

## **AII.G7 OPERAZIONE DI GESTIONE R12-SCAMBIO DI RIFIUTI PER SOTTOPORLI AD UNA DELLE OPERAZIONI INDICATE DA R1 A R11(Trattamento tecnologico liquidi)**

### **RELAZIONE TECNICA**

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

Le operazioni R 12 (scambio di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate da R1 a R11), sono propedeutiche a tutte le operazioni di recupero sia interne che esterne (R1,R2, R3, R4, R5,R8, R9, R10), ed in tal caso sono parte integrante di tutte le operazioni da noi effettuate. Per tale operazione richiediamo l'adeguamento delle attività, precedentemente individuate in R13, lasciando in R13 solo l'operazione di messa in riserva del rifiuto.

Le operazioni effettuate nell'R12-Trattamento tecnologico liquidi sono:

- **Selezione e cernita:** La necessità di tale operazione di selezione e cernita hanno lo scopo di caratterizzare in maniera corretta il rifiuto e di perseguire il raggiungimento degli obiettivi previsti dalla Direttiva Europea 200/98/CE circa la gerarchia delle operazioni di gestione rifiuti, pertanto da tale operazione potranno uscire anche quantità residuali di rifiuti da smaltimento a cui verrà assegnato il codice **CER più appropriato o appartenente ai capitoli 19.**
- **Svuotamento, travaso e rabbocco :** Tale operazione viene 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.
- **Separazione delle fasi:** La separazione di fase avviene quando il rifiuto in ingresso è costituito da una o più fasi che non ne permettono lo smaltimento ad un impianto finale previa separazione dei liquidi o dei solidi, con caratteristiche chimiche diverse tra loro, che lo compongono. Da questa operazioni una quota parte del rifiuto può essere inviato a smaltimento (ad esempio presenza di solventi non recuperabili)
- **Individuazione ed uso dei materiali e/o rifiuti che possono essere riutilizzati sia all'esterno che presso l'impianto, sia in sostituzione di materie prime e/o come materia prima stessa nel caso ne ricorrano i termini normativi:** alcuni rifiuti possono essere inseriti all'interno del ciclo produttivo al posto delle materie prime, acidi, basi, etc, purchè rispettino le caratteristiche delle materie prime e/o possano essere impiegati in sostituzione parziale o totale delle stesse.
- **Filtrazione/pressatura/centrifugazione:** Tali operazioni effettuate attraverso filtri meccanici, e/o centrifuga consentono di separare le particelle solide contenute in un fluido mediante il passaggio di quest'ultimo attraverso un mezzo poroso o attraverso la forza centrifuga. 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 verrà inviata a idoneo recupero finale, mentre il rifiuto solido/fangoso verrà inviato a recupero o smaltimento a seconda delle caratteristiche chimico-fisiche.
- **Omogeneizzazione dei rifiuti post trattamento:** l'omogeneizzazione rappresenta l'ultima fase del trattamento tecnologico meccanico e consiste nell'effettuare un miscuglio omogeneo di rifiuti, già trattati, con caratteristiche chimico-fisiche compatibili tra loro per generare un rifiuto finale più facilmente recuperabili presso impianti di trattamento finali interni o esterni da R1 a R11.
- **Neutralizzazione/precipitazione:** Tali operazioni verranno effettuate allo scopo di precipitare

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 le operazioni di neutralizzazione 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.

