		X	1-2-8-12-13-14-15	12 30	ceneri leggere prodotte dal coincenerimento, contenenti sostanze pericolose	
100117			X	1-2-8-12-13-14-15	12	ceneri leggere prodotte dal coincenerimento, diverse da quelle di cui alla voce 10 01 16	
100118	*		X	1-2-8-12-13-14-15	12 22	rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, contenenti sostanze pericolose	
100119			X	1-2-8-12-13-14-15	12 23	rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, diversi da quelli di cui alle voci 10 01 05, 10 01 07 e 10 01 18	
100120	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	4	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	
100121		X	X	1-2-8-12-13-14-15	4	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 20	
100122	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	4	fanghi acquosi da operazioni di pulizia di caldaie, contenenti sostanze pericolose	
100123		X	X	1-2-8-12-13-14-15	4	fanghi acquosi da operazioni di pulizia di caldaie, diversi da	

						quelli di cui alla voce 10 01 22	
100124			X	1-2-8-12-13-14-15	1 3 4	sabbie dei reattori a letto fluidizzato	
100125			X	1-2-8-12-13-14-15	1 10 12	rifiuti dell'immagazzinamento e della preparazione del combustibile delle centrali termoelettriche a carbone	
100126		X	X	1-2-8-12-13-14-15	4	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento	
100199			X	1-2-8-12-13-14-15	3 4 10 15	rifiuti non specificati altrimenti	Fanghi di trattamento e scorie vetrose, fanghi prodotti da centrali termiche ed altri impianti termici, rottami ferrosi metallici ed affini
100201			X	1-2-8-12-13-14-15	10	rifiuti del trattamento delle scorie	
100202			X	1-2-8-12-13-14-15	10	scorie non trattate	bagni galvanici contenenti Zn alcalino
100207	*		X	1-2-8-12-13-14-15	10 30	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	
100208			X	1-2-8-12-13-14-15	12	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 07	
100210			X	1-2-8-12-13-14-15	15	scaglie di laminazione	
100211	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	9	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenuti oli	
100212		X	X	1-2-8-12-13-14-15	4 23	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 11	
100213	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	4 11	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	
100214		X	X	1-2-8-12-13-14-15	4 11	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 13	
100215		X	X	1-2-8-12-13-14-15	4 11	altri fanghi e residui di filtrazione	
100299			X	1-2-8-12-13-14-15	1	rifiuti non specificati altrimenti	terre e sabbie esauste di fusione secondaria metalli ferrosi, residui di minerali di ferro, rifiuti di ferro e acciaio e ghisa
100302			X	1-2-8-12-13-14-15	10	frammenti di anodi	
100304	*		X	1-2-8-12-13-14-15	10 30	scorie della produzione primaria	
100305			X	1-2-8-12-13-14-15	12	rifiuti di allumina	
100308	*		X	1-2-8-12-13-14-15	10 30	scorie saline della produzione secondaria	
100309	*		X	1-2-8-12-13-14-15	10 30	scorie nere della produzione secondaria	
100315	*		X	1-2-8-12-13-14-15	3 4 10 19	schiumature infiammabili o che rilasciano, al contatto con l'acqua, gas infiammabili in quantità pericolose	
100316			X	1-2-8-12-13-14-15	10	scorie diverse da quelle di cui alla voce 10 03 15	
100317	*		X	1-2-8-12-13-14-15	3 4	rifiuti contenenti catrame dalla produzione di anodi	
100318			X	1-2-8-12-13-14-15	3 4	rifiuti contenenti carbonio derivanti dalla produzione di anodi, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 17	

100319	*		X	1-2-8-12-13-14-15	10 12 30	polveri dei gas di combustione contenenti sostanze pericolose	
100320			X	1-2-8-12-13-14-15	10 12	polveri dei gas di combustione, diverse da quelle di cui alla voce 10 03 19	
100321	*		X	1-2-8-12-13-14-15	12 30	altre polveri e particolati (comprese quelli prodotti da mulini a palle), contenenti sostanze pericolose	
100322			X	1-2-8-12-13-14-15	12	altre particolati e polveri (comprese quelli prodotti da mulini a palle), diverse da quelle di cui alla voce 10 03 21	
100323	*		X	1-2-8-12-13-14-15	10	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	
100324			X	1-2-8-12-13-14-15	12	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 23	
100325	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	4 11	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	
100326		X	X	1-2-8-12-13-14-15	4 11	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 25	
100327	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	9	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli	
100328		X	X	1-2-8-12-13-14-15	4 23	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 27	
100329	*		X	1-2-8-12-13-14-15	10 22 30	rifiuti prodotti dal trattamento di scorie saline e scorie nere, contenenti sostanze pericolose	
100330			X	1-2-8-12-13-14-15	10 23	rifiuti prodotti dal trattamento di scorie saline e scorie nere, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 29	
100399			X	1-2-8-12-13-14-15	3 4 10 12 15	rifiuti non specificati altrimenti	Altri tipi di fanghi e/o scarti di rifiuti della metallurgia termica dell'alluminio, rottami ferrosi e non ferrosi, metallici ed affini, colaticci della lavorazione termica dell'alluminio
100401	*		X	1-2-8-12-13-14-15	10 30	scorie della produzione primaria e secondaria	
100402	*		X	1-2-8-12-13-14-15	10 30	Scorie e schiumature della produzione primaria e secondaria	
100403	*		X	1-2-8-12-13-14-15	19	arsenato di calcio	
100404	*		X	1-2-8-12-13-14-15	12 30	polveri di gas di combustione	
100405	*		X	1-2-8-12-13-14-15	12 30	altre polveri e particolato	
100406	*		X	1-2-8-12-13-14-15	12 30	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi	
100407	*		X	1-2-8-12-13-14-15	4 11	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	
100409	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	9	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli	
100410		X	X	1-2-8-12-13-14-15	4 23	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 04 09	
100499		X	X	1-2-8-12-13-14-15	4 10	rifiuti non specificati altrimenti	Colaticci della lavorazione termica del piombo
100501			X	1-2-8-12-13-	10	scorie della produzione primaria e	

				14-15		secondaria	
100503	*		X	1-2-8-12-13-14-15	12 30	polveri di gas di combustione	
100504			X	1-2-8-12-13-14-15	12	altre polveri e particolato	
100505	*		X	1-2-8-12-13-14-15	12 30	rifiuti solidi derivanti dal trattamento dei fumi	
100506	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	4 11	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	
100508	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	9	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli	
100509		X	X	1-2-8-12-13-14-15	4 23	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 05 08	
100510	*		X	1-2-8-12-13-14-15	4 10	scorie e schiumature infiammabili o che rilasciano, al contatto con l'acqua, gas infiammabili in quantità pericolose	
100511			X	1-2-8-12-13-14-15	4 10	scorie e schiumature diverse da quelle di cui alla voce 10 05 10	
100599			X	1-2-8-12-13-14-15	4 10	rifiuti non specificati altrimenti	Colaticci della lavorazione termica dello zinco
100601			X	1-2-8-12-13-14-15	10	scorie della produzione primaria e secondaria	
100602			X	1-2-8-12-13-14-15	10	scorie e schiumature della produzione primaria e secondaria	
100603	*		X	1-2-8-12-13-14-15	12 30	polveri di gas di combustione	
100604			X	1-2-8-12-13-14-15	12	altre polveri e particolato	
100606	*		X	1-2-8-12-13-14-15	12 30	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi	
100607	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	4 11	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	
100609	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	9	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli	
100610		X	X	1-2-8-12-13-14-15	4 23	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 06 09	
100699		X	X	1-2-8-12-13-14-15	4 10 15	rifiuti non specificati altrimenti	Schiumature granelli e colaticci di rame secondario e sue leghe, limitatamente ai rottami ferrosi, metallici e affini
100701			X	1-2-8-12-13-14-15	10	scorie della produzione primaria e secondaria	
100702			X	1-2-8-12-13-14-15	10	scorie e schiumature della produzione primaria e secondaria	
100703			X	1-2-8-12-13-14-15	12	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi	
100704			X	1-2-8-12-13-14-15	12	altre polveri e particolato	
100705			X	1-2-8-12-13-14-15	4 11	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	
100707	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	9	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli	
100708		X	X	1-2-8-12-13-14-15	4 23	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 07 07	
100799		X	X	1-2-8-12-13-14-15	4 10 15	rifiuti non specificati altrimenti	Scorie di fusione, refrattari, crogioli, metallina, pulimentature ed affini, fanghi costituiti da metalli nobili, altri rifiuti di metalli preziosi
100804			X	1-2-8-12-13-14-15	12	Particolato e polveri	

100808	*		X	1-2-8-12-13-14-15	10 30	scorie saline della produzione primaria e secondaria	
100809			X	1-2-8-12-13-14-15	10	altre scorie	
100810	*		X	1-2-8-12-13-14-15	10	Scorie e schiumature infiammabili o che rilasciano, al contatto con l'acqua, gas infiammabili in quantità pericolose	
100811			X	1-2-8-12-13-14-15	10	impurità e schiumature diverse da quelle di cui alla voce 10 08 10	
100812	*		X	1-2-8-12-13-14-15	9	rifiuti contenenti catrame derivante dalla produzione degli anodi	
100813			X	1-2-8-12-13-14-15	3 4	rifiuti contenenti carbone della produzione degli anodi, diversi da quelli di cui alla voce 10 08 12	
100814			X	1-2-8-12-13-14-15	3 4	frammenti di anodi	
100815	*		X	1-2-8-12-13-14-15	12 30	polveri dei gas di combustione, contenenti sostanze pericolose	
100816			X	1-2-8-12-13-14-15	12	polveri dei gas di combustione, diverse da quelle di cui alla voce 10 08 15	
100817	*		X	1-2-8-12-13-14-15	4 11	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	
100818			X	1-2-8-12-13-14-15	4 11	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 08 17	
100819	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	9	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli	
100820		X	X	1-2-8-12-13-14-15	4 23	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 08 19	
100899		X	X	1-2-8-12-13-14-15	3 4 10	rifiuti non specificati altrimenti	Rottami non ferrosi, rottami ferrosi, rifiuti dalla metallurgia termica di metalli non ferrosi metallici ed affini e loro leghe, cascami della lavorazioni di minerali non ferrosi
100903			X	1-2-8-12-13-14-15	10	scorie di fusione	
100905	*		X	1-2-8-12-13-14-15	1	forme e anime da fonderia inutilizzate, contenenti sostanze pericolose	
100906			X	1-2-8-12-13-14-15	1	forme e anime da fonderia inutilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 09 05	
100907	*		X	1-2-8-12-13-14-15	1	forme e anime da fonderia utilizzate, contenenti sostanze pericolose	
100908			X	1-2-8-12-13-14-15	1	forme e anime da fonderia utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 09 07	
100909	*		X	1-2-8-12-13-14-15	12 30	polveri dei gas di combustione contenenti sostanze pericolose	
100910			X	1-2-8-12-13-14-15	12	polveri dei gas di combustione, diverse da quelle di cui alla voce 10 09 09	
100911	*		X	1-2-8-12-13-14-15	12	altri particolati contenenti sostanze pericolose	
100912			X	1-2-8-12-13-14-15	12	altri particolati diversi da quelli di cui alla voce 10 09 11	
100913	*		X	1-2-8-12-13-14-15	7	Scarti di leganti contenenti sostanze pericolose	
100914			X	1-2-8-12-13-14-15	7	Scarti di leganti diversi da quelli di cui alla voce 10 09 13	

