



**54) In relazione alla scheda 1 All.G7 – Operazioni di smaltimento D9/a – STABILIZZAZIONE E SOLIDIFICAZIONE:**

- c) Si rimanda alle definizioni di cui al punto 5 dell'allegato al "Nuovo elenco europeo" della Decisione Commissione Ue 2014/955Ue (per stabilizzazione si intendono i processi che modificano la pericolosità dei componenti dei rifiuti e trasformano i rifiuti pericolosi in rifiuti non pericolosi);
- c) L'azienda conosce le definizioni riportate nella decisione della Commissione 2014/955/UE e si adegua a tali definizioni nella gestione di tale operazione di trattamento D9/A.
- d) Considerato che, in effetti, vengono svolti 4 sub-processi in base alle 4 tipologie gestite (metalli, cromo esavalente, cianuri, oli e idrocarburi), vanno distinti CER, processi, macchinari materie prime e rifiuti per recupero, attrezzature e spazi per ciascuna tipologia;
- a) Considerando che l'azienda ha richiesto la possibilità di trattamento dei rifiuti che gestirà a livello interno sulla base del sistema di qualità già in atto, che prevede la gestione degli spazi in maniera rispettosa già delle BAT, essa continuerà a gestire gli stessi sulla base di tali indicazioni di massima e la gestione verrà effettuata sia sulla base delle caratteristiche dei rifiuti che sulla base della compatibilità oltre che sulla base della tracciabilità istante per istante che avverrà a mezzo dell'etichettatura presente sul singolo pallett o sul singolo contenitore e non adotterà assolutamente uno spazio per ogni codice CER come sembrerebbe far intendere la richiesta, anche perchè secondo le BAT una tale richiesta non sarebbe sostenibile a livello economico dall'azienda, ma si ribadisce semmai fosse necessario che la gestione avverrà in assoluta sicurezza nel rispetto di quanto previsto dalle BAT. Ciononostante ad una tale richiesta risulta in parte impossibile rispondere in quanto in tutta onesta intellettuale solo alcuni specifici rifiuti sono individuabili direttamente attraverso la descrizione del CER, mentre la maggior parte viene individuata sulla base delle verifiche analitiche (e/o schede descrittive e/o schede di sicurezza) , che di volta in volta vengono effettuate dal produttore del rifiuto a cui spetta l' onere della classificazione e caratterizzazione prima che il rifiuto abbandoni il luogo di produzione. Pertanto l'azienda non potendo ne conoscere il contenuto di inquinanti presenti nei rifiuti né le tipologie di rifiuti che potrà acquisire sul mercato fa richiesta di autorizzazione all'operazione D9/A per tutti i CER presenti nella tabella 1, e per cercare di esaudire le richieste della vs. rispettabile autorità competente splitta per quanto possibile tale tabella in cinque tabelle di cui quattro rappresentano i codici CER che a livello descrittivo possono individuare direttamente le quattro tipologie presenti in tabella 1 mentre la quinta rappresenta tutti i CER che per vari motivi, potrebbero essere inquinati per le ragioni più varie anche da tutte e quattro le tipologie di inquinanti e per la precisione da metalli, cromo esavalente, cianuri, oli, idrocarburi, solventi, fino ad un valore di TOC inferiore al 7%.

I codici dei rifiuti in ingresso per i quali si richiede autorizzazione in deroga sono riportati nelle cinque tabelle che seguono che sono state estratte dalla TABELLA 1, per le prime quattro in relazione alle singole tipologie specifiche individuate con riferimento, come da voi richiesto, a quelli che sono stati da voi definiti sub-processi, e per i quali per ogni sub-processo i CER possono essere individuati in maniera chiara, mentre la quinta tabella individua tutti quei codici CER che non fanno riferimento a specifici inquinanti, ma che possono contenere uno o più inquinanti contemporaneamente tra quelli individuati nei sub processi, e questo solo le analisi sui rifiuti, le schede di sicurezza sui prodotti inutilizzati o scaduti per lo specifico impiego, oppure le schede descrittive in funzione del processo produttivo che lo ha generato e che non può essere stabilito a priori.

**Tabella 1 di 5:** sub- processo rifiuti contenenti metalli

TABELLA 1 di 5						
CER	P	D9 Stabilizzazione/solidificazione con	AREE trattamento stabilizzazione/solidificazione	GO.	Descrizione rifiuto	Annotazioni



		eventuale miscelazione in deroga				
010101		X	1-2-8-12-14	1 3 4	rifiuti da estrazione di minerali metalliferi	
010102		X	1-2-8-12-14	1 3 4	rifiuti da estrazione di minerali non metalliferi	
010307	*	X	1-2-8-12-14	1	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose prodotte da trattamenti chimici e fisici di minerali metalliferi	
010407	*	X	1-2-8-12-14	1	rifiuti contenenti sostanze pericolose, prodotti da trattamenti chimici e fisici di minerali non metalliferi	
060313	*	X	1-2-8-12-14	19 22	sali e loro soluzioni, contenenti metalli pesanti	
060314		X	1-2-8-12-14	19 23	sali e loro soluzioni, diversi da quelli di cui alle voci 06 03 11 e 06 03 13	
060315	*	X	1-2-8-12-14	10	ossidi metallici contenenti metalli pesanti	
060316		X	1-2-8-12-14	12	ossidi metallici, diversi da quelli di cui alla voce 06 03 15	
060403	*	X	1-2-8-12-14	4	rifiuti contenenti arsenico	
060404	*	X	1-2-8-12-14	4	rifiuti contenenti mercurio	
060405	*	X	1-2-8-12-14	4 22	rifiuti contenenti altri metalli pesanti	
060499		X	1-2-8-12-14	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
060703	*	X	1-2-8-12-14	4	fanghi di solfati di bario, contenenti mercurio	
110198	*	X	1-2-8-12-14	22	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose	bagni esausti da coloritura metalli e brunitura;
110202	*	X	1-2-8-12-14	4	rifiuti da processi idrometallurgici dello zinco (compresi jarosite, goethite)	
110205	*	X	1-2-8-12-14	4	rifiuti da processi idrometallurgici del rame, contenenti sostanze pericolose	
110206		X	1-2-8-12-14	4	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
110502		X	1-2-8-12-14	12	ceneri di zinco	
120102		X	1-2-8-12-14	15	polveri e particolato di metalli ferrosi	
120103		X	1-2-8-12-14	15	Limatura, scaglie e polveri di metalli non ferrosi	

120104		X	1-2-8-12-14	15	polveri e particolato di metalli non ferrosi	
120118	*	X	1-2-8-12-14	9	fanghi metallici (fanghi di rettifica, affilatura e lappatura) contenenti oli	
160802	*	X	1-2-8-12-14	17	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione (3) pericolosi o composti di metalli di transizione pericolosi	
160803		X	1-2-8-12-14	15	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione o composti di metalli di transizione, non specificati altrimenti	
160804		X	1-2-8-12-14	22 23	catalizzatori liquidi esauriti da cracking catalitico fluido (tranne 16 08 07)	
161101	*	X	1-2-8-12-14	1 30	rivestimenti e materiali refrattari a base di carbone provenienti da processi metallurgici, contenenti sostanze pericolose	
161102		X	1-2-8-12-14	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	1-2-8-12-14	1 30	altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti dalle processi metallurgici, contenenti sostanze pericolose	
161104		X	1-2-8-12-14	1	altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti da processi metallurgici, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 03	
161105	*	X	1-2-8-12-14	1	rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, contenenti sostanze pericolose	
161106		X	1-2-8-12-14	1	rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 05	

Vengono inoltre riportate nella tabella sottostante tutte le attrezzature fisse e mobili impiegate nella singola operazione/sub-processo, le materie prime, vengono anche indicati i punti di emissione al servizio delle aree 8 – 12 -14 utilizzate in funzione degli specifici impianti di aspirazione, mentre per quanto riguarda la totalità di quelle mobili esse sono individuate nell'allegato A14.