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

<b>020101</b>	fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia
<b>020104</b>	rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)
<b>020108*</b>	rifiuti agrochimici contenenti sostanze pericolose
<b>020109</b>	rifiuti agrochimici diversi da quelli della voce 02 01 08
<b>020203</b>	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
<b>020303</b>	rifiuti prodotti dall'estrazione tramite solvente
<b>020304</b>	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
<b>020501</b>	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
<b>020502</b>	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
<b>020599</b>	rifiuti non specificati altrimenti
<b>020601</b>	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
<b>020702</b>	rifiuti prodotti dalla distillazione di bevande alcoliche
<b>020703</b>	rifiuti prodotti dai trattamenti chimici
<b>020704</b>	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
<b>030201*</b>	prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti composti organici non alogenati
<b>030202*</b>	prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti composti organici clorurati
<b>030205*</b>	altri prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti sostanze pericolose
<b>040210</b>	materiale organico proveniente da prodotti naturali (ad es. grasso, cera)
<b>040214*</b>	rifiuti provenienti da operazioni di finitura, contenenti solventi organici
<b>040216*</b>	tinture e pigmenti, contenenti sostanze pericolose
<b>040217</b>	tinture e pigmenti, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 16
<b>050103*</b>	morchie depositate sul fondo dei serbatoi
<b>050104*</b>	fanghi acidi prodotti da processi di alchilazione
<b>050105*</b>	perdite di olio
<b>050106*</b>	fanghi oleosi prodotti dalla manutenzione di impianti e apparecchiature
<b>050107*</b>	catrami acidi
<b>050108*</b>	altri catrami
<b>050109*</b>	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose
<b>050110</b>	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 05 01 09
<b>050114</b>	rifiuti prodotti dalle torri di raffreddamento
<b>050117</b>	bitumi
<b>050199</b>	rifiuti non specificati altrimenti
<b>050601*</b>	catrami acidi
<b>050603*</b>	altri catrami
<b>050701*</b>	rifiuti contenenti mercurio
<b>060101*</b>	acido solforico ed acido solforoso
<b>060102*</b>	acido cloridrico
<b>060103*</b>	acido fluoridrico

<b>060104*</b>	acido fosforico e fosforoso
<b>060105*</b>	acido nitrico e acido nitroso
<b>060106*</b>	altri acidi
<b>060199</b>	rifiuti non specificati altrimenti
<b>060201*</b>	idrossido di calcio
<b>060203*</b>	idrossido di ammonio
<b>060204*</b>	idrossido di sodio e di potassio
<b>060205*</b>	altre basi
<b>060299</b>	rifiuti non specificati altrimenti
<b>060311*</b>	sali e loro soluzioni, contenenti cianuri
<b>060313*</b>	sali e loro soluzioni, contenenti metalli pesanti
<b>060314</b>	sali e loro soluzioni, diversi da quelli di cui alle voci 06 03 11 e 06 03 13
<b>060403*</b>	rifiuti contenenti arsenico
<b>060404*</b>	rifiuti contenenti mercurio
<b>060405*</b>	rifiuti contenenti altri metalli pesanti
<b>060499</b>	rifiuti non specificati altrimenti
<b>060602*</b>	rifiuti contenenti solfuri pericolosi
<b>060603</b>	rifiuti contenenti solfuri, diversi da quelli di cui alla voce 06 06 02
<b>060699</b>	rifiuti non specificati altrimenti
<b>060704*</b>	soluzioni ed acidi, ad es. acido di contatto
<b>060799</b>	rifiuti non specificati altrimenti
<b>060899</b>	rifiuti non specificati altrimenti
<b>061301*</b>	prodotti fitosanitari, agenti conservativi del legno ed altri biocidi inorganici
<b>070101*</b>	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri
<b>070103*</b>	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri
<b>070104*</b>	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri
<b>070107*</b>	fondi e residui di reazione, alogenati
<b>070108*</b>	altri fondi e residui di reazione
<b>070201*</b>	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri
<b>070203*</b>	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri
<b>070204*</b>	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri
<b>070207*</b>	fondi e residui di reazione, alogenati
<b>070208*</b>	altri fondi e residui di reazione
<b>070214*</b>	rifiuti prodotti da additivi, contenenti sostanze pericolose
<b>070215</b>	rifiuti prodotti da additivi, diversi da quelli di cui alla voce 07 02 14
<b>070216*</b>	rifiuti contenenti silicone pericoloso
<b>070217</b>	rifiuti contenenti silicone diversi da quelli menzionati alla voce 07 02 16
<b>070299</b>	rifiuti non specificati altrimenti
<b>070301*</b>	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri
<b>070303*</b>	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri
<b>070304*</b>	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri
<b>070307*</b>	fondi e residui di reazione alogenati
<b>070308*</b>	altri fondi e residui di reazione
<b>070310*</b>	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti
<b>070401*</b>	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri
<b>070403*</b>	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri
<b>070404*</b>	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri
<b>070407*</b>	fondi e residui di reazione alogenati
<b>070408*</b>	altri fondi e residui di reazione
<b>070411*</b>	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose
<b>070412</b>	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 04 11
<b>070501*</b>	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri

<b>070503*</b>	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri
<b>070504*</b>	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri
<b>070507*</b>	fondi e residui di reazione, alogenati
<b>070508*</b>	altri fondi e residui di reazione
<b>070511*</b>	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose
<b>070512</b>	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 05 11
<b>070601*</b>	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri
<b>070603*</b>	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri
<b>070604*</b>	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri
<b>070607*</b>	fondi e residui di reazione, alogenati
<b>070608*</b>	altri fondi e residui di reazione
<b>070611*</b>	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose
<b>070612</b>	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 06 11
<b>070701*</b>	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri
<b>070703*</b>	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri
<b>070704*</b>	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri
<b>070707*</b>	fondi e residui di reazione, alogenati
<b>070708*</b>	altri fondi e residui di reazione
<b>070711*</b>	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose
<b>070712</b>	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 07 11
<b>080111*</b>	pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose
<b>080112</b>	pitture e vernici di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 11
<b>080113*</b>	fanghi prodotti da pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose
<b>080114</b>	fanghi prodotti da pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 13
<b>080115*</b>	fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose
<b>080116</b>	fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 15
<b>080117*</b>	fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose
<b>080118</b>	fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 17
<b>080119*</b>	sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose
<b>080120</b>	sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 19
<b>080121*</b>	residui di vernici o di sverniciatori
<b>080202</b>	fanghi acquosi contenenti materiali ceramici
<b>080203</b>	sospensioni acquose contenenti materiali ceramici
<b>080299</b>	rifiuti non specificati altrimenti
<b>080307</b>	fanghi acquosi contenenti inchiostro
<b>080308</b>	rifiuti liquidi acquosi contenenti inchiostro
<b>080312*</b>	scarti di inchiostro, contenenti sostanze pericolose
<b>080313</b>	scarti di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 12
<b>080314*</b>	fanghi di inchiostro, contenenti sostanze pericolose
<b>080315</b>	fanghi di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 14
<b>080316*</b>	residui di soluzioni chimiche per incisione
<b>080319*</b>	oli dispersi
<b>080399</b>	rifiuti non specificati altrimenti
<b>080409*</b>	adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose
<b>080410</b>	adesivi e sigillanti di scarto, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 09
<b>080411*</b>	fanghi di adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose
<b>080412</b>	fanghi di adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 11
<b>080413*</b>	fanghi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose
<b>080414</b>	fanghi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 13
<b>080415*</b>	rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose
<b>080416</b>	rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 15
<b>080417*</b>	olio di resina

080499	rifiuti non specificati altrimenti
080501*	isocianati di scarto
090101*	soluzioni di sviluppo e attivanti a base acquosa
090102*	soluzioni di sviluppo per lastre offset a base acquosa
090103*	soluzioni di sviluppo a base di solventi
090104*	soluzioni fissative
090105*	soluzioni di lavaggio e soluzioni di arresto-fissaggio
090106*	rifiuti contenenti argento prodotti dal trattamento in loco di rifiuti fotografici
090113*	rifiuti liquidi acquosi prodotti dal recupero in loco dell'argento, diversi da quelli di cui alla voce 09 01 06
090199	rifiuti non specificati altrimenti
100109*	acido solforico
100120*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose
100121	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 20
100122*	fanghi acquosi da operazioni di pulizia caldaie, contenenti sostanze pericolose
100123	fanghi acquosi da operazioni di pulizia caldaie, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 22
100126	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento
100211*	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenuti oli
100212	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 11
100213*	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose
100214	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 13
100215	altri fanghi e residui di filtrazione
100325*	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose
100326	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 25
100327*	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli
100328	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 27
100409*	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli
100410	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 04 09
100499	rifiuti non specificati altrimenti
100506*	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi
100508*	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli
100509	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 05 08
100607*	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi
100609*	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli
100610	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 06 09
100699	rifiuti non specificati altrimenti
100707*	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli
100708	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 07 07
100799	rifiuti non specificati altrimenti
100819*	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli
100820	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 08 19
100899	rifiuti non specificati altrimenti
101399	rifiuti non specificati altrimenti
110105*	acidi di decappaggio
110106*	acidi non specificati altrimenti
110107*	basi di decappaggio
110108*	fanghi di fosfatazione
110109*	fanghi e residui di filtrazione, contenenti sostanze pericolose
110110	fanghi e residui di filtrazione, diversi da quelli di cui alla voce 11 01 09
110111*	soluzioni acquose di lavaggio, contenenti sostanze pericolose
110112	soluzioni acquose di lavaggio, diverse da quelle di cui alla voce 10 01 11
110113*	rifiuti di sgrassaggio contenenti sostanze pericolose
110114	rifiuti di sgrassaggio diversi da quelli di cui alla voce 11 01 13