100915	*		X	1-2-8-12-13-14-15	10	scarti di rilevatori di crepe, contenenti sostanze pericolose	
100916			X	1-2-8-12-13-14-15	10	scarti di rilevatori di crepe, diversi da quelli di cui alla voce 10 09 15	
100999			X	1-2-8-12-13-14-15	3 10 15	rifiuti non specificati altrimenti	Fusione di materiali ferrosi, rottami ferrosi e non ferrosi, metallici ed affini, altri rifiuti solidi, cascami della fusione di materiali ferrosi
101003			X	1-2-8-12-13-14-15	10	scorie di fusione	
101005	*		X	1-2-8-12-13-14-15	1	forme e anime da fonderia inutilizzate, contenenti sostanze pericolose	
101006			X	1-2-8-12-13-14-15	1	forme e anime da fonderia inutilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 05	
101007	*		X	1-2-8-12-13-14-15	1	forme e anime da fonderia utilizzate, contenenti sostanze pericolose	
101008			X	1-2-8-12-13-14-15	1	forme e anime da fonderia utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 07	
101009	*		X	1-2-8-12-13-14-15	12	polveri dei gas di combustione, contenenti sostanze pericolose	
101010			X	1-2-8-12-13-14-15	12	polveri dei gas di combustione, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 09	
101011	*		X	1-2-8-12-13-14-15	12	altri particolati contenenti sostanze pericolose	
101012			X	1-2-8-12-13-14-15	12	altri particolati diversi da quelli di cui alla voce 10 10 11	
101013	*		X	1-2-8-12-13-14-15	7	Scarti di leganti contenenti sostanze pericolose	
101014			X	1-2-8-12-13-14-15	7	Scarti di leganti diversi da quelli di cui alla voce 10 10 13	
101015	*		X	1-2-8-12-13-14-15	10	scarti di rilevatori di crepe, contenenti sostanze pericolose	
101016			X	1-2-8-12-13-14-15	10	scarti di rilevatori di crepe, diversi da quelli di cui alla voce 10 10 15	
101099			X	1-2-8-12-13-14-15	1	rifiuti non specificati altrimenti	Fusione dei materiali ferrosi, rottami ferrosi e non ferrosi, metallici ed affini metallina, pulimentature, terre di rame e ottone, scorie di ottone, ferro da cernita calamita, sabbie esauste, cascami
101103			X	1-2-8-12-13-14-15	12	scarti di materiali in fibra a base di vetro	
101105			X	1-2-8-12-13-14-15	12	Particolato e polveri	
101109	*		X	1-2-8-12-13-14-15	10	Residui di miscela di preparazione non sottoposti a trattamento termico, contenenti sostanze pericolose	
101110			X	1-2-8-12-13-14-15	10	Residui di miscela di preparazione non sottoposti a trattamento termico, diverse da quelle di cui alla voce 10 11 09	
101111	*		X	1-2-8-12-13-14-15	12	rifiuti di vetro in forma di particolato e polveri di vetro contenenti metalli pesanti (provenienti ad es. da tubi a raggi catodici)	
101112			X	1-2-8-12-13-14-15	16	rifiuti di vetro diversi da quelli di cui alla voce 10 11 11	

101113	*		X	1-2-8-12-13-14-15	4	fanghi provenienti dalla lucidatura e macinazione di vetro, contenenti sostanze pericolose	
101114			X	1-2-8-12-13-14-15	16	Fanghi provenienti dalla lucidatura e dalla macinazione del vetro, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 13	
101115	*		X	1-2-8-12-13-14-15	12	rifiuti solidi prodotti dal trattamento di fumi, contenenti sostanze pericolose	
101116			X	1-2-8-12-13-14-15	12	rifiuti prodotti dal trattamento di fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 15	
101117	*		X	1-2-8-12-13-14-15	4 11	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	
101118			X	1-2-8-12-13-14-15	4 11	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 17	
101119	*		X	1-2-8-12-13-14-15	4	rifiuti solidi prodotti dal trattamento in loco di effluenti, contenenti sostanze pericolose	
101120			X	1-2-8-12-13-14-15	4	rifiuti solidi prodotti dal trattamento in loco di effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 19	
101199			X	1-2-8-12-13-14-15	14 16	rifiuti non specificati altrimenti	rifiuti dalla lavorazione del vetro; bagni di fissaggio dalla lavorazione del vetro e da processi termici, rifiuti scarti di sfridi polivinilbutirrali
101201			X	1-2-8-12-13-14-15	10	Residui di miscela di preparazione non sottoposti a trattamento termico	
101203			X	1-2-8-12-13-14-15	12	polveri e particolato	
101206			X	1-2-8-12-13-14-15	1	stampi di scarto	tipologia di cui al punto 5.16 all. 1 sub-all. 1 DM 5.2.1998, mediante disassemblaggio manuale
101208			X	1-2-8-12-13-14-15	1	scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione (sottoposti a trattamento termico)	
101209	*		X	1-2-8-12-13-14-15	12	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	
101210			X	1-2-8-12-13-14-15	12	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 12 09	
101211			X	1-2-8-12-13-14-15	10	rifiuti delle operazioni di smaltatura, contenenti metalli pesanti	
101304			X	1-2-8-12-13-14-15	12	rifiuti di calcinazione e di idratazione della calce	
101311			X	1-2-8-12-13-14-15	1	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			X	1-2-8-12-13-14-15	12	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 13 12	
101314			X	1-2-8-12-13-14-15	4	rifiuti e fanghi di cemento	
101399		X	X	1-2-8-12-13-14-15	1 4	rifiuti non specificati altrimenti	
101401	*		X	1-2-8-12-13-14-15	12	rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, contenenti mercurio	
110105	*	X		1-2-8-12-13-	19	acidi di decappaggio	

				14-15			
110106	*	X		1-2-8-12-13-14-15	19	acidi non specificati altrimenti	
110107	*	X		1-2-8-12-13-14-15	19	basi di decappaggio	
110108	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	3 22	fanghi di fosfatazione	
110109	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	4 11	fanghi e residui di filtrazione, contenenti sostanze pericolose	
110110		X	X	1-2-8-12-13-14-15	4 11	fanghi e residui di filtrazione, diversi da quelli di cui alla voce 11 01 09	
110111	*	X		1-2-8-12-13-14-15	22	soluzioni acquose di risciacquo, contenenti sostanze pericolose	da pulitura di superfici policrome e collose
110112		X		1-2-8-12-13-14-15	23	soluzioni acquose di risciacquo, diverse da quelle di cui alla voce 10 01 11	
110113	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	9 22	rifiuti di sgrassaggio contenenti sostanze pericolose	da pulitura di superfici policrome e collose
110114		X	X	1-2-8-12-13-14-15	3 23	rifiuti di sgrassaggio diversi da quelli di cui alla voce 11 01 13	
110116	*		X	1-2-8-12-13-14-15	13	resine a scambio ionico saturate o esaurite	
110198	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	22	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose	bagni esausti da coloritura metalli e brunitura;
110199		X	X	1-2-8-12-13-14-15	4 23	rifiuti non specificati altrimenti	flussante esausto; reflui da pulizia vasche di decapaggio; acque di lavaggio resine; fanghi acquosi da zincatura prodotti dal trattamento e di ricopertura di metalli, pulitura elettrolitica, fosfatazione, sgrassaggio con alcali, anodizzazione ed altri rifiuti contenenti metalli
110202	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	4 22	rifiuti da processi idrometallurgici dello zinco (compresi jarosite, goethite)	
110203		X	X	1-2-8-12-13-14-15	10	rifiuti della produzione di anodi per processi elettrolitici acquosi	
110205	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	4 22	rifiuti da processi idrometallurgici del rame, contenenti sostanze pericolose	
110206		X	X	1-2-8-12-13-14-15	4 17 23	rifiuti da processi idrometallurgici del rame, diversi da quelli della voce 11 02 05	tipologia di cui al punto 5.16 all. 1 sub-all. 1 DM 5.2.1998, mediante disassemblaggio manuale
110207	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	4 22	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose	
110299		X	X	1-2-8-12-13-14-15	17 22	rifiuti non specificati altrimenti	acque di lavaggio metalli non ferrosi; reflui da pulizia vasca cataforesi; rifiuti inorganici nas; soluzioni acide da ricopertura metalli; bagni alcalini con metalli non ferrosi; rottami elettrici ed elettronici
110301	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	4 22	rifiuti contenenti cianuro	
110302	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	4 22	altri rifiuti	
110501			X	1-2-8-12-13-14-15	10	zinco solido	
110502			X	1-2-8-12-13-14-15	12	ceneri di zinco	
110503	*		X	1-2-8-12-13-	12	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei	

				14-15		fumi	
110504	*		X	1-2-8-12-13-14-15	3 4 10 19	fondente esaurito	
110599			X	1-2-8-12-13-14-15	4 22	rifiuti non specificati altrimenti	fanghi da processi idrometallurgici di metalli non ferrosi n.a.s. e da processi di galvanizzazione a caldo non contenenti cromo e cianuri; soluzioni acide da ricopertura metalli
120101			X	1-2-8-12-13-14-15	15	limatura e trucioli di metalli ferrosi	
120102			X	1-2-8-12-13-14-15	15	polveri e particolato di metalli ferrosi	
120103			X	1-2-8-12-13-14-15	15	Limatura, scaglie e polveri di metalli non ferrosi	
120104			X	1-2-8-12-13-14-15	15	polveri e particolato di metalli non ferrosi	
120105			X	1-2-8-12-13-14-15	7	limatura e trucioli di materiali plastici	
120106		X		1-2-8-12-13-14-15	25	oli minerali per macchinari, contenenti alogeni (eccetto emulsioni e soluzioni)	
120107	*	X		1-2-8-12-13-14-15	24	oli minerali per macchinari, non contenenti alogeni (eccetto emulsioni e soluzioni)	
120108	*	X		1-2-8-12-13-14-15	9	emulsioni e soluzioni per macchinari, contenenti alogeni	
120109	*	X		1-2-8-12-13-14-15	9	emulsioni e soluzioni per macchinari, non contenenti alogeni	
120110	*	X		1-2-8-12-13-14-15	24	oli sintetici per macchinari	
120112	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	7 9	cere e grassi esauriti	
120113			X	1-2-8-12-13-14-15	12	rifiuti di saldatura	
120114	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	9	fanghi di lavorazione, contenenti sostanze pericolose	
120115		X	X	1-2-8-12-13-14-15	4	fanghi di lavorazione, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 14	
120116	*		X	1-2-8-12-13-14-15	10	Residui di materiale di sabbiatura, contenente sostanze pericolose	
120117			X	1-2-8-12-13-14-15	1 12	Residui di materiale di sabbiatura, diverso da quello di cui alla voce 12 01 16	
120118	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	9	fanghi metallici (fanghi di rettifica, affilatura e lappatura) contenenti oli	
120119	*	X		1-2-8-12-13-14-15	24	oli per macchinari, facilmente biodegradabili	
120120	*		X	1-2-8-12-13-14-15	4	corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, contenenti sostanze pericolose	
120121			X	1-2-8-12-13-14-15	1	corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 20	
120199		X	X	1-2-8-12-13-14-15	4 13 23	rifiuti non specificati altrimenti	residui di filtrazione da trattamento fumi; acque di lavaggio filtri saldatura; acque di lavaggio pezzi meccanici; rifiuti di burattatura; granelle di mais; cartone ignifugo; liquidi penetranti; fanghi di sbavatura;