Tabella M1 metalli				
Sigla Macchina	Macchina Attrezzature	Operazione/ Sub-processo	Materie prime	Rifiuti per recupero
M4	Trituratore Trituratore bialbero 2R 13/75 azionamento idraulico (Satrind o equivalente)		1. Segatura- Utilizzata per il fissaggio del liquido libero 2. Calce – utilizzata come modificatore del pH	190305-190307 150101-150102 150103-150110*
M1-M2-M5	Impianto /Granulazione (stabilizzazione solidificazione)		3.Argille – Utilizzata sia per il fissaggio del liquido libero che come legante	

	miscelazione)	<b>D9/A</b> tabella 1 di 5 <b>Trattamento metalli</b>	4. Gesso- anch'esso utilizzato per il fissaggio dei liquidi liberi 5. materiali tufacei (pozzolana) 6. Vermiculite 7. Solfuri 8. Silicati 9. Cemento 10. Carboni attivi per il controllo degli odori 11. Superlite 12. Acidosolforico per controllo pH 13. Acido cloridrico per controllo pH 14. Acido fosforico per controllo pH 15. Rifiuti costituiti da: calce, solfuri, silicati
N1	Macchina operatrice/ragno		
N2	Vaglio mobile		
R1	Max 3 Reattori		
N16-N17	Carrelli elevatori		
N18	Bob Cat		
E3	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 8		
E2	Impianto al servizio dell'area 12		
E1	Impianto al servizio dell'area 14		
N19	Piastra Magnetica Torri		
N20-N21	Impianto mobile Granulazione(stabilizzazione/solidificazione/miscelazione)		
Pi	pompe		

**Tabella 2 di 5:** sub- processo rifiuti contenenti cromo esavalente

**TABELLA 2 di 5 cromo esavalente**

CER	P	D9 Stabilizzazione/solidificazione con eventuale miscelazione in deroga	AREE trattamento stabilizzazione/solidificazione	GO.	Descrizione rifiuto	Annotazioni
040105		X	1-2-8-12-14	23	liquido di concia non contenente cromo	
040106		X	1-2-8-12-14	3	fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti cromo	
040107		X	1-2-8-12-14	3	fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, non contenenti cromo	
160902	*	X	1-2-8-12-14	19	cromati, ad esempio cromato di potassio, dicromato di potassio o di sodio	

Vengono inoltre riportate nella tabella sottostante tutte le attrezzature fisse e mobili impiegate nella singola operazione/sub-processo, le materie prime e vengono anche indicati i punti di emissione al servizio delle aree 8 – 12 -14 utilizzate in funzione degli specifici impianti di aspirazione, mentre per quanto riguarda la totalità di quelle mobili esse sono individuate nell'allegato A14.

**Tabella M1 trattamento cromo esavalente**

Sigla Macchina	Macchina Attrezzature	Operazione/ Sub-processo	Materie prime	Rifiuti per recupero
M1	Svuota big bgas			
M4	Trituratore Trituratore bialbero 2R 13/75 azionamento idraulico		1. Solfato ferroso 2. Calce – utilizzata come modificatore	190305-190307 150101-150102 150103-150110*

	(Satrind o equivalente)	<b>D9/A</b> tabella 2 di 5 <b>Trattamento</b> <b>cromo</b> <b>esavalente</b>	del pH	
M2-M5	Impianto Granulazione (stabilizzazione/ solidificazione/ miscelazione)		3.Argille – Utilizzata sia per il fissaggio del liquido libero che come legante	
N1	Macchina operatrice/ragno		4. Gesso - anch'esso utilizzato per il fissaggio dei liquidi liberi	
N2	Vaglio mobile		5. materiali tufacei (pozzolana)	
R1	Max 5 Reattori		6. Vermiculite	
N16-N17	Carrelli elevatori		7. solfito, bisolfito e metabisolfito di sodio	
N18	Bob Cat		8. Silicati	
E3	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 8		9. Cemento	
E2	Impianto al servizio dell'area 12		10. Carboni attivi per il controllo degli odori	
E1	Impianto al servizio dell'area 14		11. Superlite	
Pi	Pompe		12. Acido solforico	
N19	Piastra Magnetica Torri	13. Acido cloridrico		
N20-N21	Impianto mobile Granulazione (stabilizzazione/ solidificazione/ miscelazione)	14. Acido fosforico		
		15. Rifiuti contenenti solfiti, bisolfiti, metabisolfito di sodio, acido solforico, acido cloridrico, acido fosforico, solfato ferroso		

**Tabella 3 di 5:** Sub-processo rifiuti contenenti cianuri

<b>TABELLA 3 di 5 cianuri</b>						
CER	P	D9 Stabilizzazione/ solidificazione con eventuale miscelazione in deroga	AREE trattamento stabilizzazione/ solidificazione	GO.	Descrizione rifiuto	Annotazioni
060311	*	X	1-2-8-12-14	19 22	sali e loro soluzioni, contenenti cianuri	
110301	*	X	1-2-8-12-14	4 22	rifiuti contenenti cianuro	

Vengono inoltre riportate nella tabella sottostante tutte le attrezzature fisse e mobili impiegate nella singola operazione/sub-processo, le materie prime e vengono anche indicati i rifiuti in uscita destinati al recupero dopo le opportune verifiche oltre al punto di emissione al servizio dell' area 8 utilizzata in funzione degli specifici impianti di aspirazione, mentre per quanto riguarda la totalità di quelle mobili esse sono individuate nell'allegato A14.

<b>Tabella M1 trattamento cianuri</b>				
Sigla Macchina	Macchina Attrezzature	Operazione/ Sub-processo	Materie prime	Rifiuti per recupero
N1	Macchina operatrice/ragno		1. Superlite	150101-150102
Pi	Pompe		2. Calce – utilizzata come modificatore del pH	150103-150110*
R1	Max 3 Reattori		3.Argille – Utilizzata sia per il fissaggio	

		<b>D9/A</b> tabella 3 di 5 <b>Trattamento</b> <b>cianuri</b>	del liquido libero che come legante
N16-N17	Carrelli elevatori		4. Gesso- anch'esso utilizzato per il fissaggio dei liquidi liberi
N18	Bob Cat		5. materiali tufacei (pozzolana)
E3	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 8		6. Vermiculite
			7 superlite
			8 Soda caustica
			9 ipoclorito di sodio
			10. Cemento
			11. Rifiuti costituiti da ipoclorito di sodio, calce, soda caustica

**Tabella 4 di 5:** Sub- processo rifiuti contenenti oli, solventi, fino ad un valore di TOC inferiore al 7%

<b>TABELLA 4 di 5 oli, solventi</b>						
CER	P	D9 Stabilizzazione/solidificazione con eventuale miscelazione in deroga	AREE trattamento stabilizzazione/solidificazione	GO.	Descrizione rifiuto	Annotazioni
050105	*	X	1-2-8-12-14	24	perdite di olio	
050106	*	X	1-2-8-12-14	9	fanghi oleosi prodotti dalla manutenzione di impianti e apparecchiature	
080111	*	X	1-2-8-12-14	5 8	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
080115	*	X	1-2-8-12-14	8	fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	
080117	*	X	1-2-8-12-14	8	fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	
080409	*	X	1-2-8-12-14	5 7	adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	a distillazione per contenuto solvente almeno > 20%
080413	*	X	1-2-8-12-14	7	fanghi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	
100211	*	X	1-2-8-12-14	9	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli	
100409	*	X	1-2-8-12-14	9	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli	
100508	*	X	1-2-8-12-14	9	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli	
100609	*	X	1-2-8-12-14	9	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli	
100819	*	X	1-2-8-12-14	9	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli	
120118	*	X	1-2-8-12-14	9	fanghi metallici (fanghi di rettifica,	

					affilatura e lappatura) contenenti oli
130501	*	X	1-2-8-12-14	11	rifiuti solidi delle camere a sabbia e di prodotti di separazione olio/acqua
130502	*	X	1-2-8-12-14	9	fanghi di prodotti di separazione olio/acqua
130508	*	X	1-2-8-12-14	9	miscugli di rifiuti delle camere a sabbia e dei prodotti di separazione olio/acqua
140604	*	X	1-2-8-12-14	3	fanghi o rifiuti solidi, contenenti solventi alogenati
150202	*	X	1-2-8-12-14	13	assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose
160708	*	X	1-2-8-12-14	9	rifiuti contenenti oli
190809		X	1-2-8-12-14	9	miscele di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, contenenti esclusivamente oli e grassi commestibili
190810	*	X	1-2-8-12-14	9	miscele di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, diverse da quelle di cui alla voce 19 08 09

Vengono inoltre riportate nella tabella sottostante tutte le attrezzature fisse e mobili impiegate nella singola operazione/sub-processo, le materie prime e vengono anche indicati i punti di emissione al servizio delle aree 8 - 14 utilizzate in funzione degli specifici impianti di aspirazione, mentre per quanto riguarda la totalità di quelle mobili esse sono individuate nell'allegato A14.

Tabella M1 oli e solventi				
Sigla Macchina	Macchina Attrezzature	Operazione/ Sub-processo	Materie prime	Rifiuti per recupero
M4	Trituratore Trituratore bialbero 2R 13/75 azionamento idraulico ( Satrind o equivalente)	<b>D9/A</b> tabella 4 di 5 <b>Trattamento oli, solventi</b>	1. Segatura- Utilizzata per il fissaggio del liquido libero	<b>190305</b> <b>190307</b> <b>150101</b> <b>150102</b> <b>150103</b> <b>150110*</b>
N1	Macchina operatrice/ragno		2. Calce – utilizzata come modificatore del pH	
R1	Max 3 Reattori		3. Argille – Utilizzata sia per il fissaggio del liquido libero che come legante	
N16-N17	Carrelli elevatori		4. Gesso - anch'esso utilizzato per il fissaggio dei liquidi liberi	
N18	Bob Cat		5. materiali tufacei (pozzolana)	
E3	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 8		6. Vermiculite	
E1	Impianto al servizio dell'area 14		7. Solfuri	
N19	Piastra Magnetica Torri		8. Silicati	
Pi	pompe		9. Cemento	
			10. Carboni attivi per il controllo degli odori	
		11. Superlite		
		12. Rifiuti costituiti da calce, soda, silicati, bentonite		

La verifica su tali rifiuti potrà essere fatta solo sulla base delle analisi fornite dal futuro produttore, che a livello commerciale potrà essere intercettato. A tali rifiuti, ma ad avviso della scrivente azienda, anche per gli altri riportati nelle tabelle da 1 a 4 non possono essere assegnate delle identità all'interno di rigide interpretazione, in quanto se così fosse le analisi, le schede di sicurezza e le schede descrittive non servirebbero, ma basterebbe il CER per indicare il trattamento di ogni singolo CER stesso.