<b>110198*</b>	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose
<b>110199</b>	rifiuti non specificati altrimenti
<b>110202*</b>	rifiuti della lavorazione idrometallurgica dello zinco (compresi jarosite, goethite)
<b>110203</b>	rifiuti della produzione di anodi per processi elettrolitici acquosi
<b>110205*</b>	rifiuti della lavorazione idrometallurgica del rame, contenenti sostanze pericolose
<b>110206</b>	rifiuti della lavorazione idrometallurgica del rame, diversi da quelli della voce 11 02 05
<b>110207*</b>	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose
<b>110299</b>	rifiuti non specificati altrimenti
<b>110301*</b>	rifiuti contenenti cianuro
<b>110302*</b>	altri rifiuti
<b>120106*</b>	oli minerali per macchinari, contenenti alogeni (eccetto emulsioni e soluzioni)
<b>120107*</b>	oli minerali per macchinari, non contenenti alogeni (eccetto emulsioni e soluzioni)
<b>120108*</b>	emulsioni e soluzioni per macchinari, contenenti alogeni
<b>120109*</b>	emulsioni e soluzioni per macchinari, non contenenti alogeni
<b>120110*</b>	oli sintetici per macchinari
<b>120112*</b>	cere e grassi esauriti
<b>120114*</b>	fanghi di lavorazione, contenenti sostanze pericolose
<b>120115</b>	fanghi di lavorazione, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 14
<b>120118*</b>	fanghi metallici (fanghi di rettifica, affilatura e lappatura) contenenti olio
<b>120119*</b>	oli per macchinari, facilmente biodegradabili
<b>120199</b>	rifiuti non specificati altrimenti
<b>130104*</b>	emulsioni clorurate
<b>130105*</b>	emulsioni non clorurate
<b>130109*</b>	oli minerali per circuiti idraulici, clorurati
<b>130110*</b>	oli minerali per circuiti idraulici, non clorurati
<b>130111*</b>	oli sintetici per circuiti idraulici
<b>130112*</b>	oli per circuiti idraulici, facilmente biodegradabili
<b>130113*</b>	altri oli per circuiti idraulici
<b>130204*</b>	scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, clorurati
<b>130205*</b>	scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati
<b>130206*</b>	scarti di olio sintetico per motori, ingranaggi e lubrificazione
<b>130207*</b>	olio per motori, ingranaggi e lubrificazione, facilmente biodegradabile
<b>130208*</b>	altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione
<b>130301*</b>	oli isolanti e termoconduttori, contenenti PCB
<b>130306*</b>	oli minerali isolanti e termoconduttori clorurati, diversi da quelli di cui alla voce 13 03 01
<b>130307*</b>	oli minerali isolanti e termoconduttori non clorurati
<b>130308*</b>	oli sintetici isolanti e termoconduttori
<b>130309*</b>	oli isolanti e termoconduttori, facilmente biodegradabili
<b>130310*</b>	altri oli isolanti e termoconduttori
<b>130401*</b>	oli di sentina della navigazione interna
<b>130402*</b>	oli di sentina delle fognature dei moli
<b>130403*</b>	altri oli di sentina della navigazione
<b>130501*</b>	rifiuti solidi delle camere a sabbia e di prodotti di separazione olio/acqua
<b>130502*</b>	fanghi di prodotti di separazione olio/acqua
<b>130503*</b>	fanghi da collettori
<b>130506*</b>	oli prodotti dalla separazione olio/acqua
<b>130507*</b>	acque oleose prodotte dalla separazione olio/acqua
<b>130701*</b>	olio combustibile e carburante diesel
<b>130702*</b>	petrolio
<b>130703*</b>	altri carburanti (comprese le miscele)
<b>130801*</b>	fanghi ed emulsioni prodotti dai processi di dissalazione
<b>130802*</b>	altre emulsioni