							reflui di lavaggio e rettifica materiali ferrosi e non ferrosi
130104	*	X		1-2-8-12-13-14-15	9	emulsioni clorurate	
130105	*	X		1-2-8-12-13-14-15	9	emulsioni non clorurate	
130109	*	X		1-2-8-12-13-14-15	25	oli minerali per circuiti idraulici, clorurati	
130110	*	X		1-2-8-12-13-14-15	24	oli minerali per circuiti idraulici, non clorurati	
130111	*	X		1-2-8-12-13-14-15	24	oli sintetici per circuiti idraulici	
130112	*	X		1-2-8-12-13-14-15	24	oli per circuiti idraulici, facilmente biodegradabili	
130113	*	X		1-2-8-12-13-14-15	24	altri oli per circuiti idraulici	
130204	*	X		1-2-8-12-13-14-15	25	oli minerali per motori, ingranaggi e lubrificazione, clorurati	
130205	*	X		1-2-8-12-13-14-15	24	oli minerali per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	
130206	*	X		1-2-8-12-13-14-15	24	oli sintetici per motori, ingranaggi e lubrificazione	
130207	*	X		1-2-8-12-13-14-15	24	oli per motori, ingranaggi e lubrificazione, facilmente biodegradabile	
130208	*	X		1-2-8-12-13-14-15	24	altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	
130301	*	X		1-2-8-12-13-14-15	25	oli isolanti e termovettori, contenenti PCB	PCB < 500 ppm
130306	*	X		1-2-8-12-13-14-15	25	oli isolanti e termovettori minerali clorurati, diversi da quelli di cui alla voce 13 03 01	
130307	*	X		1-2-8-12-13-14-15	24	oli minerali isolanti e termoconduttori non clorurati	
130308	*	X		1-2-8-12-13-14-15	24	oli sintetici isolanti e oli termovettori	
130309	*	X		1-2-8-12-13-14-15	24	oli isolanti e termovettori, facilmente biodegradabili	
130310	*	X		1-2-8-12-13-14-15	24	altri oli isolanti e termovettori	
130401	*	X		1-2-8-12-13-14-15	9 23 24	oli di sentina da navigazione interna	
130402	*	X		1-2-8-12-13-14-15	24	oli di sentina derivanti dalle fognature dei moli	
130403	*	X		1-2-8-12-13-14-15	24	oli di sentina da un altro tipo di navigazione	
130501	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	11	rifiuti solidi delle camere a sabbia e di prodotti di separazione olio/acqua	
130502	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	9	fanghi di prodotti di separazione olio/acqua	
130503	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	3	fanghi da collettori	
130506	*	X		1-2-8-12-13-14-15	24	oli prodotti da separatori olio/acqua	
130507	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	22	acque oleose prodotte da separatori olio/acqua	
130508	*		X	1-2-8-12-13-14-15	9	miscugli di rifiuti prodotti da camere a sabbia e separatori	

						olio/acqua	
130701	*	X		1-2-8-12-13-14-15	24	olio combustibile e carburante diesel	
130702	*	X		1-2-8-12-13-14-15	22	benzina	
130703	*	X		1-2-8-12-13-14-15	24	altri carburanti (comprese le miscele)	
130801	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	9	fanghi e emulsioni prodotti dai processi di dissalazione	
130802	*	X		1-2-8-12-13-14-15	9	altre emulsioni	
130899	*		X	1-2-8-12-13-14-15	9	rifiuti non specificati altrimenti	fanghi contenenti oli; morchie oleose; reflui di lavaggio; altri rifiuti oleosi n.a.s.
140602	*	X		1-2-8-12-13-14-15	6	altri solventi e miscele di solventi alogenati	tipologia di cui al punto 6.3 all. 1 sub-all. 1 DM 161/2002
140603	*	X		1-2-8-12-13-14-15	5	altri solventi e miscele di solventi	tipologia di cui al punto 6.3 all. 1 sub-all. 1 DM 161/2002
140604	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	3	fanghi o rifiuti solidi, contenenti solventi alogenati	
140605	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	3 7	fanghi o rifiuti solidi, contenenti altri solventi	
150101			X	1-2-8-12-13-14-15	2 18	imballaggi in carta e cartone	
150102			X	1-2-8-12-13-14-15	2 18	imballaggi in plastica	
150103			X	1-2-8-12-13-14-15	2 18	imballaggi in legno	
150104			X	1-2-8-12-13-14-15	15 18	imballaggi metallici	
150105			X	1-2-8-12-13-14-15	18	imballaggi in materiali compositi	
150106			X	1-2-8-12-13-14-15	18	imballaggi in materiali misti	
150107			X	1-2-8-12-13-14-15	16 18	imballaggi in vetro	
150109			X	1-2-8-12-13-14-15	2 18	imballaggi in materia tessile	
150110	*		X	1-2-8-12-13-14-15	18	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	
150111	*		X	1-2-8-12-13-14-15	18	imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto), compresi i contenitori a pressione vuoti	contenitori spray privi di amianto
150202	*		X	1-2-8-12-13-14-15	11 13	assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	Limitatamente ai filtri olio n.a.s.
150203			X	1-2-8-12-13-14-15	11 13	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02	
160107	*		X	1-2-8-12-13-14-15	11	filtri dell'olio	
160108	*		X	1-2-8-12-13-14-15	17	componenti contenenti mercurio	
160109	*		X	1-2-8-12-13-14-15	28	componenti contenenti PCB	PCB < 500 ppm
160112			X	1-2-8-12-13-14-15	17	pastiglie per freni, diverse da quelle di cui alla voce 16 01 11	
160113	*	X		1-2-8-12-13-14-15	24	liquidi per freni	
160114	*	X		1-2-8-12-13-14-15	22	liquidi antigelo contenenti sostanze pericolose	

160115		X		1-2-8-12-13-14-15	23	liquidi antigelo diversi da quelli di cui alla voce 16 01 14	
160116			X	1-2-8-12-13-14-15	3 4 17	serbatoi per gas liquefatto	
160117			X	1-2-8-12-13-14-15	15	metalli ferrosi	
160118			X	1-2-8-12-13-14-15	15	metalli non ferrosi	
160119			X	1-2-8-12-13-14-15	2	plastica	
160120			X	1-2-8-12-13-14-15	16	vetro	
160121	*		X	1-2-8-12-13-14-15	2 17	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			X	1-2-8-12-13-14-15	17	componenti non specificati altrimenti	disassemblaggio manuale di componentistica elettrica ed elettronica e spezzoni di cavi di rame
160199			X	1-2-8-12-13-14-15	2	rifiuti non specificati altrimenti	Veicoli fuori uso appartenenti diversi mezzi di trasporto e di rifiuti prodotti dallo smantellamento di veicoli fuori uso e dalla manutenzione dei veicoli (tranne 13,14, 1606, 1608), acque di raccolta da piazzali di rottami ferrosi
160209	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	25	Trasformatori e condensatori contenenti PCB	
160210	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	25	Apparecchiature fuori uso contenenti PCB o da essi contaminate, diverse da quelle di cui alla voce 160209	PCB < 500 ppm
160213	*	X		1-2-8-12-13-14-15	17 29		disassemblaggio delle carcasse per separazione dei materiali da destinare a recupero, mediante asportazione dei materiali estranei e/o pericolosi da destinare a smaltimento e/o recupero, <u>tranne A.E.E. contenenti materiali radioattivi o gas refrigeranti</u> del raggruppamento R1
160214			X	1-2-8-12-13-14-15	17		tipologie di cui ai punti 5.16 e 5.19 all. 1 sub-all. 1 DM 5.2.1998, mediante disassemblaggio manuale per separazione dei materiali e componenti recuperabili o riutilizzabili
160215	*		X	1-2-8-12-13-14-15	17	componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso	
160216			X	1-2-8-12-13-14-15	17	componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	tipologie di cui ai punti 5.16 e 5.19 all. 1 sub-all. 1 DM 5.2.1998, mediante disassemblaggio manuale per separazione dei materiali e componenti recuperabili o riutilizzabili
160303	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	1 2 4 7 15 16 19 22	rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose	
160304		X	X	1-2-8-12-13-	1	rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui	

				14-15	2 4 7 15 16 19 23	alla voce 16 03 03	
160305	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	1 2 3 7 15 16 19 22	rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose	
160306		X	X	1-2-8-12-13-14-15	1 2 3 7 15 16 19 23	rifiuti organici diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05	soluzioni fisiologiche acide
160504	*		X	1-2-8-12-13-14-15	17	gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose	contenitori spray
160505			X	1-2-8-12-13-14-15	17	gas in contenitori a pressione, diversi da quelli di cui alla voce 16 05 04	contenitori spray
160506	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	19	sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio	
160507	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	19	sostanze chimiche inorganiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose	
160508	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	19	sostanze chimiche organiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose	
160509		X	X	1-2-8-12-13-14-15	19	sostanze chimiche di scarto diverse da quelle di cui alle voci 16 05 06, 16 05 07 e 16 05 08	
160606	*			1-2-8-12-13-14-15	20	elettroliti di batterie e accumulatori, oggetto di raccolta differenziata	
160708	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	9	rifiuti contenenti oli	
160709	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	9 22	rifiuti contenenti altre sostanze pericolose	
160799		X	X	1-2-8-12-13-14-15	9 22	rifiuti non specificati altrimenti	Reflui da pulizia pozzetti serbatoi; acque di lavaggio bacini di contenimento/piazzali; acque lavaggio cassonetti.
160801			X	1-2-8-12-13-14-15	17	catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, palladio, iridio o platino (tranne 16 08 07)	
160802	*		X	1-2-8-12-13-14-15	17	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione (3) pericolosi o composti di metalli di transizione pericolosi	
160803			X	1-2-8-12-13-14-15	15	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione o composti di metalli di transizione, non specificati altrimenti	
160804			X	1-2-8-12-13-14-15	22 23	catalizzatori liquidi esauriti per il cracking catalitico fluido (tranne 16 08 07)	
160805	*		X	1-2-8-12-13-14-15	4 19	catalizzatori esauriti contenenti acido fosforico	
160806	*	X		1-2-8-12-13-	19	liquidi esauriti usati come catalizzatori	