**Tabella 5 di 5:** sub-processo rifiuti che possono contenere metalli e/o cromo e/o cianuri e/o oli e solventi.

<b>TABELLA 5 di 5 metalli cromo, cianuri, oli, solventi</b>						
CER	P	D9 Stabilizzazione/solidificazione con eventuale miscelazione in deroga	AREE trattamento stabilizzazione/solidificazione	GO.	Descrizione rifiuto	Annotazioni
010304	*	X	1-2-8-12-14	1 3 4	sterili che possono generare acido prodotti dalla lavorazione di minerale solforoso	
010305	*	X	1-2-8-12-14	1	altri sterili contenenti sostanze pericolose	
010306		X	1-2-8-12-14	1	sterili diversi da quelli di cui alle voci 01 03 04 e 01 03 05	
010308		X	1-2-8-12-14	1	polveri e residui affini, diversi da quelli di cui alla voce 01 03 07	
010309		X	1-2-8-12-14	1 4	fanghi rossi derivanti dalla produzione di allumina, diversi da quelli di cui alla voce 01 03 10	
010408		X	1-2-8-12-14	1 4	scarti di ghiaia e pietrisco, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07	
010409		X	1-2-8-12-14	1	scarti di sabbie e argilla	
010410		X	1-2-8-12-14	1	polveri e residui affini, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07	
010411		X	1-2-8-12-14	1 4	rifiuti della lavorazione di potassa e salgemma, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07	
010412		X	1-2-8-12-14	1	sterili ed altri residui del lavaggio e della pulitura di minerali, diversi da quelli di cui alle voci 01 04 07 e 01 04 11	
010413		X	1-2-8-12-14	1	rifiuti prodotti dal taglio e dalla segazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07	
010504		X	1-2-8-12-14	4	fanghi e rifiuti di perforazione di pozzi per acque dolci	
010505	*	X	1-2-8-12-14	9	fanghi e rifiuti di perforazione contenenti petrolio	
010506	*	X	1-2-8-12-14	4	fanghi di perforazione ed altri rifiuti di perforazione contenenti sostanze pericolose	
010507		X	1-2-8-12-14	4	fanghi e rifiuti di perforazione contenenti barite, diversi da quelli delle voci 01 05 05 e 01 05 06	
010508		X	1-2-8-12-14	4	fanghi e rifiuti di perforazione contenenti cloruri, diversi da quelli delle voci 01 05 05 e 01 05 06	
020101		X	1-2-8-12-14	3	fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia	



020108	*	X	1-2-8-12-14	18 19 22	rifiuti agrochimici contenenti sostanze pericolose	
020109		X	1-2-8-12-14	18 23	rifiuti agrochimici diversi da quelli della voce 02 01 08	
020201		X	1-2-8-12-14	3	fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia	
020204		X	1-2-8-12-14	3	fanghi prodotti dal trattamento sul posto degli effluenti	
020299		X	1-2-8-12-14	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	1-2-8-12-14	3	fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione	
020302		X	1-2-8-12-14	2 23	rifiuti legati all'impiego di conservanti	
020303		X	1-2-8-12-14	3 4 5 6	rifiuti prodotti dall'estrazione tramite solvente	
020304		X	1-2-8-12-14	2 3 23	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	
020305		X	1-2-8-12-14	3	fanghi prodotti dal trattamento sul posto degli effluenti	
020401		X	1-2-8-12-14	1	terriccio residuo delle operazioni di pulizia e lavaggio delle barbabietole	
020402		X	1-2-8-12-14	1	carbonato di calcio fuori specifica	
020403		X	1-2-8-12-14	3	fanghi prodotti dal trattamento sul posto degli effluenti	
020501		X	1-2-8-12-14	2 3	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	
020502		X	1-2-8-12-14	3	fanghi prodotti dal trattamento sul posto degli effluenti	
020603		X	1-2-8-12-14	3	fanghi prodotti dal trattamento sul posto degli effluenti	
020701		X	1-2-8-12-14	2 23	rifiuti prodotti dalle operazioni di lavaggio, pulizia e macinazione della materia prima	
020702		X	1-2-8-12-14	2 23	rifiuti prodotti dalla distillazione di bevande alcoliche	
020703		X	1-2-8-12-14	3 23	rifiuti prodotti dai trattamenti chimici	
020705		X	1-2-8-12-14	3	fanghi prodotti dal trattamento sul posto degli effluenti	
030302		X	1-2-8-12-14	3	fanghi di recupero dei bagni di macerazione (green liquor)	
030305		X	1-2-8-12-14	2 3 7 8	fanghi prodotti dai processi di deinchiostrazione nel riciclaggio della carta	

030309		X	1-2-8-12-14	3	fanghi di scarto contenenti carbonato di calcio	
030311		X	1-2-8-12-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 03 03 10	
040102		X	1-2-8-12-14	3	rifiuti di calcinazione	
040214	*	X	1-2-8-12-14	5 6	rifiuti provenienti da operazioni di finitura, contenenti solventi organici	
040215		X	1-2-8-12-14	2 23	rifiuti da operazioni di finitura, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 14	
040216	*	X	1-2-8-12-14	8 22	tinture e pigmenti, contenenti sostanze pericolose	
040217		X	1-2-8-12-14	8 23	tinture e pigmenti, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 16	
040219	*	X	1-2-8-12-14	4	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	
040220		X	1-2-8-12-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 19	
040222		X	1-2-8-12-14	2	rifiuti da fibre tessili lavorate	
050103	*	X	1-2-8-12-14	9	morchie da fondi di serbatoi	
050104	*	X	1-2-8-12-14	4	fanghi di alchili acidi	
050107	*	X	1-2-8-12-14	9	catrami acidi	
050108	*	X	1-2-8-12-14	9	altri catrami	
050109	*	X	1-2-8-12-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	
050110		X	1-2-8-12-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 05 01 09	
050113		X	1-2-8-12-14	3	fanghi residui dell'acqua di alimentazione delle caldaie	
050115	*	X	1-2-8-12-14	11	filtri di argilla esauriti	
050116		X	1-2-8-12-14	9	rifiuti contenenti zolfo prodotti dalla desolforizzazione del petrolio	
050117		X	1-2-8-12-14	9	bitume	
050601	*	X	1-2-8-12-14	9	catrami acidi	
050603	*	X	1-2-8-12-14	9	altri catrami	
060201	*	X	1-2-8-12-14	19	idrossido di calcio	
060502	*	X	1-2-8-12-14	4	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	
060503		X	1-2-8-12-14	4	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 06 05 02	
060602	*	X	1-2-8-12-14		rifiuti contenenti solfuri pericolosi	
060603		X	1-2-8-12-14	4	rifiuti contenenti solfuri, diversi da quelli di cui alla voce 06 06 02	
060702	*	X	1-2-8-12-14	13	carbone attivato dalla produzione di cloro	
060902		X	1-2-8-12-14	4 10 19	scorie contenenti fosforo	
060903	*	X	1-2-8-12-14	3 4	rifiuti prodotti da reazioni a base di calcio contenenti o contaminati da	

				22 23	sostanze pericolose	
060904		X	1-2-8-12-14	3 4 22 23	rifiuti prodotti da reazioni a base di calcio, diversi da quelli di cui alla voce 06 09 03	
061002	*	X	1-2-8-12-14	4	rifiuti contenenti sostanze pericolose	
061101		X	1-2-8-12-14	4	rifiuti prodotti da reazioni a base di calcio nella produzione di diossido di titanio	
061301	*	X	1-2-8-12-14	19	prodotti fitosanitari, agenti conservativi del legno ed altri biocidi inorganici	
061302	*	X	1-2-8-12-14	13	carbone attivato esaurito (tranne 06 07 02)	
061303		X	1-2-8-12-14	12	nerofumo	
061399		X	1-2-8-12-14	4 19	rifiuti non specificati altrimenti	Rifiuti derivati da processi chimici, scorie vetrose da gassificazione del carbone, fanghi da trattamento di processo, gessi chimici, sali disidratanti; fanghi di depurazione da processi chimici inorganici
070111	*	X	1-2-8-12-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	
070112		X	1-2-8-12-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 01 11	
070207	*	X	1-2-8-12-14	6	fondi e residui di reazione, alogenati	
070208	*	X	1-2-8-12-14	5 7	altri fondi e residui di reazione	
070209	*	X	1-2-8-12-14	11	residui di filtrazione e assorbenti esauriti alogenati	
070210	*	X	1-2-8-12-14	11 13	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	
070211	*	X	1-2-8-12-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	
070212		X	1-2-8-12-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 02 11	
070214	*	X	1-2-8-12-14	7 22	rifiuti prodotti da additivi, contenenti sostanze pericolose	
070215		X	1-2-8-12-14	7 12 23	rifiuti prodotti da additivi, diversi da quelli di cui alla voce 07 02 14	
070216	*	X	1-2-8-12-14	7	rifiuti contenenti silicium pericolosi	
070217		X	1-2-8-12-14	7	rifiuti contenenti silicio diversi da quelli menzionati alla voce 07 02 16	
070311	*	X	1-2-8-12-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	
070312		X	1-2-8-12-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 03 11	
070411	*	X	1-2-8-12-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	