<b>140602*</b>	altri solventi e miscele di solventi, alogenati
<b>140603*</b>	altri solventi e miscele di solventi
<b>140604*</b>	fanghi o rifiuti solidi, contenenti solventi alogenati
<b>140605*</b>	fanghi o rifiuti solidi, contenenti altri solventi
<b>160113*</b>	liquidi per freni
<b>160114*</b>	liquidi antigelo contenenti sostanze pericolose
<b>160115</b>	liquidi antigelo diversi da quelli di cui alla voce 16 01 14
<b>160303*</b>	rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose
<b>160304</b>	rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03
<b>160305*</b>	rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose
<b>160306</b>	rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05
<b>160506*</b>	sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio
<b>160507*</b>	sostanze chimiche inorganiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose
<b>160508*</b>	sostanze chimiche organiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose
<b>160509</b>	sostanze chimiche di scarto diverse da quelle di cui alle voci 16 05 06, 16 05 07 e 16 05 08
<b>160606*</b>	elettroliti di batterie ed accumulatori, oggetto di raccolta differenziata
<b>160708*</b>	rifiuti contenenti olio
<b>160709*</b>	rifiuti contenenti altre sostanze pericolose
<b>160799</b>	rifiuti non specificati altrimenti
<b>160806*</b>	liquidi esauriti usati come catalizzatori
<b>160807*</b>	catalizzatori esauriti contaminati da sostanze pericolose
<b>160901*</b>	permanganati, ad esempio permanganato di potassio
<b>160903*</b>	perossidi, ad esempio perossido d'idrogeno
<b>160904*</b>	sostanze ossidanti non specificate altrimenti
<b>161001*</b>	soluzioni acquose di scarto, contenenti sostanze pericolose
<b>161002</b>	soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01
<b>161003*</b>	concentrati acquosi, contenenti sostanze pericolose
<b>161004</b>	concentrati acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 03
<b>161101*</b>	rivestimenti e materiali refrattari a base di carbone provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, contenenti sostanze pericolose
<b>180106*</b>	sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose
<b>180107</b>	sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18 01 06
<b>180109</b>	medicinali diversi da quelli di cui alla voce 18 01 08
<b>180205*</b>	sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose
<b>180206</b>	sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18 02 05
<b>180207*</b>	medicinali citotossici e citostatici
<b>180208</b>	medicinali diversi da quelli di cui alla voce 18 02 07
<b>190106*</b>	rifiuti liquidi acquosi prodotti dal trattamento dei fumi e di altri rifiuti liquidi acquosi
<b>190119</b>	sabbie dei reattori a letto fluidizzato
<b>190199</b>	rifiuti non specificati altrimenti
<b>190203</b>	miscugli di rifiuti composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi
<b>190204*</b>	miscugli di rifiuti contenenti almeno un rifiuto pericoloso
<b>190205*</b>	fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, contenenti sostanze pericolose
<b>190206</b>	fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, diversi da quelli di cui alla voce 19 02 05
<b>190207*</b>	oli e concentrati prodotti da processi di separazione
<b>190208*</b>	rifiuti combustibili liquidi, contenenti sostanze pericolose
<b>190210</b>	rifiuti combustibili, diversi da quelli di cui alle voci 19 02 08 e 19 02 09
<b>190211*</b>	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose
<b>190299</b>	rifiuti non specificati altrimenti
<b>190805</b>	fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane
<b>190807*</b>	soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico
<b>190808*</b>	rifiuti prodotti da sistemi a membrana, contenenti sostanze pericolose