				14-15	22		
160807	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	17	catalizzatori esauriti contaminati da sostanze pericolose	
160901	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	19	permanganati, ad esempio permanganato di potassio	
160903	*	X		1-2-8-12-13-14-15	19	perossidi, ad esempio perossido d'idrogeno	
160904	*	X		1-2-8-12-13-14-15	19	sostanze ossidanti non specificate altrimenti	soluzioni acquose di scarto (ipoclorito sodico, acido peracetico, ecc.)
161001	*	X		1-2-8-12-13-14-15	22	Rifiuti liquidi acquosi, contenenti sostanze pericolose	soluzioni contenenti solventi
161002		X		1-2-8-12-13-14-15	23	Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelle di cui alla voce 16 10 01	
161003	*	X		1-2-8-12-13-14-15	9 22	concentrati acquosi, contenenti sostanze pericolose	concentrati contenenti solventi
161004		X		1-2-8-12-13-14-15	23	concentrati acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 03	
161101	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	1 30	rivestimenti e materiali refrattari a base di carbone provenienti da processi metallurgici, contenenti sostanze pericolose	
161102			X	1-2-8-12-13-14-15	1	rivestimenti e materiali refrattari a base di carbonio provenienti da processi metallurgici, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 01	
161103	*		X	1-2-8-12-13-14-15	1 4 30	altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti dalle processi metallurgici, contenenti sostanze pericolose	
161104			X	1-2-8-12-13-14-15	1	altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti da processi metallurgici, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 03	
161105	*		X	1-2-8-12-13-14-15	1	rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, contenenti sostanze pericolose	
161106			X	1-2-8-12-13-14-15	1	rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 05	
170101			X	1-2-8-12-13-14-15	1 4	cemento	
170102			X	1-2-8-12-13-14-15	1 4	mattoni	
170103			X	1-2-8-12-13-14-15	1 4	mattonelle e ceramiche	
170106	*		X	1-2-8-12-13-14-15	1 30	miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose	
170107			X	1-2-8-12-13-14-15	1	miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06	
170201			X	1-2-8-12-13-14-15	2	legno	
170202			X	1-2-8-12-13-14-15	16	vetro	
170203			X	1-2-8-12-13-14-15	2	plastica	
170204	*		X	1-2-8-12-13-14-15	2 16	vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati	

					19		
170301	*		X	1-2-8-12-13-14-15	9	miscele bituminose contenenti catrame di carbone	
170302			X	1-2-8-12-13-14-15	9	miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01	
170303	*		X	1-2-8-12-13-14-15	1 9	catrame di carbone e prodotti contenenti catrame	
170401			X	1-2-8-12-13-14-15	15	rame, bronzo, ottone	
170402			X	1-2-8-12-13-14-15	15	alluminio	tipologia di cui al punto 5.7 all. 1 sub-all. 1 DM 5.2.1998, con asportazione ma-nuale del rivestimento
170403			X	1-2-8-12-13-14-15	15	piombo	
170404			X	1-2-8-12-13-14-15	15	zinco	
170405			X	1-2-8-12-13-14-15	15	ferro e acciaio	
170406			X	1-2-8-12-13-14-15	15	stagno	
170407			X	1-2-8-12-13-14-15	15	metalli misti	
170409	*		X	1-2-8-12-13-14-15	17	rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose	apparati sperimentali e macchinari
170410	*		X	1-2-8-12-13-14-15	17	cavi impregnati di olio, di catrame di carbone o di altre sostanze pericolose	
170411			X	1-2-8-12-13-14-15	15	cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10	tipologie di cui ai punti 5.7 e 5.8 all. 1 sub- all. 1 DM 5.2.1998, con aspor-tazione manuale del rivestimento
170503	*		X	1-2-8-12-13-14-15	1 30	terra e rocce, contenenti sostanze pericolose	
170504			X	1-2-8-12-13-14-15	1	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03	
170505	*		X	1-2-8-12-13-14-15	4	materiale di dragaggio contenente sostanze pericolose	
170506			X	1-2-8-12-13-14-15	3 4	materiale di dragaggio, diverso da quello di cui alla voce 17 05 05	
170507	*		X	1-2-8-12-13-14-15	1 4	pietrisco per massicciate ferroviarie, contenente sostanze pericolose	
170508			X	1-2-8-12-13-14-15	1 4	pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17 05 07	
170603	*		X	1-2-8-12-13-14-15	1	altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	
170604			X	1-2-8-12-13-14-15	1	materiali isolanti, diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03	
170801	*		X	1-2-8-12-13-14-15	1	materiali da costruzione a base di gesso contaminati da sostanze pericolose	
170802			X	1-2-8-12-13-14-15	1	materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01	
170901	*		X	1-2-8-12-13-14-15	4 17 19	rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione, contenenti mercurio	
170903	*		X	1-2-8-12-13-14-15	1 4 30	altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose	
170904			X	1-2-8-12-13-14-15	1 4	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			X	1-2-8-12-13-14-15	15	oggetti da taglio (eccetto 18 01 03)	oggetti da taglio inutilizzati
180102			X	1-2-8-12-13-14-15	21	parti anatomiche ed organi incluse le sacche per il plasma e le riserve di sangue (tranne 18 01 03)	
180104			X	1-2-8-12-13-14-15	21	rifiuti che non devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni (es. bende, ingessature, lenzuola, indumenti monouso, assorbenti igienici)	
180106	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	3 4 19 22 23	sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose	
180107		X	X	1-2-8-12-13-14-15	3 4 19 23	sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18 01 06	
180108	*		X	1-2-8-12-13-14-15	19	medicinali citotossici e citostatici	
180109		X	X	1-2-8-12-13-14-15	19	medicinali diversi da quelli di cui alla voce 18 01 08	
180110	*		X	1-2-8-12-13-14-15	4 19	rifiuti di amalgama prodotti da interventi odontoiatrici	
180201			X	1-2-8-12-13-14-15	15	oggetti da taglio (eccetto 18 02 02)	oggetti da taglio inutilizzati
180202	*		X	1-2-8-12-13-14-15	28	rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	
180203			X	1-2-8-12-13-14-15	3 4 21	rifiuti che non devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	
180205	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	3 4 19 23	sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose	
180206		X	X	1-2-8-12-13-14-15	3 4 19 23	sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18 02 05	
180207	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	19	medicinali citotossici e citostatici	
180208		X	X	1-2-8-12-13-14-15	19	medicinali diversi da quelli di cui alla voce 18 02 07	
190102			X	1-2-8-12-13-14-15	4 15	materiali ferrosi estratti da ceneri pesanti	
190105	*		X	1-2-8-12-13-14-15	11	residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	
190106	*			1-2-8-12-13-14-15	23	rifiuti liquidi acquosi prodotti dal trattamento dei fumi e di altri rifiuti liquidi acquosi	
190107	*		X	1-2-8-12-13-14-15	12 30	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi	
190110	*		X	1-2-8-12-13-14-15	13	carbone attivo esaurito prodotto dal trattamento dei fumi	
190111	*		X	1-2-8-12-13-14-15	12 30	ceneri pesanti e scorie, contenenti sostanze pericolose	
190112			X	1-2-8-12-13-14-15	12	ceneri pesanti e scorie, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 11	
190113	*		X	1-2-8-12-13-14-15	12 30	ceneri leggere, contenenti sostanze pericolose	

190114			X	1-2-8-12-13-14-15	12	ceneri leggere, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 13	
190115	*		X	1-2-8-12-13-14-15	12 30	polveri di caldaia, contenenti sostanze pericolose	
190116			X	1-2-8-12-13-14-15	12	polveri di caldaia, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 15	
190117	*		X	1-2-8-12-13-14-15	10	rifiuti della pirolisi, contenenti sostanze pericolose	
190118			X	1-2-8-12-13-14-15	12	rifiuti della pirolisi, diversi da quelli di cui alla voce 19 01 17	
190119		X	X	1-2-8-12-13-14-15	1 4	sabbie dei reattori a letto fluidizzato	
190199		X	X	1-2-8-12-13-14-15	4 10 12	rifiuti non specificati altrimenti	Residui di incenerimento e pirolisi rifiuto
190203		X	X	1-2-8-12-13-14-15	3 4 23	rifiuti premiscelati composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi	limitatamente a rifiuti compatibili con i processi di inertizzazione e depurazione interna
190204	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	3 4 22	Rifiuti premiscelati contenenti almeno un rifiuto pericoloso	
190205	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	3 4	fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, contenenti sostanze pericolose	se compatibili con processo di inertizzazione interna
190206		X	X	1-2-8-12-13-14-15	3 4	fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, diversi da quelli di cui alla voce 19 02 05	
190207	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	24	oli e concentrati prodotti da processi di separazione	
190208	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	22	rifiuti combustibili liquidi, contenenti sostanze pericolose	
190209	*		X	1-2-8-12-13-14-15	3	rifiuti combustibili solidi, contenenti sostanze pericolose	
190210		X	X	1-2-8-12-13-14-15	3 23	rifiuti combustibili, diversi da quelli di cui alle voci 19 02 08 e 19 02 09	
190211	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	3 4	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose	
190299		X	X	1-2-8-12-13-14-15	4 23	rifiuti non specificati altrimenti	Residui prodotti da specifici trattamenti chimico fisici di rifiuti industriali rifiuti prodotti da pulizia impianti e serbatoi (compresi decromatazione, decianizzazione)
190304	*		X	1-2-8-12-13-14-15	4	rifiuti contrassegnati come pericolosi, parzialmente (5) stabilizzati diversi da quelli di cui al punto 19 03 08	
190305			X	1-2-8-12-13-14-15	4	rifiuti stabilizzati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 04	
190306	*		X	1-2-8-12-13-14-15	4	rifiuti contrassegnati come pericolosi, solidificati	
190307			X	1-2-8-12-13-14-15	4	rifiuti solidificati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 06	
190401			X	1-2-8-12-13-14-15	4	rifiuti vetrificati	
190402	*		X	1-2-8-12-13-14-15	3 4 12 13 30	ceneri leggere ed altri rifiuti dal trattamento dei fumi	
190403	*		X	1-2-8-12-13-14-15	4 10 30	fase solida non vetrificata	

190503			X	1-2-8-12-13-14-15	2 3	compost fuori specifica	
190801			X	1-2-8-12-13-14-15	3 4	Residui di vagliatura	
190802			X	1-2-8-12-13-14-15	4	rifiuti da disabbigliamento	
190805		X	X	1-2-8-12-13-14-15	3 4	fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane	
190806	*		X	1-2-8-12-13-14-15	13 22	resine a scambio ionico saturate o esaurite	
190807	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	3 22	soluzioni e fanghi di rigenerazione degli scambiatori di ioni	
190808	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	3 4	rifiuti prodotti da sistemi a membrana, contenenti sostanze pericolose	
190809		X		1-2-8-12-13-14-15	9	miscele di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, contenenti esclusivamente oli e grassi commestibili	
190810	*	X		1-2-8-12-13-14-15	9	miscele di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, diverse da quelle di cui alla voce 19 08 09	
190811	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	4	fanghi prodotti dal trattamento biologico di acque reflue industriali, contenenti sostanze pericolose	
190812		X	X	1-2-8-12-13-14-15	3 4	fanghi prodotti dal trattamento biologico di acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 11	
190813	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	3 4	fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti di acque reflue industriali	
190814		X	X	1-2-8-12-13-14-15	3 4	fanghi prodotti da altri trattamenti di acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13	
190899		X	X	1-2-8-12-13-14-15	1 3 4 22 23	rifiuti non specificati altrimenti	Residui di prodotti dagli impianti di trattamento di acque reflue, acque e fanghi di impianti di raccolta e stoccaggio sabbie da depuratore cittadino
190902		X	X	1-2-8-12-13-14-15	1	fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua	
190903		X	X	1-2-8-12-13-14-15	3 4	fanghi prodotti dai processi di decarbonatazione	
190904			X	1-2-8-12-13-14-15	13	carbone attivo esaurito	
190905			X	1-2-8-12-13-14-15	13	resine a scambio ionico saturate o esaurite	
190906		X	X	1-2-8-12-13-14-15	3 23	soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico	
191001			X	1-2-8-12-13-14-15	15	rifiuti di ferro e acciaio	
191002			X	1-2-8-12-13-14-15	15	rifiuti di metalli non ferrosi	
191003	*		X	1-2-8-12-13-14-15	12	frazioni leggere di frammentazione (fluff-light) e polveri, contenenti sostanze pericolose	
191004			X	1-2-8-12-13-14-15	12	frazioni leggere di frammentazione (fluff-light) e	