070412		X	1-2-8-12-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 04 11	
070511	*	X	1-2-8-12-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	
070512		X	1-2-8-12-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 05 11	
070611	*	X	1-2-8-12-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco di effluenti contenenti sostanze pericolose	
070612		X	1-2-8-12-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco di effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 06 11	
070711	*	X	1-2-8-12-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	
070712		X	1-2-8-12-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 07 11	
080112		X	1-2-8-12-14	8	pitture e vernici di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 11	
080116		X	1-2-8-12-14	8	fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 15	
080118		X	1-2-8-12-14	8	fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 17	
080121	*	X	1-2-8-12-14	8	residui di pittura o di sverniciatori	tipologia di cui al punto 7.2 all. 1 sub-all. 1 DM 161/2002
080201		X	1-2-8-12-14	12	polveri di scarti di rivestimenti	
080312	*	X	1-2-8-12-14	5 8	scarti di inchiostro, contenenti sostanze pericolose	a distillazione per contenuto solvente almeno > 20%
080313		X	1-2-8-12-14	8	scarti di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 12	
080314	*	X	1-2-8-12-14	8	fanghi di inchiostro, contenenti sostanze pericolose	
080315		X	1-2-8-12-14	8	fanghi di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 14	
080410		X	1-2-8-12-14	7	adesivi e sigillanti di scarto, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 09	
080411	*	X	1-2-8-12-14	7	fanghi di adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	
080412		X	1-2-8-12-14	7	fanghi di adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 11	
080414		X	1-2-8-12-14	7	fanghi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 13	
090199		X	1-2-8-12-14	14	rifiuti non specificati altrimenti	Residui grafici parzialmente trattati – liquidi derivanti dai rifiuti dell'industria fotografica, acque di lavaggio fotografiche
100101		X	1-2-8-12-14	12	ceneri pesanti, fanghi e polveri di caldaia (tranne le polveri di caldaia di cui alla voce 10 01 04)	
100102		X	1-2-8-12-14	12	ceneri leggere di carbone	
100103		X	1-2-8-12-14	12	ceneri leggere di torba e di legno non trattato	

100104	*	X	1-2-8-12-14	12	ceneri leggere di olio combustibile e polveri di caldaia
100105		X	1-2-8-12-14	4	rifiuti solidi prodotti da reazioni a base di calcio nei processi di desolforazione dei fumi
100107		X	1-2-8-12-14	4	rifiuti fangosi prodotti da reazioni a base di calcio nei processi di desolforazione dei fumi
100113	*	X	1-2-8-12-14	12	ceneri leggere prodotte da idrocarburi emulsionati usati come combustibile
100114	*	X	1-2-8-12-14	12 30	ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal coincenerimento, contenenti sostanze pericolose
100115		X	1-2-8-12-14	12	ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal coincenerimento, diverse da quelli di cui alla voce 10 01 04
100116	*	X	1-2-8-12-14	12 30	ceneri leggere prodotte dal coincenerimento, contenenti sostanze pericolose
100117		X	1-2-8-12-14	12	ceneri leggere prodotte dal coincenerimento, diverse da quelle di cui alla voce 10 01 16
100118	*	X	1-2-8-12-14	12	rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, contenenti sostanze pericolose
100119		X	1-2-8-12-14	12	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	1-2-8-12-14	4	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose
100121		X	1-2-8-12-14	4	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 20
100201		X	1-2-8-12-14	10	rifiuti del trattamento delle scorie
100202		X	1-2-8-12-14	10	scorie non trattate
100207	*	X	1-2-8-12-14	10 30	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose
100208		X	1-2-8-12-14	12	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 07
100210		X	1-2-8-12-14	15	scaglie di laminazione
100212		X	1-2-8-12-14	4	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 11
100213	*	X	1-2-8-12-14	4	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose
100214		X	1-2-8-12-14	4	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 13
100215		X	1-2-8-12-14	4	altri fanghi e residui di filtrazione
100304	*	X	1-2-8-12-14	10 30	scorie della produzione primaria
100305		X	1-2-8-12-14	12	rifiuti di allumina

100308	*	X	1-2-8-12-14	10 30	scorie saline della produzione secondaria	
100309	*	X	1-2-8-12-14	10 30	scorie nere della produzione secondaria	
100315	*	X	1-2-8-12-14	3 4 10 19	schiumature infiammabili o che rilasciano, al contatto con l'acqua, gas infiammabili in quantità pericolose	
100316		X	1-2-8-12-14	10	scorie diverse da quelle di cui alla voce 10 03 15	
100319	*	X	1-2-8-12-14	12 30	polveri dei gas di combustione contenenti sostanze pericolose	
100320		X	1-2-8-12-14	12	polveri di gas di combustione, diverse da quelle di cui alla voce 10 03 19	
100321	*	X	1-2-8-12-14	12 30	altre polveri e particolati (comprese quelli prodotti da mulini a palle), contenenti sostanze pericolose	
100322		X	1-2-8-12-14	12	altre particolati e polveri (comprese quelli prodotti da mulini a palle), diverse da quelle di cui alla voce 10 03 21	
100323	*	X	1-2-8-12-14	10	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	
100324		X	1-2-8-12-14	12	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 23	
100325	*	X	1-2-8-12-14	4	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	
100326		X	1-2-8-12-14	4	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 25	
100401	*	X	1-2-8-12-14	10 30	scorie della produzione primaria e secondaria	
100402	*	X	1-2-8-12-14	10 30	scorie e schiumature della produzione primaria e secondaria	
100403	*	X	1-2-8-12-14	19	arsenato di calcio	
100404	*	X	1-2-8-12-14	12 30	polveri di gas di combustione	
100405	*	X	1-2-8-12-14	12 30	altre polveri e particolato	
100406	*	X	1-2-8-12-14	12 30	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi	
100407	*	X	1-2-8-12-14	4	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	
100410		X	1-2-8-12-14	4	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 04 09	
100501		X	1-2-8-12-14	10	scorie della produzione primaria e secondaria	
100503	*	X	1-2-8-12-14	12 30	polveri di gas di combustione	
100504		X	1-2-8-12-14	12	altre polveri e particolato	
100505	*	X	1-2-8-12-14	12 30	rifiuti solidi derivanti dal trattamento dei fumi	

100506	*	X	1-2-8-12-14	4	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi
100509		X	1-2-8-12-14	4	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 05 08
100510	*	X	1-2-8-12-14	4 10	scorie e schiumature infiammabili o che rilasciano, al contatto con l'acqua, gas infiammabili in quantità pericolose
100511		X	1-2-8-12-14	10	scorie e schiumature diverse da quelle di cui alla voce 10 05 10
100601		X	1-2-8-12-14	10	scorie della produzione primaria e secondaria
100602		X	1-2-8-12-14	10	scorie e schiumature della produzione primaria e secondaria
100603	*	X	1-2-8-12-14	12 30	polveri di gas di combustione
100604		X	1-2-8-12-14	12	altre polveri e particolato
100606	*	X	1-2-8-12-14	12 30	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi
100607	*	X	1-2-8-12-14	4	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi
100610		X	1-2-8-12-14	4	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 06 09
100701		X	1-2-8-12-14	10	scorie della produzione primaria e secondaria
100702		X	1-2-8-12-14	10	scorie e schiumature della produzione primaria e secondaria
100703		X	1-2-8-12-14	12	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi
100704		X	1-2-8-12-14	12	altre polveri e particolato
100705		X	1-2-8-12-14	4	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi
100804		X	1-2-8-12-14	12	Particolato e polveri
100808	*	X	1-2-8-12-14	10 30	scorie saline della produzione primaria e secondaria
100809		X	1-2-8-12-14	10	altre scorie
100810	*	X	1-2-8-12-14	10	scorie e schiumature infiammabili o che rilasciano, al contatto con l'acqua, gas infiammabili in quantità pericolose
100811		X	1-2-8-12-14	10	scorie e schiumature diverse da quelle di cui alla voce 10 08 10
100815	*	X	1-2-8-12-14	12 30	polveri dei gas di combustione, contenenti sostanze pericolose
100816		X	1-2-8-12-14	12	polveri di gas di combustione, diverse da quelle di cui alla voce 10 08 15
100817	*	X	1-2-8-12-14	4	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose
100818		X	1-2-8-12-14	4	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 08 17
100820		X	1-2-8-12-14	4	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 08 19