<b>190809</b>	miscele di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, contenenti esclusivamente oli e grassi commestibili
<b>190810*</b>	miscele di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, diverse da quelle di cui alla voce 19 08 09
<b>190811*</b>	fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, contenenti sostanze pericolose
<b>190812</b>	fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 11
<b>190813*</b>	fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali
<b>190814</b>	fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13
<b>190899</b>	rifiuti non specificati altrimenti
<b>190902</b>	fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua
<b>190903</b>	fanghi prodotti dai processi di decarbonatazione
<b>190906</b>	soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico
<b>191102*</b>	catrami acidi
<b>191103*</b>	rifiuti liquidi acquosi
<b>191104*</b>	rifiuti prodotti dalla purificazione di carburanti tramite basi
<b>191105*</b>	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose
<b>191106</b>	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 19 11 05
<b>191107*</b>	rifiuti prodotti dalla purificazione dei fumi
<b>191211*</b>	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose
<b>191212</b>	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11
<b>191303*</b>	fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, contenenti sostanze pericolose
<b>191304</b>	fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 03
<b>191305*</b>	fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose
<b>191306</b>	fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 05
<b>191307*</b>	rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose
<b>191308</b>	rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 07
<b>200108</b>	rifiuti biodegradabili di cucine e mense
<b>200113*</b>	solventi
<b>200114*</b>	acidi
<b>200115*</b>	sostanze alcaline
<b>200117*</b>	prodotti fotochimici
<b>200119*</b>	pesticidi
<b>200125</b>	oli e grassi commestibili
<b>200126*</b>	oli e grassi diversi da quelli di cui alla voce 20 01 25
<b>200127*</b>	vernici, inchiostri, adesivi e resine contenenti sostanze pericolose
<b>200128</b>	vernici, inchiostri, adesivi e resine diversi da quelli di cui alla voce 20 01 27
<b>200129*</b>	detergenti contenenti sostanze pericolose
<b>200130</b>	detergenti diversi da quelli di cui alla voce 20 01 29
<b>200131*</b>	medicinali citotossici e citostatici
<b>200132</b>	medicinali diversi da quelli di cui alla voce 20 01 31
<b>200201</b>	rifiuti biodegradabili
<b>200302</b>	rifiuti dei mercati
<b>200303</b>	residui della pulizia stradale
<b>200304</b>	fanghi delle fosse settiche
<b>200306</b>	rifiuti della pulizia delle fognature



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

Come evidenziato da planimetria allegata le aree interessate al trattamento R12 per i rifiuti liquidi sono le seguenti:

<b>Area 14</b>	V =260 mc	peric. X    non peric. X	A= 113 mq
<b>Caratteristiche dell'area: 14 serbatoi S1,S2</b>			
<p>L'area 14 sarà destinata al trattamento liquidi, e sarà dotata di 2 serbatoi (S1, S2) per una capacità totale di 60 mc. Ognuno dei serbatoi sarà dotato di collegamento idraulico per il carico dal basso o dall'alto; gli sfiati di ciascun serbatoio sono collegati ad un filtro a carboni attivi al quale, tramite opportuni punti presa sarà possibile collegare anche gli sfiati delle autocisterne in fase di carico. I serbatoi verranno posizionati all'interno di una vasca di contenimento, in cemento armato; tale vasca sarà sottoposta periodicamente a collaudo idraulico.</p> <p>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. Una pompa fissa è posizionata all'interno della vasca , un'altra pompa è di tipo mobile e dotata di idonea vasca di contenimento acclusa.</p> <p><b>Macchine operatrici:</b> Muletti</p> <p><b>Emissioni:</b> . Lo sfiato dei serbatoi sarà convogliato ad un impianto a carboni attivi E5</p>			
<b>Area 8</b>	A = 143 mq	peric.    non peric. X	
<b>Caratteristiche dell'area: 8</b>			
<p>L'area 8 non sarà destinata al trattamento dei liquidi, ma in alcuni casi verranno utilizzati per omogeneizzare i rifiuti destinati al trattamento tecnologico, o per eliminare la polverosità di altri rifiuti. Il trasferimento dei rifiuti liquidi avverrà prevalentemente tramite l'impiego di pompe, cisternette, fusti.</p> <p><b>Emissioni:</b> . Lo sfiato dei serbatoi è convogliato ad un impianto a carboni attivi E3</p> <p>La pavimentazione industriale è realizzata tramite soletta in cemento armato dello spessore di 20 cm dotata di finitura superficiale al quarzo, giunti di dilatazione ed armata con rete elettrosaldata. La soletta è disposta su un manto impermeabile in polietilene. Il sottofondo è realizzato con massicciata in pietrisco calcareo.</p> <p><b>Macchine operatrici:</b> Muletti</p> <p><b>Emissioni:</b> Le eventuali emissioni verranno convogliate all'impianto di abbattimento emissioni E3</p>			