						polveri, diversi da quelli di cui alla voce 19 10 03	
191005	*		X	1-2-8-12-13-14-15	10	altre frazioni, contenenti sostanze pericolose	
191006			X	1-2-8-12-13-14-15	15	altre frazioni, diverse da quelle di cui alla voce 19 10 05	
191101	*		X	1-2-8-12-13-14-15	11	filtri di argilla esauriti	
191102	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	9	catrami acidi	
191103	*			1-2-8-12-13-14-15	22	rifiuti liquidi acquosi	
191104	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	3 4 22	rifiuti prodotti dalla purificazione di carburanti mediante basi	
191105	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco di effluenti, contenenti sostanze pericolose	
191106		X	X	1-2-8-12-13-14-15	4	fanghi prodotti dal trattamento in loco di effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 19 11 05	
191107	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	12 22	rifiuti prodotti dalla depurazione di fumi	
191199			X	1-2-8-12-13-14-15	3 9	rifiuti non specificati altrimenti	Prodotti dalle operazioni di rigenerazione dell'olio
191201			X	1-2-8-12-13-14-15	2	carta e cartone	
191202			X	1-2-8-12-13-14-15	15 18	metalli ferrosi	
191203			X	1-2-8-12-13-14-15	15 18	metalli non ferrosi	
191204			X	1-2-8-12-13-14-15	2 18	plastica e gomma	
191205			X	1-2-8-12-13-14-15	16	vetro	
191206	*		X	1-2-8-12-13-14-15	2	legno contenente sostanze pericolose	
191207			X	1-2-8-12-13-14-15	2 18	legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06	
191208			X	1-2-8-12-13-14-15	2	prodotti tessili	
191209			X	1-2-8-12-13-14-15	1	minerali (ad esempio sabbia, rocce)	
191210			X	1-2-8-12-13-14-15	2 3 5 7 8 9 11 13 14 18 19 24 25 26	rifiuti combustibili (combustibile da rifiuti)	
191211		X	X	1-2-8-12-13-14-15	3	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose	esclusa frazione secca da selezione meccanica dei rifiuti urbani non differenziati

191212		X	X	1-2-8-12-13-14-15	3 4	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11	esclusa frazione secca da selezione meccanica dei rifiuti urbani non differenziati
191301	*		X	1-2-8-12-13-14-15	1	rifiuti solidi prodotti da operazioni di bonifica di terreni, contenenti sostanze pericolose	
191302			X	1-2-8-12-13-14-15	3 4 22 23	rifiuti solidi prodotti da operazioni di bonifica di terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 01	
191303	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	4	fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica di terreni, contenenti sostanze pericolose	
191304		X	X	1-2-8-12-13-14-15	4	fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica di terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 03	
191305	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	4	fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose	
191306		X	X	1-2-8-12-13-14-15	4	fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 05	
191307	*	X		1-2-8-12-13-14-15	22	rifiuti liquidi acquosi e rifiuti concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose	acque contaminate e/o contenenti oli da operazioni di bonifica terreni contaminati da oli/idrocarburi
191308		X		1-2-8-12-13-14-15	23	rifiuti liquidi acquosi e rifiuti concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 07	
200101			X	1-2-8-12-13-14-15	2	carta e cartone	
200102			X	1-2-8-12-13-14-15	16	vetro	
200108		X	X	1-2-8-12-13-14-15	2 3	rifiuti biodegradabili di cucine e mense	
200110			X	1-2-8-12-13-14-15	2 3	abbigliamento	
200111			X	1-2-8-12-13-14-15	2 3	prodotti tessili	
200113	*	X		1-2-8-12-13-14-15	5	solventi	
200114	*	X		1-2-8-12-13-14-15	19	acidi	
200115	*	X		1-2-8-12-13-14-15	19	sostanze alcaline	
200117	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	14 19	prodotti fotochimici	
200119	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	19	pesticidi	rifiuti solidi costituiti da mascherine, indumenti, filtri cappa e altri supporti solidi contaminati da prodotti agrochimici
200121	*		X	1-2-8-12-13-14-15	17	tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	limitatamente alla asportazione manuale del tubo fluorescente dalle apparecchiature "hi-tech" appartenenti ai raggruppamenti R4 e R5
200125		X		1-2-8-12-13-14-15	26	oli e grassi commestibili	
200126	*	X		1-2-8-12-13-	26	oli e grassi diversi da quelli di cui alla	

				14-15		voce 20 01 25	
200127	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	8	vernici, inchiostri, adesivi e resine contenenti sostanze pericolose	
200128		X	X	1-2-8-12-13-14-15	8	vernici, inchiostri, adesivi e resine, diversi da quelli di cui alla voce 20 01 27	
200129	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	19	Detergenti, contenenti sostanze pericolose	
200130		X	X	1-2-8-12-13-14-15	19	detergenti diversi da quelli di cui alla voce 20 01 29	pomice esausta da lavanderia
200131	*	X	X	1-2-8-12-13-14-15	19	medicinali citotossici e citostatici	
200132		X	X	1-2-8-12-13-14-15	19	medicinali diversi da quelli di cui alla voce 20 01 31	
200135	*		X	1-2-8-12-13-14-15	17 29	apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 20 01 21 e 20 01 23, contenenti componenti pericolosi	disassemblaggio delle carcasse per separazione dei materiali da destinare a recupero, mediante asportazione dei materiali estranei e/o pericolosi da destinare a smaltimento e/o recupero, <u>tranne A.E.E. contenenti materiali radioattivi o gas refrigeranti</u> del raggruppamento R1
200136			X	1-2-8-12-13-14-15	17	apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 20 01 21, 20 01 23 e 20 01 35	tipologie di cui ai punti 5.16 e 5.19 all. 1 sub- all. 1 DM 5.2.1998, mediante disassemblaggio per separazione dei materiali e componenti recuperabili o riutilizzabili
200137	*		X	1-2-8-12-13-14-15	2	legno, contenente sostanze pericolose	
200138			X	1-2-8-12-13-14-15	2	legno, diverso da quello di cui alla voce 20 01 37	
200139			X	1-2-8-12-13-14-15	2	plastica	
200140			X	1-2-8-12-13-14-15	15	metallo	
200141			X	1-2-8-12-13-14-15	12	rifiuti prodotti dalla pulizia di camini e ciminiere	
200199			X	1-2-8-12-13-14-15	1 2 3 4	altre frazioni non specificate altrimenti	Macerie da piccole manutenzioni, rifiuto costituito da materiali diversi (carta, vetro, plastica, metallo) conferiti dagli utenti all'interno di un medesimo contenitore o cassonetto per essere separati successivamente presso impianti autorizzati a recupero mediante selezione
200201		X	X	1-2-8-12-13-14-15	3	rifiuti biodegradabili	
200202			X	1-2-8-12-13-14-15	1 4	terra e roccia	
200203			X	1-2-8-12-13-14-15	1 4	altri rifiuti non biodegradabili	
200301			X	1-2-8-12-13-14-15	2 3 18	rifiuti urbani non differenziati	
200302		X	X	1-2-8-12-13-14-15	2 3 4 18	rifiuti dei mercati	
200303		X	X	1-2-8-12-13-	4	residui della pulizia stradale	

				14-15			
200304		X	X	1-2-8-12-13-14-15	3	fanghi delle fosse settiche	
200306		X	X	1-2-8-12-13-14-15	3 23	rifiuti della pulizia delle fognature	
200307			X	1-2-8-12-13-14-15	2 15 17	rifiuti ingombranti	legno, metallo, polistirolo e altri riempitivi, apparecchiature elettroniche
200399			X	1-2-8-12-13-14-15	8	rifiuti urbani non specificati altrimenti	cartuccia toner obsoleta; rifiuti da incendio
NOTE	<p>P = * → Rifiuti pericolosi</p> <p>Per lo smontaggio dei RAEE verrà utilizzato un tavolo attrezzato per smontaggio posizionato nell'area 2 con suddivisione per raggruppamento A.E.E., mentre la messa in riserva verrà effettuata nell'area 3'</p> <p>La normativa individua 5 raggruppamenti di R.A.E.E. a secondo della loro tipologia e in base alle tecnologie necessarie al loro corretto trattamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Raggruppamento R1 - freddo e clima (frigoriferi, condizionatori e scalda-acqua) • Raggruppamento R2 - grandi bianchi (lavatrici, lavastoviglie, forni, piani cottura, etc...) • Raggruppamento R3 - tv e monitor • Raggruppamento R4 - piccoli elettrodomestici, elettronica di consumo, apparecchi di illuminazione e altro <p>Raggruppamento R5 - sorgenti luminose</p>						

Individuazione delle aree in cui verranno effettuate le operazioni di gestione R/D, che le altre operazioni indicate, delle attrezzature e dei macchinari che potrebbero essere utilizzati per l'esercizio di tali operazioni:

Area 1	A=103 mq	peric. X non peric. X	R3-R4-R5-R12-R13-D9-D13-D14-D15
Caratteristiche dell'area			
<p>La pavimentazione industriale realizzata tramite soletta in cemento armato dello spessore di 20 cm dotata di finitura superficiale al quarzo, munita di 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 potranno essere preparati i rifiuti ai fini dell'ottenimento di un blending da inviare in cementificio in sostituzione della materia prima(marna, calcare pozzolana, ecc), oppure potranno essere recuperati reagenti chimici inorganici e/o prodotti scaduti, non più utilizzabili per il loro uso primario, e/o recuperate rimanenze di magazzino, prodotti con confezionamenti ammalorati/rovinati, e/o prodotti impaccati. Tale area sarà anche destinata alle operazioni di recupero dei metalli ferrosi e non ferrosi in forma massiva, inoltre si effettueranno anche operazioni di verifica, selezione cernita, taglio, sezionamento, finalizzate al recupero parziale o totale di rifiuti non pericolosi. Inoltre in tale area potranno essere effettuate le operazioni di trattamento a mezzo di smontaggio manuale e di messa in sicurezza dei RAEE oltre ad operazioni di raggruppamento e ricondizionamento.</p> <p>Macchine operatrici: Muletti, BOB CAT, Escavatore, transpallett</p> <p>Attrezzature utilizzate: varie attrezzature di taglio e sezionamento, attrezzature pneumatiche per le operazione di smontaggio, che si renderanno necessarie</p> <p>Emissioni: Verranno trattati rifiuti che non produrranno emissioni.</p> <p>Operazioni effettuate nella specifica area come da Allegati A e B del D.Lgs 152/2006 e smi: R3-R4-R5-R12-R13-D9-D13-D14-D15</p> <p>Codice Attività IPPC come da D.Lgs. 152/2006 e smi come modificato da D.Lgs.46/2014:</p> <p>5.1.b 5.1.c 5.1.d 5.1.f 5.3.a.2 5.3.a.3 5.3.b.2 5.5</p>			

Area 2	A = 76 mq	non peric. X	R3-R4-R5-R12-R13-D9-D13-D14-D15
Caratteristiche dell'area			
<p>La pavimentazione industriale realizzata tramite soletta in cemento armato dello spessore di 20 cm dotata di finitura superficiale al quarzo, munita di 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 potranno essere preparati i rifiuti ai fini dell'ottenimento di un blending da inviare in cementificio in sostituzione della materia prima(marna, calcare pozzolana), oppure potranno essere recuperati reagenti chimici inorganici e/o prodotti scaduti, non più utilizzabili per il loro uso primario, e/o recuperate rimanenze di magazzino, prodotti con confezionamenti ammalorati/rovinati, e/o prodotti impaccati, , e/o recuperate.</p>			

Anche tale area sarà destinata alle operazioni di recupero dei metalli ferrosi e non ferrosi in forma massiva. In tale area pertanto si effettueranno anche operazioni di verifica, selezione cernita, taglio, sezionamento, finalizzate al recupero parziale o totale di rifiuti ed il controllo del funzionamento nel caso di recupero di parti funzionanti. In tale area verranno effettuate le operazioni di trattamento a mezzo di smontaggio manuale e di messa in sicurezza dei RAEE, oltre al raggruppamento e ricondizionamento dei vari rifiuti che si rendesse necessario.