100903		X	1-2-8-12-14	10	scorie di fusione	
100909	*	X	1-2-8-12-14	12 30	polveri dei gas di combustione contenenti sostanze pericolose	
100910		X	1-2-8-12-14	12	polveri dei gas di combustione, diverse da quelle di cui alla voce 10 09 09	
100911	*	X	1-2-8-12-14	12	altri particolati contenenti sostanze pericolose	
100912		X	1-2-8-12-14	12	altri particolati diversi da quelli di cui alla voce 10 09 11	
101003		X	1-2-8-12-14	10	scorie di fusione	
101005	*	X	1-2-8-12-14	1	forme e anime da fonderia inutilizzate, contenenti sostanze pericolose	
101006		X	1-2-8-12-14	1	forme e anime da fonderia inutilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 05	
101009	*	X	1-2-8-12-14	12	polveri di gas di combustione, contenenti sostanze pericolose	
101010		X	1-2-8-12-14	12	polveri dei gas di combustione, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 09	
101011	*	X	1-2-8-12-14	12	altri particolati contenenti sostanze pericolose	
101012		X	1-2-8-12-14	12	altri particolati diversi da quelli di cui alla voce 10 10 11	
101105		X	1-2-8-12-14	12	Particolato e polveri	
101109	*	X	1-2-8-12-14	10	Residui di miscela di preparazione non sottoposti a trattamento termico, contenenti sostanze pericolose	
101110		X	1-2-8-12-14	10	Residui di miscela di preparazione non sottoposti a trattamento termico, diverse da quelle di cui alla voce 10 11 09	
101113	*	X	1-2-8-12-14	4	fanghi provenienti dalla lucidatura e macinazione di vetro, contenenti sostanze pericolose	
101114		X	1-2-8-12-14	16	Fanghi provenienti dalla lucidatura e dalla macinazione del vetro, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 13	
101115	*	X	1-2-8-12-14	12	rifiuti solidi prodotti dal trattamento di fumi, contenenti sostanze pericolose	
101116		X	1-2-8-12-14	12	rifiuti prodotti dal trattamento di fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 15	
101117	*	X	1-2-8-12-14	4	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	
101118		X	1-2-8-12-14	4	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 17	
101119	*	X	1-2-8-12-14	4	rifiuti solidi prodotti dal trattamento in loco di effluenti, contenenti sostanze pericolose	
101120		X	1-2-8-12-14	4	rifiuti solidi prodotti dal trattamento in loco di effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 19	



101203		X	1-2-8-12-14	12	polveri e particolato	
101205		X	1-2-8-12-14	4	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	
101209	*	X	1-2-8-12-14	12	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	
101210		X	1-2-8-12-14	12	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 12 09	
101213		X	1-2-8-12-14	4	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	
101301		X	1-2-8-12-14	10	Residui di miscela di preparazione non sottoposti a trattamento termico	
101304		X	1-2-8-12-14	12	rifiuti di calcinazione e di idratazione della calce	
101306		X	1-2-8-12-14	12	particolato e polveri (eccetto quelli delle voci 10 13 12 e 10 13 13)	
101307		X	1-2-8-12-14	4	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	
101311		X	1-2-8-12-14	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	
101312	*	X	1-2-8-12-14	12	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	
101313		X	1-2-8-12-14	12	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 13 12	
101314		X	1-2-8-12-14	4	rifiuti e fanghi di cemento	
101401	*	X	1-2-8-12-14	12	rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, contenenti mercurio	
110108	*	X	1-2-8-12-14	3	fanghi di fosfatazione	
110109	*	X	1-2-8-12-14	4	fanghi e residui di filtrazione, contenenti sostanze pericolose	
110110		X	1-2-8-12-14	4	fanghi e residui di filtrazione, diversi da quelli di cui alla voce 11 01 09	
110113	*	X	1-2-8-12-14	9 22	rifiuti di sgrassaggio contenenti sostanze pericolose	da pulitura di superfici policrome e collose
110114		X	1-2-8-12-14	3	rifiuti di sgrassaggio diversi da quelli di cui alla voce 11 01 13	
110115	*	X	1-2-8-12-14	4	eluati e fanghi di sistemi a membrana o sistemi a scambio ionico, contenenti sostanze pericolose	
110116	*	X	1-2-8-12-14	13	resine a scambio ionico saturate o esaurite	
110203		X	1-2-8-12-14	10	rifiuti della produzione di anodi per processi elettrolitici acquosi	
110302	*	X	1-2-8-12-14	4	altri rifiuti	
110503	*	X	1-2-8-12-14	12	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi	
110504	*	X	1-2-8-12-14	3 4 10 19	fondente esaurito	
120113		X	1-2-8-12-14	12	rifiuti di saldatura	
120114	*	X	1-2-8-12-14	4	fanghi di lavorazione, contenenti	

					sostanze pericolose	
120115		X	1-2-8-12-14	4	fanghi di lavorazione, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 14	
120116	*	X	1-2-8-12-14	10	Residui di materiale di sabbiatura, contenente sostanze pericolose	
120117		X	1-2-8-12-14	12	Residui di materiale di sabbiatura, diverso da quello di cui alla voce 12 01 16	
120120	*	X	1-2-8-12-14	4	corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, contenenti sostanze pericolose	
120121		X	1-2-8-12-14	1	corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 20	
120302	*	X	1-2-8-12-14	4 22	rifiuti prodotti da processi di sgrassatura a vapore	
130503	*	X	1-2-8-12-14	3	fanghi da collettori	
130801	*	X	1-2-8-12-14	9	fanghi ed emulsioni prodotti dai processi di dissalazione	
160709	*	X	1-2-8-12-14	4	rifiuti contenenti altre sostanze pericolose	
160801		X	1-2-8-12-14	17	catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, palladio, iridio o platino (tranne 16 08 07)	
160805	*	X	1-2-8-12-14	4 19	catalizzatori esauriti contenenti acido fosforico	
160807	*	X	1-2-8-12-14	17	catalizzatori esauriti contaminati da sostanze pericolose	
160903	*	X	1-2-8-12-14	19	perossidi, ad esempio perossido d'idrogeno	
160904	*	X	1-2-8-12-14	19	sostanze ossidanti non specificate altrimenti	soluzioni acquose di scarto (ipoclorito sodico, acido peracetico, ecc.)
170503	*	X	1-2-8-12-14	1 30	terra e rocce, contenenti sostanze pericolose	
170504		X	1-2-8-12-14	1 4	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03	
170505	*	X	1-2-8-12-14	3 4	fanghi di dragaggio, contenente sostanze pericolose	
170506		X	1-2-8-12-14	3 4	fanghi di dragaggio, diversa da quella di cui alla voce 17 05 05	
170507	*	X	1-2-8-12-14	1 4	pietrisco per massicciate ferroviarie, contenente sostanze pericolose	
170508		X	1-2-8-12-14	1 4	pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17 05 07	
180106	*	X	1-2-8-12-14	3 4 19 22 23	sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose	
180107		X	1-2-8-12-14	3 4 19 23	sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18 01 06	
180110	*	X	1-2-8-12-14	4 19	rifiuti di amalgama prodotti da interventi odontoiatrici	
190102		X	1-2-8-12-14	4	materiali ferrosi estratti da ceneri	

				15	pesanti	
190105	*	X	1-2-8-12-14	11	residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	
190107	*	X	1-2-8-12-14	12 30	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi	
190110	*	X	1-2-8-12-14	13	carbone attivo esaurito prodotto dal trattamento dei fumi	
190111	*	X	1-2-8-12-14	12 30	ceneri pesanti e scorie, contenenti sostanze pericolose	
190112		X	1-2-8-12-14	12	ceneri pesanti e scorie, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 11	
190113	*	X	1-2-8-12-14	12 30	ceneri leggere, contenenti sostanze pericolose	
190114		X	1-2-8-12-14	12	ceneri leggere, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 13	
190115	*	X	1-2-8-12-14	12 30	polveri di caldaia, contenenti sostanze pericolose	
190116		X	1-2-8-12-14	12	polveri di caldaia, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 15	
190117	*	X	1-2-8-12-14	10	rifiuti della pirolisi, contenenti sostanze pericolose	
190118		X	1-2-8-12-14	12	rifiuti della pirolisi, diversi da quelli di cui alla voce 19 01 17	
190119		X	1-2-8-12-14	1 4	sabbie dei reattori a letto fluidizzato	
190205	*	X	1-2-8-12-14	3 4	fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, contenenti sostanze pericolose	se compatibili con processo di inertizzazione interna
190206		X	1-2-8-12-14	3 4	fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, diversi da quelli di cui alla voce 19 02 05	
190304	*	X	1-2-8-12-14	4	rifiuti contrassegnati come pericolosi, parzialmente (5) stabilizzati diversi da quelli di cui al punto 19 03 08	
190305		X	1-2-8-12-14	4	rifiuti stabilizzati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 04	
190306	*	X	1-2-8-12-14	4	rifiuti contrassegnati come pericolosi, solidificati	
190307		X	1-2-8-12-14	4	rifiuti solidificati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 06	
190401		X	1-2-8-12-14	4	rifiuti vetrificati	
190402	*	X	1-2-8-12-14	3 4 12 13 30	ceneri leggere ed altri rifiuti dal trattamento dei fumi	
190403	*	X	1-2-8-12-14	4 10 30	fase solida non vetrificata	
190604		X	1-2-8-12-14	2 3	digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani	
190606		X	1-2-8-12-14	2 3	digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale	
190801		X	1-2-8-12-14	3 4	Residui di vagliatura	
190802		X	1-2-8-12-14	4	rifiuti da disabbigliamento	