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

<b>190203</b>	miscugli di rifiuti composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi
<b>190204*</b>	miscugli di rifiuti contenenti almeno un rifiuto pericoloso
<b>190205*</b>	fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, contenenti sostanze pericolose
<b>191211*</b>	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose
<b>191212</b>	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11
<b>060313*</b>	sali e loro soluzioni, contenenti metalli pesanti
<b>110198*</b>	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose

<b>150101</b>	imballaggi in carta e cartone
<b>150102</b>	imballaggi in plastica
<b>150103</b>	imballaggi in legno
<b>150110*</b>	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze
<b>170407</b>	Metalli misti

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

Per alcune tipologie specifiche di rifiuti ad esempio, soluzioni di galvanica, soluzioni da processi chimici, solventi, si richiede la possibilità di poter uscire, dopo le operazioni meccaniche di trattamento (neutralizzazione, precipitazione etc.) **anche con il codice CER specifico di ingresso.**

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

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

I rifiuti sopra prodotti potranno subire un'operazione di omogeneizzazione, se necessaria per il successivo invio a impianti finali da R1 a R11. Tale omogeneizzazione avverrà tra rifiuti compatibili che provengono sia da operazioni di trattamento interno alla A. Fagioli che da impianti di trattamento D9 esterni.

**I CER in uscita da tale operazione saranno i seguenti:**

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

Tale operazione avverrà sempre all'interno delle aree 8 e 14.

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

### **Finalità dell'operazione**

Le operazioni propedeutiche effettuate all'interno del ciclo tecnologico permetteranno di ottenere tutta una serie di miglioramenti circa l'ottimizzazione dello smaltimento oltre che una serie di vantaggi

ambientali; eliminazione odori, diminuzione del rifiuto da smaltire in seguito alle operazioni di separazione fasi,svuotamento, etc.

Le operazioni di omogeneizzazione avverranno in zone sotto aspirazione, all'interno di serbatoi muniti di vasche di contenimento, e/o di cisternette all'interno di capannoni dotati di pendenze e cordoli che impediscono la fuoriuscita di materiali, per cui il rischio di contaminazione dell'ambiente circostante risulta ridotto.

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

Si produce un rifiuto più omogeneo e quindi più facilmente smaltibile negli impianti autorizzati finali. Il materiale già cernito precedentemente (reagenti di laboratorio, prodotti chimici particolari, etc.), permette di evitare l'omogeneizzazione indifferenziata, che potrebbe causare reazioni indesiderate e/o impreviste durante la fase del successivo stoccaggio in attesa delle verifiche e successivi controlli routinari effettuati sui vari lotti.

**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 linee localizzate pertanto le eventuali emissioni saranno abbattute attraverso impianti di abbattimento specifici.(Impianti E5, E3)

Lo stoccaggio dei materiali avviene all'interno dei serbatoi posizionati in idonee vasche, che per maggior sicurezza saranno realizzate separate per tipologia di rifiuto contenuto nei serbatoi, aventi le caratteristiche di contenimento superiori ad 1/3 della capacità dei serbatoi contenuti e maggiore del più grosso tra essi.

I materiali costruttivi dei serbatoi sono idonei a contenere manipolare i liquidi sia in funzione della loro aggressività chimica che della loro temperatura.

I serbatoi di stoccaggio liquidi sarà munito di adeguati filtri da utilizzare per il carico e lo scarico ed i serbatoi potranno avere sia fondo piatto che fondo conico a seconda della tipologia di rifiuto trattata (che sarà sempre individuata).

**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 200 t/g.

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

Potenzialità impiantistica dell'operazione R12 pari a 60.000 t/a.