Macchine operatrici: Muletti, macchina operatrice, bob cat transpallet,

Attrezzature utilizzate: varie attrezzature di taglio e sezionamento, attrezzature pneumatiche per le operazioni di smontaggio, che si renderanno necessarie

Emissioni: Verranno trattati rifiuti che non produrranno emissioni.

Operazioni effettuate nella specifica area come da Allegati A e B del D.Lgs 152/2006 e smi: R3-R4-R5-R12-R13-D9-D13-D14-D15

Codice Attività IPPC come da D.Lgs. 152/2006 e smi come modificato da D.Lgs.46/2014:

5.1.b

5.1.c

5.1.d

5.1.f

5.3.a.2

5.3.a.3

5.3.b.2

5.5

Area 8	A = 141 mq	peric. X non peric. X	R3-R4-R5-R12-R13-D9-D13-D14-D15
Caratteristiche dell'area			
<p>La pavimentazione industriale realizzata tramite soletta in cemento armato dello spessore di 20 cm dotata di finitura superficiale al quarzo, munita di 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. Il Korral è realizzato con pareti e fondo di cemento armato ad alta resistenza. Il fondo del korral di lavorazione è dotato di opportuna pendenza per il convogliamento delle frazioni liquide.</p> <p>In tale area potranno essere preparati i rifiuti ai fini dell'ottenimento sia di un blending da inviare in cementificio in sostituzione della materia prima (marna, calcare pozzolana, ecc.), oppure potranno essere recuperati reagenti chimici inorganici e/o prodotti scaduti, non più utilizzabili per il loro uso primario, e/o recuperate rimanenze di magazzino, prodotti con confezionamenti ammalorati/rovinati, e/o prodotti impaccati. In tale area verranno omogeneizzati prioritariamente i rifiuti sottoposti precedentemente al trattamento con altro macchinario (trituratore, vagli, etc), ma in alcuni casi anche i rifiuti liquidi potranno essere lavorati in tale area. Inoltre tale area potrà essere utilizzata per omogeneizzare i rifiuti solidi destinati al trattamento tecnologico, o per eliminare la polverosità di altri rifiuti. Il trasferimento dei rifiuti liquidi avverrà prevalentemente tramite l'impiego di contenitori, cisternette, fusti, e verranno utilizzate pompe per le operazioni di travaso. Inoltre potranno essere effettuate operazioni di raggruppamento e riconfezionamento. Nell'area 8, dove vengono trattati anche liquidi e fanghi, si potranno utilizzare reattori mobili aventi capacità di 2-7 m3 dove verranno effettuate le varie miscelazioni di rifiuti che verranno successivamente trasferite nei serbatoi SL1-SL2-SL3 in funzione delle loro caratteristiche chimico fisiche di destinazione finale.. Anche tale area potrà essere destinata alle operazioni di recupero dei metalli ferrosi e non ferrosi in forma massiva. In tale area si effettueranno anche operazioni di verifica, selezione cernita, taglio, sezionamento, finalizzate al recupero parziale o totale di rifiuti ed il controllo del funzionamento nel caso di recupero di parti funzionanti. In caso di necessità in tale area verranno anche effettuate operazioni di bonifica dei contenitori.</p> <p>Attrezzature utilizzate: vaglio, mulino, reattori, pompe, deferrizzatori/separatori magnetici, cesoie,</p>			

casce, nastro trasportatore, IBC, reattori tronco conici, sistemi filtranti per la separazione dei fanghi, trituratore a lame SATRIND K13/75 con potenza di 75 Cv dotato di impianto di nebulizzazione ad alta pressione e sistema localizzato di aspirazione delle emissioni.

Il trituratore industriale Satrind o di marca equivalente utilizzato per le operazioni di triturazione sarà costituito da una macchina impiegata per la riduzione volumetrica di un'ampia gamma di rifiuti industriali e post-consumer, in particolare il suo impiego è particolarmente efficace nella triturazione di packaging, gomma, lattoname, fusti metallici vuoti, rsu, scarti di acciaio e leghe leggere etc. Costruttivamente il trituratore è formato da un'unità di caricamento, dal gruppo di macinazione, da un'unità di scarico e dal gruppo di motorizzazione oleodinamica. L'unità di carico, nella forma più semplice è la tramoggia che convoglia il materiale al gruppo macinante; la sua funzione è determinante per il corretto convogliamento e posizionamento del materiale nel gruppo macinante. Essa potrà essere dotata di spintore idraulico in grado di esercitare una pressione sul materiale da tritare.

Il gruppo di macinazione è costituito da due alberi controrotanti a differente velocità su ciascuno dei quali è montata una serie di elementi taglienti, lame, tra di loro intersecantesi. Le lame sono costituite da dischi metallici ad alta resistenza con spigoli taglienti e dotate lungo il profilo almeno di un uncino. L'azione del gruppo macinante è quella di arpionare il materiale tramite gli uncini e tagliarlo tramite l'azione delle superfici laterali delle lame (taglio a cesoie circolari). La velocità differenziata degli alberi provoca, unitamente al taglio, un'azione di strappo del materiale, mentre la lunghezza del taglio viene determinata dal numero di uncini presenti sulla lama.

La motorizzazione è realizzata con due motori elettrici trifase e centralina oleodinamica. L'inversione del movimento delle lame costituisce il sistema di controllo in caso di sovraccarico del trituratore.

L'unità di scarico permette l'evacuazione del materiale tritato come ultima fase; lo scarico corretto libera la zona sottostante del gruppo di macinazione. Lo scarico potrà avvenire su nastri trasportatori o su cassonetti asportabili, da vuotare in cassoni, o nello stesso Korral, o nell'area 7.

Varie attrezzature di taglio e sezionamento che si renderanno necessarie, per le varie operazioni compreso lo smontaggio.. Potranno essere presenti anche altre attrezzature mobili (ad esempio mescolatori/coclee mescolatrici, vagli etc.) che potranno essere utilizzate a seconda delle necessità tecniche-operative. La movimentazione ed il travaso verranno effettuate rispettivamente a mezzo carrello elevatore e pompe mobili sia ad aria che centrifughe.

Macchine operatrici: Arrelli elevatori, bob cat, macchina operatrice, gru

Reagenti aggiunti: durante la fase del trattamento tecnologico potranno essere aggiunti alcuni reagenti ai fini sia dell'assorbimento dei liquidi liberi che come leganti

Emissioni: Le emissioni generate dal trituratore e nel korral, oltre che quelle a soffitto verranno convogliate al punto di emissione E3 attraverso captazione nei punti E3.1, E3.2, E3.3.

Operazioni effettuate nella specifica area come da **Allegati A e B** del **D.Lgs 152/2006** e **smi: R3-R4-R5-R12-R13-D9-D13-D14-D15**

Codice Attività IPPC come da **D.Lgs. 152/2006** e **smi** come modificato da **D.Lgs.46/2014:**

5.1.b

5.1.c

5.1.d

5.1.f

5.3.a.2

5.3.a.3

5.3.b.2

5.5

Area 12	A = 114 mq	peric. X non peric. X	R3-R4-R5-R12-R13-D9-D13-D14-D15
Caratteristiche dell'area			
<p>La pavimentazione industriale realizzata tramite soletta in cemento armato dello spessore di 20 cm dotata di finitura superficiale al quarzo, munita di 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 principalmente le operazioni trattamento di recupero di scorie, ceneri e polveri ed in via secondaria le altre operazioni di seguito indicate</p> <p>Attrezzature: Svuotasacchi M1, coclea M5, miscelatore M2 (impianto di miscelazione) IBC vari</p> <p>Macchine operatrici: Arrelli elevatori, bob cat,</p> <p>Altre Attrezzature mobili: ragno, vaglio, nastro trasportatore. Casse</p> <p>Emissioni: Le emissioni generate in tale aree verranno convogliate al punto di emissione E2</p> <p>Reagenti aggiunti: durante la fase del trattamento potranno essere aggiunti alcuni reagenti costituiti da soluzioni di bentonite, melasso, amido, CMC ecc.</p> <p>Operazioni effettuate nella specifica area come da Allegati A e B del D.Lgs 152/2006 e smi: R3-R4-R5-R12-R13-D9-D13-D14-D15</p> <p>Codice Attività IPPC come da D.Lgs. 152/2006 e smi come modificato da D.Lgs.46/2014:</p> <p>5.1.b</p> <p>5.1.c</p> <p>5.1.d</p> <p>5.1.f</p> <p>5.3.a.2</p> <p>5.3.a.3</p> <p>5.3.a.4</p> <p>5.3.b.2</p> <p>5.3.b.3</p> <p>5.5</p>			

Area 13	A = 109 mq	peric. X non peric. X.	R3-R4-R5-R12-R13-D9-D13-D14-D15
Caratteristiche dell'area			
<p>La pavimentazione industriale realizzata tramite soletta in cemento armato dello spessore di 20 cm dotata di finitura superficiale al quarzo, munita di 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.</p> <p>In tale area oltre al recupero dei liquidi ed alla preparazione dei rifiuti da inviare al recupero, si possono effettuare anche reazioni di neutralizzazione e precipitazione da effettuare direttamente negli appositi IBC e reattori tronco conici che favoriscono la successiva decantazione. Essa permette la lavorazione e movimentazione di materiali e rifiuti all'interno di un ambiente la cui pavimentazione è costituita da aree pavimentate in calcestruzzo. L'area permette la lavorazione e movimentazione di materiali e rifiuti che non generano emissioni. In tale area oltre al recupero dei rifiuti ed alla preparazione dei rifiuti da inviare al recupero, si possono effettuare anche reazioni di riduzione da effettuare direttamente negli appositi IBC tronco conici che favoriscono la successiva decantazione. I rifiuti che potrebbero causare emissioni verranno lavorati soltanto nelle aree 8 e 14. Sarà inoltre presente un sistema di contenimento ulteriore per eventuali sversamenti costituito dalle pendenze finalizzate alla raccolta degli stessi.</p> <p>Dispone di un'apertura frontale su tutta la lunghezza che permette l'accesso e la movimentazione di</p>			

materiali e contenitori con l'impiego di carrello elevatore; essa è dotata di paramento chiudibile a scorrimento in PVC autoestinguente.