190805		X	1-2-8-12-14	3 4	fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane	
190806	*	X	1-2-8-12-14	13 22	resine a scambio ionico saturate o esaurite	
190808	*	X	1-2-8-12-14	3 4	rifiuti prodotti da sistemi a membrana, contenenti sostanze pericolose	
190811	*	X	1-2-8-12-14	3 4	fanghi prodotti dal trattamento biologico di acque reflue industriali, contenenti sostanze pericolose	
190812		X	1-2-8-12-14	3 4	fanghi prodotti dal trattamento biologico di acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 11	
190813	*	X	1-2-8-12-14	3 4	fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti di acque reflue industriali	
190814		X	1-2-8-12-14	3 4	fanghi prodotti da altri trattamenti di acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13	
190901		X	1-2-8-12-14	1	rifiuti solidi prodotti dai processi di filtrazione e vaglio primari	
190904		X	1-2-8-12-14	13	carbone attivo esaurito	
190905		X	1-2-8-12-14	13	resine a scambio ionico saturate o esaurite	
190906		X	1-2-8-12-14	3	soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico	
191102	*	X	1-2-8-12-14	9	catrami acidi	
191105	*	X	1-2-8-12-14	10	fanghi prodotti dal trattamento in loco di effluenti, contenenti sostanze pericolose	
191106		X	1-2-8-12-14	4	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 19 11 05	
191209		X	1-2-8-12-14	1	minerali (ad esempio sabbia, rocce)	
191211	*	X	1-2-8-12-14	3 4	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	1-2-8-12-14	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	1-2-8-12-14	1	rifiuti solidi prodotti da operazioni di bonifica di terreni, contenenti sostanze pericolose	
191302		X	1-2-8-12-14	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	1-2-8-12-14	4	fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica di terreni, contenenti sostanze pericolose	
191304		X	1-2-8-12-14	4	fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica di terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 03	
191305	*	X	1-2-8-12-14	4	fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda,	

				contenenti sostanze pericolose	
191306	X	1-2-8-12-14	4	fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 05	

Vengono inoltre riportate nella tabella sottostante le attrezzature fisse e mobili impiegate nella singola operazione/sub-processo, le materie prime e vengono anche indicati i punti di emissione al servizio delle aree 8 – 12 -14 utilizzate in funzione degli specifici impianti di aspirazione, mentre per quanto riguarda la totalità di quelle mobili esse sono individuate nell'allegato A14.

**Tabella M1 metalli, cromo, cianuri, oli, solventi**

Sigla Macchina	Macchina Attrezzature	Operazione/S ub-processo	Materie prime che possono essere utilizzate in funzione della verifica dell'inquinante prima dell'acquisizione del rifiuto	Rifiuti per recupero			
M4	Trituratore Trituratore bialbero 2R 13/75 azionamento idraulico ( Satrind o equivalente)	<b>D9/A</b>  tabella 5 di 5  <b>Trattamento metalli, cromo, cianuri, oli. Idrocarburi, solventi</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Segatura- Utilizzata per il fissaggio del liquido libero</li> <li>2. Calce – utilizzata come modificatore del pH</li> <li>3. Argille – Utilizzata sia per il fissaggio del liquido libero che come legante</li> <li>4. Gesso - anch'esso utilizzato per il fissaggio dei liquidi liberi</li> <li>5. materiali tufacei (pozzolana)</li> <li>6. Vermiculite</li> <li>7. Solfuri</li> <li>8. Silicati</li> <li>9. Cemento</li> <li>10. Carboni attivi per il controllo degli odori</li> <li>11. Superlite</li> <li>12. Acido solforico per controllo pH</li> <li>13. Acido cloridrico per controllo pH</li> <li>14. Acido fosforico per controllo pH</li> <li>15. Solfato ferroso</li> <li>16. Ipoclorito di sodio</li> <li>17. solfito, bisolfito, metabisolfito di sodio</li> <li>18. Rifiuti costituiti da: solfato ferroso, solfito, bisolfito, metabisolfito di sodio, soda caustica, calce idrata, ipoclorito di sodio, solfuri, bentonite.</li> </ol>	190305-190307 150101-150102 150103-150110*			
M1-M2-M5	Impianto /Granulazione(stabilizzazione/solidificazione/ miscelazione)						
N1	Macchina operatrice/ragno						
N2	Vaglio mobile						
R1	Max 3 Reattori						
N16-N17	Carrelli elevatori						
N18	Bob Cat						
E3	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 8						
E2	Impianto al servizio dell'area 12						
E1	Impianto al servizio dell'area 14						
N19	Piastra Magnetica Torri						
N20-N21	Impianto mobile Granulazione(stabilizzazione/solidificazione/ miscelazione)						
Pi	pompe						

Comune di Fermo Pt. 39038 DEL 08-09-2016

**b) E' necessaria la descrizione di tutti i mezzi meccanici impiegati nelle operazioni di stabilizzazione e solidificazione, oltre alle tecniche impiegate per il controllo di processo;**

e) Per quanto riguarda tale punto si allegano le schede tecniche dei tre mezzi meccanici utilizzati nelle operazioni e precisamente, Macchina operatrice JCB e/o equivalente, e del carrello elevatore e del bob cat, oltre alle altre attrezzature (vedere appendice allegati schede tecniche) . Per quanto riguarda le tecniche impiegate per il controllo del processo, fermo restando le prove di trattamento preventivamente effettuate per la verifica delle modalità di trattamento, per quanto riguarda la solidificazione, non sono necessarie prove particolari, ma è sufficiente la verifica della palabilità del rifiuto, mentre per quanto riguarda la stabilizzazione viene effettuato dopo le prove di trattamento effettuate in fase di acquisizione ai fini della valutazione dei costi, viene preventivamente effettuato il test di cessione su un campione in scala ridotta e se il responso è positivo si effettua il passaggio di scala.

**c) Descrizione della movimentazione dei rifiuti attraverso le fasi di lavorazione di stabilizzazione e solidificazione in relazione a quanto previsto alla parte V del D. Lgs 152/06 e s.m.i. per le polveri e per le sostanze volatili;**

f) Lo scarico presso l'azienda avverrà in contenitori chiusi del tipo fusti, fustini, big bag, octabies, cassoni scarrabili. La movimentazione dal luogo di deposito al luogo di lavorazione avverrà in contenitori chiusi, a mezzo di carrelli elevatori e/o cassoni scarrabili. L'azienda si doterà non appena possibile di un rilevatore di sostanze odorigene volatili (vedere appendice attrezzature), per il controllo dell'ambiente di lavoro, al solo scopo precauzionale, ma tutte le operazioni di lavorazione che potrebbero essere oggetto di rilascio di sostanze polverose o odorigene avverranno in ambienti confinati e sotto aspirazione nelle aree 8 e 14, quelli che presentano o potrebbero presentare problematiche di rilascio di polveri potranno essere lavorati anche nell'area 12, mentre i rifiuti che non necessiteranno di essere lavorati sotto aspirazione potranno essere lavorati anche nelle aree 1-2 ed in ogni caso all'interno degli opifici A e B che sono comunque mantenuti in leggera depressione in relazione al forzato ricambio di aria generato dal punto di emissione E1 oltre ai normali ricambi che avvengono attraverso la superficie finestrata

**d) Descrizione della movimentazione dei rifiuti attraverso le fasi di lavorazione di stabilizzazione e solidificazione in relazione alla presenza sostanze odorigene;**

g) I rifiuti che posso dar luogo ad emissioni odorigene verranno sottoposti a lavorazione come detto al punto precedente verranno movimentati nelle specifiche aree 8-14 che sono tenute sotto aspirazione, e quindi in normale depressione, ed il che oltre a tenere sotto aspirazione le aree di lavorazione permetterà il controllo delle eventuali emissioni diffuse di sostanze odorigene che si potrebbero generare.

**e) Descrizione delle aree di deposito e raccolta dei rifiuti prodotti a fine processo:**

Le aree di deposito e raccolta dei rifiuti prodotti a fine processo sono di norma le aree 7 - 11, ma all'occorrenza potranno essere usate anche le aree 1-2-6-8

**I. Lo stoccaggio dei rifiuti deve essere ben distinto e nelle diverse fasi operative e con determinazione delle quantità relative: conferimento; deposito preliminare; raggruppamento prima e dopo la miscelazione ma prima del trattamento, deposito temporaneo dei rifiuti destinati altrove e deposito preliminare prima di altro trattamento in loco.**

I. Relativamente a tale punto si precisa che lo stoccaggio dei rifiuti avverrà in maniera tale che non potrà esserci commistione tra le varie operazioni, in quanto ogni operazione di lavorazione verrà registrata sul registro di carico a scarico a mezzo del modulo di lavorazione e i relativi rifiuti nelle varie fasi verranno etichettati in maniera chiara ed univoca al fine sia della tracciabilità interna che esterna, oltre che della eventuale verifica sia da parte di enti terzi che da parte delle autorità di controllo, ed il tutto verrà tracciato a mezzo specifico software.

**f) Descrizione dei criteri gestionali delle operazioni di miscelazione facenti parte integrante del processo di trattamento, e finalizzata ad ottenere un'omogeneizzazione;**

i) L'azienda dispone di un software già da molto tempo e tale software verrà aggiornato ai nuovi criteri di gestione in funzione dei nuovi aspetti di gestione amministrativa, mentre per quanto riguarda le modalità di

gestione delle miscele finalizzate ad ottenere un'omogeneizzazione seguiranno prima di tutto i criteri di compatibilità chimica, sfruttando ove possibile le qualità inertizzanti degli stessi rifiuti, secondariamente verranno presi in considerazione parametri che riguarderanno la preparazione di un rifiuto dovrà avere caratteristiche tecniche di compattezza importante per la stabilità nel successivo abbancamento in discarica e pertanto dovranno portare alla minimizzazione del rilascio di inquinanti, pertanto. Pertanto la miscelazione verrà effettuata prima di tutto valutando il miglioramento del rifiuto risultante dall'operazione di inertizzazione e secondariamente alla possibilità di preparare lotti di maggiori quantità che agevolano nell'ottenimento di caratteristiche più omogenee rispetto alle piccole partite.

**g) Descrizione della gestione dei rifiuti contenenti Cromo Esavalente, in relazione ai processi di trattamento D9/a**

j) L'azienda dispone di un software già da molto tempo e tale software verrà aggiornato ai nuovi criteri di gestione in funzione dei nuovi aspetti di gestione amministrativa, mentre per quanto riguarda le modalità di gestione delle operazioni di trattamento D9/A dei rifiuti contenenti cromo esavalente essi verranno stoccati al pari degli altri rifiuti nelle apposite aree etichettati e tracciati a mezzo registrazione sul registro di carico e scarico. Poi sulla base di considerazioni sia tecnico amministrative che di natura aziendale nel più breve tempo possibile compatibilmente all'organizzazione interna aziendale, verranno sottoposti a trattamento, ove possibile e/o ritenuto tecnicamente oltre che economicamente vantaggioso e dopo i controlli sul risultato ottenuto dal trattamento verranno inviati allo smaltimento sulla base delle analisi di caratterizzazione, mentre nel caso si decidesse di non sottoporli a trattamento, verranno inviati presso altre aziende non appena possibile anche in funzione dell'organizzazione delle normali operazioni di omologa presso gli impianti di destinazione.

**h) In relazione al processo di trattamento dei rifiuti contenenti Cromo Esavalente e Cianuri si chiedono i seguenti chiarimenti:**

**I. Definizione del range di concentrazione di cromo esavalente presente nel rifiuto connesso al sistema di trattamento previsto per ciascuna tipologia di rifiuto;**

**I.** Per quanto riguarda il **cromo esavalente** che presenti concentrazioni non rispondenti alle prescrizioni per lo smaltimento in discarica stabilito dal Decreto del Ministero dell'ambiente 27/09/2010 aggiornato con il Decreto del Ministero dell'ambiente 24/06/2015 Modifica al decreto 27/09/2010, relativo alla definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica (Pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 211 del 11/09/2015), potranno essere usati solfito e bisolfito di sodio, metabisolfito di sodio, oltre a soluzioni di solfato ferroso in soluzione che verranno nebulizzate sui rifiuti durante il processo di trattamento in fase fangosa, in concentrazione variabile dal 3 al 5%. Tali reagenti permetteranno la riduzione del cromo esavalente a cromo trivalente in funzione di specifici ambienti di pH, che dovrà essere mantenuto a valori inferiori a pH4. Le quantità, le concentrazioni e i tempi di contatto saranno determinati sia in funzione delle concentrazioni di cromo esavalente presente che in funzione delle concentrazioni dei reagenti utilizzati che potranno essere costituiti anche da rifiuti, se aventi caratteristiche simili ai reagenti. In ogni caso la concentrazione massima di cromo esavalente che verrà sottoposta a trattamento D9/A non supererà mai i 2.000 ppm. Mentre i rifiuti accettati in stoccaggio con più alte concentrazioni verranno inviati o presso impianti di trattamento o presso impianti di incenerimento. E questo varrà per tutte le tipologie di rifiuti.

**II. Descrizione della gestione dei rifiuti contenenti concentrazioni di cianuro al di sopra del range previsto nell'allegato G7;**

II.I rifiuti con concentrazioni di cianuri oltre i 2.000 ppm. non verranno sottoposti a trattamento e verranno raggruppati in attesa di un carico utile e successivamente verranno inviati allo smaltimento nel rispetto delle normative vigenti presso impianti debitamente autorizzati.

### **III. Descrizione della dotazione impiantistica per il trattamento dei rifiuti;**

III. La dotazione impiantistica è stata descritta in precedenza nella Tabella M1 trattamento cromati e nella Tabella M1 trattamento cianuri.

### **IV. Elenco dei codici CER sottoposti al trattamento di riduzione dei cromati e di ossidazione dei cianuri e quantitativi massimi di rifiuti trattabili nei reattori dedicati a tali operazioni;**

IV. I codici CER specifici sottoposti a trattamento di riduzione dei cromati sono quelli riportati in tabella 2 di 5 mentre quelli relativi all'ossidazione dei cianuri sono riportati in tabella 3 di 5, e nella tabella 5 di 5 sono stati riportati tutti i CER che a vario titolo come descritto in precedenza potrebbero contenere cianuri o cromati. Si fa presente che nei reattori non verranno trattati rifiuti solidi e/o polverosi e/o fangosi palabili, ma verranno utilizzati per preparare i reattivi.

### **V. Definizione e descrizione delle modalità di conduzione dei test preliminari e descrizione delle diverse tipologie di rifiuti e reagenti impiegati nella lavorazione di stabilizzazione e solidificazione;**

V. I test preliminari verranno eseguiti di norma preventivamente prima dell'acquisizione del rifiuto su un campione rappresentativo dove verranno effettuati le varie prove di trattamento che dovranno essere confermate da riscontri di laboratorio, che successivamente verranno registrate, in caso di effettuazione del trattamento, sul modulo di lavorazione che verrà riportato sul registro di carico e scarico. La totalità dei reagenti e dei rifiuti che potrebbero essere utilizzati nell'esecuzione dell'operazione D9/A di stabilizzazione e solidificazione sono stati riportati nella Tabella M1 Operazione D9/A 5 di 5 e per la precisione :

1. Segatura- Utilizzata per il fissaggio del liquido libero
2. Calce – utilizzata come modificatore del pH
3. Argille – Utilizzata sia per il fissaggio del liquido libero che come legante
4. Gesso - anch'esso utilizzato per il fissaggio dei liquidi liberi
5. Materiali tufacei (pozzolana)
6. Vermiculite
7. Solfuri
8. Silicati
9. Cemento
10. Carboni attivi per il controllo degli odori
11. Superlite
12. Acido solforico per controllo pH
13. Acido cloridrico per controllo pH
14. Acido fosforico per controllo pH
15. Solfato ferroso
16. Ipoclorito di sodio
17. Rifiuti costituiti da: solfato ferroso, solfito, bisolfito, metabisolfito di sodio, soda caustica, calce idrata, ipoclorito di sodio, solfuri, bentonite.

### **VI. Descrizione delle caratteristiche e codice CER del rifiuto in uscita dal processo di stabilizzazione/solidificazione e destinazione finale dei rifiuti prodotti.**

VI. I codici CER in uscita dalle operazioni di trattamento di stabilizzazione/solidificazione (D9/A) potranno avere sia le caratteristiche di pericolosità che di non pericolosità che saranno determinate sulla base delle verifiche analitiche che in linea di massima dovrebbero rispondere a quelle ottenute nelle prove preliminari. I codici in uscita saranno i seguenti in funzione della riuscita parziale o totale dell'operazione di D9/A: 190304\*-190305-190306\*-190307-. Oltre ai codici di eventuali rifiuti recuperabili ottenuti dal recupero degli imballaggi. Mentre i rifiuti derivanti dalle operazioni di trattamento potranno essere destinati alle operazioni che vanno da D1 a D12 e nel caso di possibilità di recupero alle operazioni che R1-R5-R12.