L'area 13, dove vengono stoccati e trattati liquidi e fanghi sarà asservita esternamente da 3 serbatoi (SL1, SL2, SL3) per una capacità totale di 90 mc. Ciascuno dei serbatoi sarà dotato di collegamento idraulico per il carico dal basso o dall'alto; gli sfiati di ciascun serbatoio saranno collegati ad un filtro a carboni attivi al quale, tramite opportuni punti presa, è possibile collegare anche gli sfiati delle autocisterne in fase di carico. Lo sfiato dei serbatoi è convogliato ad un filtro a carboni attivi E5

I serbatoi sono posizionati esternamente all'interno di una vasca di contenimento, in cemento armato; Il trasferimento dei rifiuti liquidi avverrà prevalentemente o tramite l'impiego di pompe pneumatiche a membrana e/o centrifughe o ad ingranaggi con uso, a seconda delle esigenze, di gruppi di filtrazione. Una pompa fissa è posizionata all'interno della vasca e tale vasca sarà sottoposta periodicamente a collaudo idraulico mediante prove di tenuta effettuate con riempimento della stessa per il volume totale con acqua. Un'altra pompa è di tipo mobile e attrezzata con idonea vasca di contenimento. Il trasferimento dei rifiuti liquidi avverrà prevalentemente tramite l'impiego di pompe pneumatiche a doppia membrana con uso, a seconda delle esigenze, di gruppi di filtrazione. In tale area potranno essere effettuate anche operazioni di raggruppamento e ricondizionamento.

Attrezzature mobili : IBC, Reattori troco conici, pompe, ed altre attrezzature di sollevamento, sacchi filtranti e altri sistemi filtranti per la separazione dei fanghi, centrifuga

Macchine operatrici: Carrelli elevatori, transpallett

Emissioni: Non vengono effettuate lavorazioni che potrebbero produrre emissioni inquinanti.

Operazioni effettuate nella specifica area come da Allegati A e B del D.Lgs 152/2006 e smi: R3-R4-R5-R12-R13-D9-D13-D14-D15

Codice Attività IPPC come da D.Lgs. 152/2006 e smi come modificato da D.Lgs.46/2014:

5.1.b

5.1.c

5.1.d

5.1.f

5.3.a.2

5.3.a.3

5.3.b.2

5.5

Area 14	A = 114 mq	peric. X non peric. X	R3-R4-R5-R8-R12-R13-D13-D14-D15
Caratteristiche dell'area			
<p>La pavimentazione industriale realizzata tramite soletta in cemento armato dello spessore di 20 cm dotata di finitura superficiale al quarzo, munita di 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. L'area 14 è adibita a trattamenti fisico-meccanici e termici dei rifiuti da cui potranno essere recuperati i metalli. L'area è dotata delle seguenti apparecchiature: un calcinatore/essiccatore elettrico rotativo M3 CAL, mulino M6 e vaglio M7. Tutte le apparecchiature di trattamento meccanico saranno sotto aspirazione e collegate al camino E1. Il calcinatore è collegato sempre al punto E1. Le operazioni di carico e scarico sono effettuate tramite tramogge, coclee oppure nastri. Anche le tramogge di carico avranno ove necessario una aspirazione tangenziale al fine di limitare al massimo la polverosità che si potrebbe generare durante il rovesciamento del materiale dalle ceste movimentate dai muletti. In questa area saranno trattati soprattutto catalizzatori, fanghi, sali ed altri residui solidi. Tutti i rifiuti trattati non conterranno composti organo-clorurati in concentrazione superiore a 500 ppm.</p>			

Il vibrovaglio M7 servirà a vagliare materiali molto disomogenei in termini di dimensioni, per esempio per separare le sfere di allumina dai catalizzatori esausti dell'industria petrolifera o per ottenere un materiale omogeneo dopo la macinazione nel mulino.

Il mulino M6 sarà a martelli o a sfere e servirà per ridurre i materiali trattati tipo catalizzatori, fanghi essiccati e similari in pezzatura inferiore.

Il calcinatore rotativo CAL M6 verrà impiegato per la rimozione di materiale organico e zolfo principalmente dai rifiuti contenenti metalli non ferrosi come ad es. i catalizzatori esausti dell'industria petrolifera. Il calcinatore potrà trattare qualunque materiale autorizzato che necessiti di essere ossidato per le eventuali lavorazioni idrometallurgiche da effettuare a valle di tale trattamento, fermo restando che il contenuto di cloro organico determinato come composti organici clorurati sia inferiore a 500 ppm. I fumi/vapori dopo raffreddamento saranno trattati attraverso gli impianti che convogliano gli scarichi nel punto di emissione E1 dopo essere stati raffreddati. In tale area verranno effettuate fondamentalmente operazioni di recupero ed in particolare verranno anche lavorati a campagne per tre quattro volte all'anno i trasformatori ritirati. Verranno inoltre effettuate operazioni di raggruppamento

Macchine operatrici: Muletti, bob cat, transpallett

Attrezzature utilizzate: Impianto di calcinazione, mulino, vaglio

Attrezzature: Altre attrezzature mobili che potranno essere utilizzate a seconda delle necessità tecniche-operative sono costituite da coclee, nastro trasportatore,

Emissioni: Le apparecchiature di pretrattamento meccanico M6, M7 saranno aspirate e le emissioni, composte essenzialmente da polveri, sono convogliate in un filtro a maniche e da qui al camino E1 che in tal caso sarà settato in maniera tale che funzioni solo tale filtro. Le apparecchiature, dove possibile, saranno chiuse con aspirazione diretta. Dove non sarà possibile si sopperirà con cappe aspiranti laterali o superiori. I fumi del calcinatore/essicatore saranno convogliati sempre all'impianto di abbattimento collegato al camino E1, ed in tal caso le altre attrezzature non potranno essere in funzione.

Operazioni effettuate nella specifica area come da **Allegati A e B** del **D.Lgs 152/2006** e **smi: R3-R4-R5-R8-R12-R13-D13-D14-D15**

Codice Attività IPPC come da **D.Lgs. 152/2006** e **smi** come modificato da **D.Lgs.46/2014:**

5.1.c

5.1.d

5.1.f

5.1.i

5.3.a.3

5.3.b.2

5.5

Il trituratore industriale Satrind o di marca equivalente utilizzato per le operazioni di triturazione sarà costituito da una macchina impiegata per la riduzione volumetrica di un'ampia gamma di rifiuti industriali e post-consumer, in particolare il suo impiego è particolarmente efficace nella triturazione di packaging, gomma, lattoname, fusti metallici vuoti, rsu, scarti di acciaio e leghe leggere etc. Costruttivamente il trituratore è formato da un'unità di caricamento, dal gruppo di macinazione, da un'unità di scarico e dal gruppo di motorizzazione oleodinamico. L'unità di carico, nella forma più semplice è la tramoggia che convoglia il materiale al gruppo macinante; la sua funzione è determinante per il corretto convogliamento e posizionamento del materiale nel gruppo macinante. Essa potrà essere dotata di spintore idraulico in grado di esercitare una pressione sul materiale da tritare.

Il gruppo di macinazione è costituito da due alberi controrotanti a differente velocità su ciascuno dei quali è montata una serie di elementi taglienti, lame, tra di loro intersecantesi. Le lame sono costituite da dischi metallici ad alta resistenza con spigoli taglienti e dotate lungo il profilo almeno

di un uncino. L'azione del gruppo macinante è quella di arpionare il materiale tramite gli uncini e tagliarlo tramite l'azione delle superfici laterali delle lame (taglio a cesoie circolari). La velocità differenziata degli alberi provoca, unitamente al taglio, un'azione di strappo del materiale, mentre la lunghezza del taglio viene determinata dal numero di uncini presenti sulla lama.

La motorizzazione è realizzata con due motori elettrici trifase e centralina oleodinamica. L'inversione del movimento delle lame costituisce il sistema di controllo in caso di sovraccarico del tritratore.

L'unità di scarico permette l'evacuazione del materiale tritratato come ultima fase; lo scarico corretto libera la zona sottostante del gruppo di macinazione. Lo scarico potrà avvenire su nastri trasportatori o su cassonetti asportabili, da vuotare in cassoni, o nello stesso Korral, o nell'area 7.

L'impianto di granulazione costituito da un sistema di trattamento solidi fini, polveri, ceneri, della WAM potrà essere alimentato sia dai silos, oppure da uno svuota big bag verrà utilizzato per la gestione di tali rifiuti ai fini dell'ottenimento di un materiale più facilmente gestibile sia sotto l'aspetto dello stato fisico che delle caratteristiche chimico fisiche.

La centrifuga pur essendo un'apparecchiatura mobile, verrà posizionata principalmente nell'area nell'area 13 e verrà utilizzata per il trattamento dei fanghi al fine della riduzione del contenuto dei solidi sospesi.

Individuazione aree funzionali utilizzate per le singole operazioni di gestione del trattamento tecnologico, delle modalità di stoccaggio, delle capacità e dei quantitativi e della potenzialità totale.

Aree Trattamento	Operazioni effettuate (allegati B e C - D.lgs. 152/2006 e smi)	Modalità dello stoccaggio	capacità Area	Quantitativo max.		
				(m ²)	(mc)	(t)
1	Operazioni effettuate R3-R4-R5-R12-R13-D9/A-D9/D-D13-D14-D15	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 206 mc	103	154	154
2	Operazioni effettuate R3-R4-R5-R12-R13-D9/A-D9/D-D13-D14-D15	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 230 mc	76	114	114
3	Operazioni effettuate R12-R13-D13-D14-D15	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, in idonei contenitori	capacità geometrica 502 mc	251	376	376
3'	Operazioni effettuate R12-R13	AREA impermeabilizzata interno capannone A, su scaffalature e/o in idonei contenitori	capacità geometrica 130 mc	65	90	50
4	Operazioni effettuate R12-R13-D13-D14-D15	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, in idonei contenitori	capacità geometrica 230 mc	115	172	172
5	Operazioni effettuate R12-R13-D13-D14-D15	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, in idonei contenitori	capacità geometrica 230 mc	115	172	172
6	Operazioni effettuate R12-R13-D13-D14-D15	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, in idonei contenitori	capacità geometrica 626 mc	313	400	400
7	Operazioni effettuate R12-R13-D13-D14-D15	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 128 mc	64	128	128

8	Operazioni effettuate R3-R4-R5-R12-R13-D9/A-D9/B-D9/C-D9/D-D9/D1-D13-D14-D15	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 282 mc	141	211	211
11	Operazioni effettuate Deposito rifiuti prodotti R13-D15	Su superficie in CA impermeabilizzata esterno capannone A in contenitori a perfetta tenuta	capacità geometrica 200 mc	137	200	200
12	Operazioni effettuate R3-R4-R5-R12-R13-D9/A-D9/C-D9/D-D13-D14-D15	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 228 mc	114	50	50
13	Operazioni effettuate R3-R4-R5-R12-R13-D9/B-D9/C-D9/D1-D13-D14-D15	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 218 mc	109	50	50
14	Operazioni effettuate R3-R4-R5-R8-R12-R13-D9/A-D9/B-D9/D-D13-D14-D15	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 228 mc	114	50	50
Fermo restando il trattamento tecnologico, per esigenze operative del gestore e secondo campagne di lavorazione programmate, nelle aree 8-12-13-14 potranno essere svolte, separatamente dopo aver ripulito le aree, tutte le operazioni autorizzate.				<u>TOTALE</u>	657	700

TRATTAMENTO TECNOLOGICO D9/D- D9/D1 DI RIFIUTI SOLIDI, FANGOSI, POLVEROSI CON MISCELAZIONE in deroga (art.187 comma 2 Dlgs 152/2006 e smi.)

Nelle fasi del trattamento tecnologico **R12** verranno generati una serie di rifiuti che saranno opportunamente registrati sul registro di carico e scarico, che verranno e/o inviati a impianti da **R1 a R11** ed in parte ad impianti da **D1 a D12** e avranno i seguenti codici **CER di uscita riportati in TABELLA NP17**:

TABELLA NP17	
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
190208*	rifiuti combustibili liquidi, contenenti sostanze pericolose
190209*	rifiuti combustibili solidi, 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
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
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 o il più appropriato.**

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

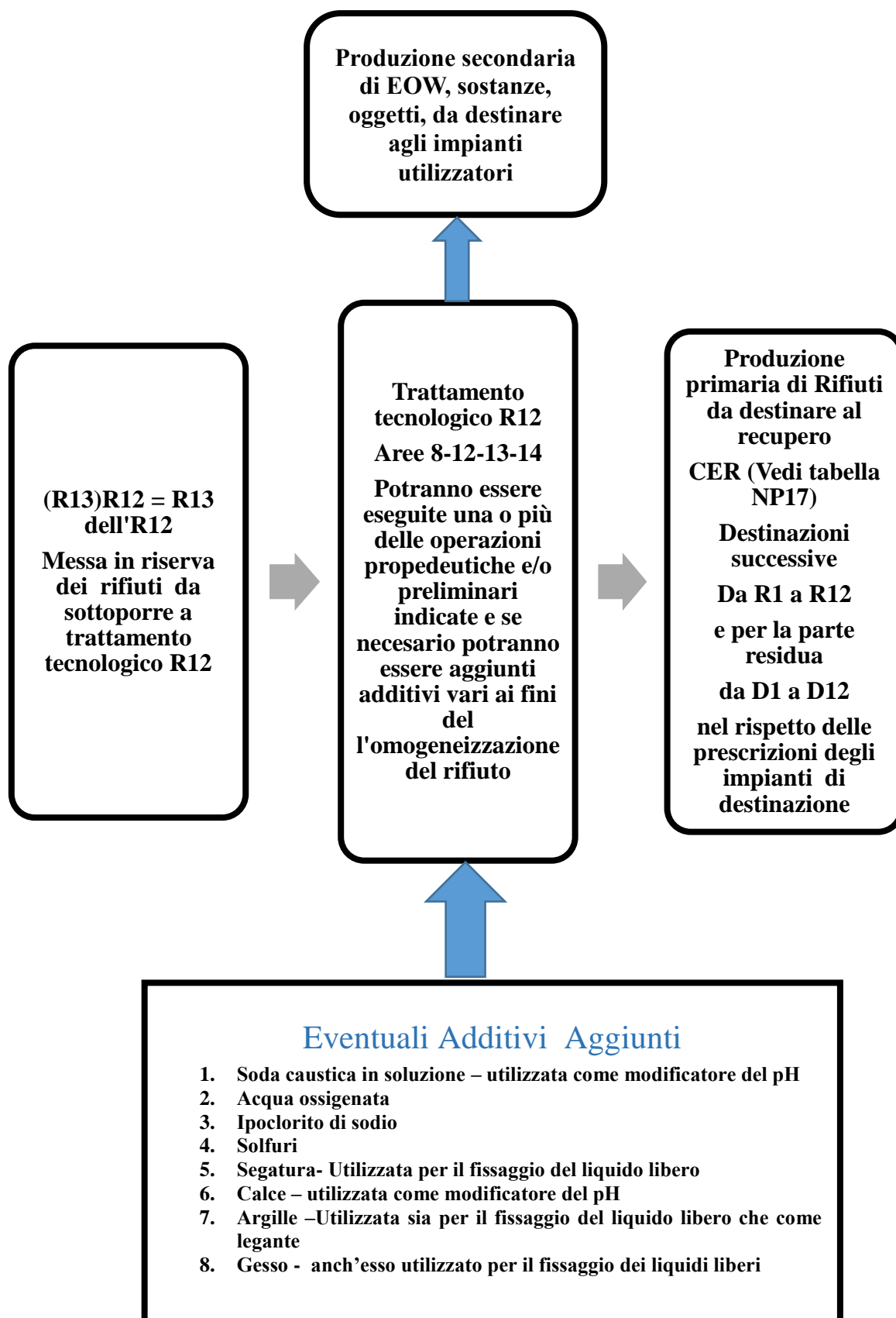
TABELLA NP17	
191201	carta e cartone
191202	metalli ferrosi
191203	metalli non ferrosi
191204	plastica e gomma
191205	vetro
191206*	legno contenente sostanze pericolose
191207	legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06
191208	prodotti tessili
191209	minerali (ad esempio sabbia, rocce)
191211*	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 anche un'operazione di mescolazione/miscelazione, se necessaria, per il successivo invio a impianti finali da **R1 a R11**. Tale mescolazione/miscelazione potrà avvenire tra rifiuti compatibili che potranno derivare da sia da operazioni di recupero interno della A. Fagioli che da impianti R13 esterni, oltre che da frazioni residuali recuperabili provenienti da trattamenti D9.

Tali operazioni 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 nel trattamento di tipo (1) e rappresentano una quota parte dei rifiuti totali che saranno costituiti prevalentemente da solidi/polverosi/fangosi, mentre i rifiuti polverosi potranno essere utilizzati in piccola parte per assorbire la fase liquida nel trattamento di tipo (2)

Si riporta un diagramma di flusso delle operazioni di trattamento tecnologico R12, i relativi rifiuti prodotti e le destinazioni rifiuti ottenuti



Finalità delle operazioni di trattamento tecnologico R12

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 o migliorano 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 mescolazione/miscelazione avverranno 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. Mescolando rifiuti compatibili tra loro ai fini dell'ottimizzazione dei carichi, 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-E2-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.

Quantitativi massimi di rifiuti per cui si richiede il trattamento R12:

Per tale operazione si richiede di poter trattare 20.000 t/a

Codici GER gestiti attraverso l'operazione R12 Trattamento Tecnologico

Si precisa che i rifiuti indicati nella lista dei possibili CER da sottoporre all'operazione R12 non verranno mai trattati tutti contemporaneamente, ma in funzione sia della concentrazione degli inquinanti presenti, che in funzione della capacità di acquisizione. Essi verranno individuati e caratterizzati sia mediante acquisizione informazioni sui rifiuti in ingresso. In ogni caso tutti i rifiuti in ingresso verranno individuati a seconda della tipologia a mezzo di analisi, scheda di sicurezza e/o scheda descrittiva e sulla base di tali informazioni verranno trattati in funzione della loro compatibilità come riportato di seguito in tabella E.2, sia per singolo gruppo omogeneo che tra diversi gruppi omogenei in funzione delle destinazioni e degli inquinanti presenti al fine di preparare un rifiuto che rispetti le prescrizioni degli impianti di destinazione in funzione delle prescrizioni sia tecniche che commerciali, oltre che in base alle destinazioni successive.

Il lay out del processo di trattamento R12 viene descritto nelle Tavole 6 -7 - 13 che vengono riprodotte con data marzo 2016.

Vengono inoltre riportate in **Tabella M17** le attrezzature fisse e mobili impiegate nella singola operazione e viene anche indicato il punto di emissione al servizio delle aree utilizzate,

TABELLA M17				
Sigla Macchina	Macchina	Operazione	Potenza	Potenzialità lavorazione/carico
M4	Trituratore Trituratore bialbero 2R 13/75 azionamento idraulico (Satrind o equivalente)	R12	potenza motore: 75 cv n° 2 motori - tramoggia di carico: 1.300 litri - p.s. di riferimento medio: 0,8 kg/dmc	3-5 t/h 30-50 t/g 9.000-15.000 t/a
N	Silo 200 MV e/o Silo matic	R12	5,5 Kw	Pompa a vuoto da 200 m ³ /h
N1	Macchina operatrice/ragno	R12	97-128 Kw	50-100 t/h
N2	Vaglio mobile	R12	3-5	5-8
R1	Max 5 Reattori	R12	NN	Volume da 2 a 7,5 m ³
N16-N17	Carrelli elevatori	R12	Motore trazione 20 KW Motore sollevamento 25,5 KW	25
N18	Bob Cat	R12	20-30 KW	450-500 Kg
E3	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 8	R12	25,7	Portata 10.000 m ³
E2	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 12	R12	9	Portata 4.000 m ³
E1	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 14	R12	19,1	Portata 5.000 m ³
N19	Piastra Magnetica Torri	R12	Fino a 3500 GAUSS	Variabile in funzione del materiale(stima 10 t/h)
N13	CENTRIFUGA	R12	20-35 KW	8-20 m ³

(Nel caso all'interno del trattamento tecnologico sia ricompresa l'operazione di miscelazione, le caratteristiche di pericolo dovranno in ogni caso essere individuate sulla base di un'analisi di caratterizzazione e/o altra idonea documentazione, che permetta di individuare tali caratteristiche sulla base della metodica prevista dal Regolamento (Ue) 1357/2014 e smi e tenendo conto dei criteri di compatibilità nella tabella E.2 a pagg. 579-580 delle linee guida relative agli impianti esistenti per le attività rientranti nella categorie IPPC relative alla gestione dei rifiuti, di cui al D.M. MATTM del 29 gennaio 2007

Tabella E.2: schema di compatibilità chimica tra diversi gruppi di sostanze

[illegible]

Pag. 52 a 56

Note: ^a Gruppo di reattività di appartenenza (Reactivity Group Number)

Legenda: H sviluppo di calore F combustione G generazione di gas innocui e non infiammabili GT generazione di gas tossici GF generazione di gas infiammabili E esplosione P polimerizzazione rapida S solubilizzazione di sostanze tossiche U con effetti sconosciuti, ma potenzialmente pericolosi

Pag. 53 a 56

"Best Available Techniques (BAT) Reference Document for Waste Treatment"-
"Industrial Emissions Directive 2010/75/EU (Integrated Pollution Prevention and Control)"

Example of a compatibility chart for the storage of hazardous waste

[illegible]

[illegible]

[illegible]

NB: Key: Reactivity code (capital letter): consequences of mixing/blending

H: Heat generation
F: Fire
G: Innocuous and non-flammable gas generation

GT: Toxic gas generation

GF: Flammable
E: Explosion
P: Violent polymerisation

STATISTICS AND ATOMICS

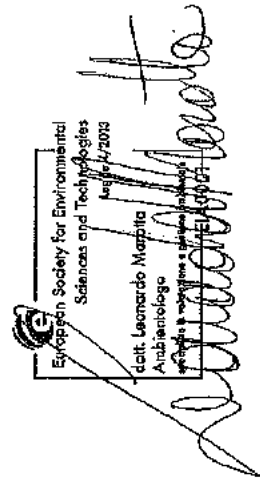
S: Solubilisation of toxic substances

U: Maybe

Source:[31, LaGrega et al. 1994]

Table 2.22 presents an example of a compatibility chart and indicates that careful planning must be applied to chemical storage. For example, 'acids, minerals, non -oxidising' substances (number 1) can generate heat and violent polymerisation reactions when mixed/blended with aldehydes (number 5).

Tabella 2.22 presenta un esempio di una tabella di compatibilità e indica che un'attenta pianificazione deve essere applicata a depositi chimici. Per esempio, 'acidi, sali minerali, non-oxidising «sostanze (numero 1) in grado di generare reazioni di calore e di polimerizzazione violenta, quando vengono mescolate/miscelate con aldeidi (numero 5



**AUTOTRASPORTI
FAGIOLIVINCENZO**
Autotrasporti & C. S.n.c.