#### **i) In relazione al processo di trattamento dei rifiuti contenenti Metalli e Oli, Idrocarburi e solventi fino ad un valore del TOC inferiore al 7% si chiedono i seguenti chiarimenti:**

I) I rifiuti contenenti metalli oli, idrocarburi, solventi con un TOC inferiore al 7% ai fini della stabilizzazione/solidificazione verranno lavorati nelle aree 8 e 14.



## **I. Descrizione delle operazioni di stabilizzazione e solidificazione e della dotazione impiantistica per il trattamento dei rifiuti contenenti metalli;**

I. Le operazioni di inertizzazione ed in particolare i cosiddetti processi di "stabilizzazione e solidificazione" sono impiegati nel trattamento di una vasta gamma di rifiuti pericolosi e non pericolosi e consentono di ridurre sensibilmente il rilascio di alcune sostanze inquinanti presenti nel rifiuto stesso, attraverso la formazione di composti insolubili che creano una struttura polimerica o cristallina stabile, in grado di imprigionare gli elementi tossici (stabilizzazione); tali processi, inoltre, migliorano le caratteristiche del rifiuto facilitandone la gestione, in quanto il rifiuto viene trasformato in un prodotto solido, in genere con buona resistenza meccanica e bassa permeabilità. Il processo di stabilizzazione agisce sullo stato chimico-fisico dei rifiuti per mezzo di appositi additivi modificando la pericolosità delle sostanze contenute nei rifiuti stessi e trasformando, in genere, i rifiuti pericolosi in rifiuti non pericolosi (CER 190305). E' un processo in cui i contaminanti (es. metalli pesanti) sono completamente o parzialmente legati grazie all'aggiunta di basi di supporto, leganti o altri modificatori. La stabilizzazione viene effettuata mescolando il rifiuto con un reagente (particelle di argilla, sostanze umiche organiche, quali la torba, e carboni attivi) che consente di minimizzare il tasso di migrazione dei contaminanti riducendo quindi la tossicità del rifiuto e facilitandone la gestione in discarica. A tal fine il processo deve, ovviamente, garantire una trasformazione chimico-fisica del rifiuto e non una semplice diluizione dello stesso. Nel trattamento dei metalli si può ottenere sia una precipitazione dei relativi sali sia la formazione di legami tra metallo e minerali per assorbimento. Il processo include una sorta di solubilizzazione dei metalli pesanti presenti nel rifiuto ed una successiva precipitazione o assorbimento nei nuovi minerali.

Se, in seguito al processo di stabilizzazione, le componenti pericolose non vengono completamente trasformate in sostanze non pericolose e possono risultare ancora disperdibili nell'ambiente nel breve, medio o lungo periodo il rifiuto è, invece, da considerarsi solo parzialmente stabilizzato (CER 190304\*).

Per quanto riguarda i processi di solidificazione, essi andranno ad influire esclusivamente sullo stato fisico dei rifiuti (ad esempio dallo stato liquido allo stato solido), con l'ausilio di appositi additivi, senza modificare le proprietà chimiche degli stessi. La solidificazione sfrutta l'utilizzo di additivi per cambiare le proprietà fisiche del rifiuto. Il termine solidificazione (e incapsulamento o fissazione) si riferisce alla miscelazione di rifiuti con un reagente (cenere polverizzata, cemento, calce, scoria fornace, polvere da fornace cementizia, leganti organici quali bitume/asfalto o paraffina e polietilene) per produrre un rifiuto solido (con matrice caratterizzata da bassa permeabilità e bassa porosità) destinato allo smaltimento in discarica. L'aggiunta di cemento diminuisce, generalmente, la conducibilità idraulica e la porosità del residuo. Si ha, di solito, un aumento del pH e della capacità alcalina della miscela e quindi, del comportamento liscivante del materiale derivante dal trattamento. In alcuni casi, a seconda del legante, la solidificazione può generare cambiamenti chimici della matrice residua.

In tutti i processi di stabilizzazione, solidificazione, si procede alla miscelazione del rifiuto con leganti o altri reagenti chimici; gli additivi utilizzabili possono essere sia di natura inorganica che organica. Tali processi di stabilizzazione, solidificazione, possono costituire l'unica fase di trattamento del rifiuto fangoso, solido o polverulento o del terreno contaminato, ovvero essere adottati come trattamenti integrativi di altri processi.

Il campo di applicazione di questa tecnologia è efficacemente applicabile alla maggior parte dei rifiuti inorganici tra cui:

- ✓ rifiuti fangosi contenenti componenti inorganici (ad esempio, metalli pesanti) e tracce di composti organici non solubili (ad esempio, idrocarburi policiclici aromatici)
- ✓ rifiuti solidi ed essiccati contenenti sostanze inorganiche (in questo caso è richiesta l'idratazione del rifiuto) quali, ad esempio: terreni contaminati e filter cakes, rifiuti a basso contenuto di

idrocarburi non solubili, scorie, miscele di rifiuti solidi e liquidi contaminate da metalli pesanti (Cu, Pb, Cd, Hg, Cr, ecc..), residui dalla dechlorazione delle emissioni degli inceneritori di rifiuti urbani.

In genere i rifiuti che non risultano idonei a questo tipo di trattamento sono i rifiuti contenenti composti tossici, volatili o esplosivi.

Il prodotto di risulta dalla solidificazione viene, in genere, smaltito direttamente in discarica così come il rifiuto finale solidificato (ad esempio, in blocchi). I punti chiave del trattamento sono: l'idoneità del rifiuto, il controllo di processo, le emissioni generate e le caratteristiche del materiale finale. Le fasi di lavorazione che intervengono sono in funzione delle caratteristiche del rifiuto di partenza, del confezionamento, dello stato fisico, ecc. e possono essere così riassunte in linea di massima, in quanto possono o meno essere applicate in tutto o in parte in funzione di quanto detto in precedenza:

<b>Fasi di lavorazione D9/A</b>
1) <b>Ispezione in ingresso</b>
2) <b>Asportazione corpi e materiale estranei e materiali recuperabili</b>
3) <b>Svuotamento</b>
4) <b>Separazione delle fasi</b>
5) <b>Filtrazione</b>
6) <b>Assorbimento degli odori</b>
7) <b>Triturazione</b>
8) <b>Vagliatura</b>
9) <b>umidificazione al fine di ottenere una fase fangosa a mezzo irrorazione/nebulizzazione acqua e/o rifiuti liquidi compatibili</b>
10) <b>trattamento con reagenti specifici e contemporanea miscelazione con macchina operatrice</b>
11) <b>maturazione nelle apposite aree</b>

Per quanto riguarda la dotazione impiantistica essa è stata descritta nel sub processo D9/A tabella 1 di 5 Trattamento metalli e D9/A tabella 5 di 5.

## **II. Elenco dei codici CER sottoposti al trattamento e quantitativi massimi di rifiuti trattabili in impianto;**

II. L'elenco dei codici CER è rappresentato dalla sommatoria di tutti quelli riportati in D9/A tabella 1 di 5 Trattamento metalli, e D9/a tabella 5 di 5, mentre il quantitativo massimo dei rifiuti in oggetto potenzialmente trattabili in tale impianto è valutato in 36.000 t/a.

## **III. Definizione e descrizione delle modalità di conduzione dei test preliminari e descrizione delle diverse tipologie di rifiuti e reagenti impiegati relativamente alla lavorazione di stabilizzazione e solidificazione;**

III. Per quanto riguarda la definizione e la descrizione dei test preliminari, si precisa che essi verranno eseguiti di norma preventivamente prima dell'acquisizione del rifiuto su un campione rappresentativo dove verranno effettuati le varie prove di trattamento che dovranno essere confermate da riscontri di laboratorio, e che successivamente verranno registrate, in caso di effettuazione del trattamento, sul modulo di lavorazione che verrà riportato sul registro di carico e scarico. La totalità dei reagenti e dei rifiuti che potrebbero essere utilizzati nell'esecuzione dell'operazione D9/A di stabilizzazione solidificazione sono stati riportati nella Tabella M1; Operazione D9/A 1 di 5 -Operazione D9/A 4 di 5 D9/A - Operazione D9/A 5 di 5 per la precisione :

1. Segatura- Utilizzata per il fissaggio del liquido libero
2. Calce – utilizzata come modificatore del pH
3. Argille –Utilizzata sia per il fissaggio del liquido libero che come legante
4. Gesso - utilizzato per il fissaggio dei liquidi liberi

- 5. materiali tufacei (pozzolana)
- 6. Vermiculite
- 7. Solfuri
- 8. Silicati
- 9. Cemento
- 10. Carboni attivi per il controllo degli odori
- 11. Superlite
- 12. Acido solforico per controllo pH
- 13. Acido cloridrico per controllo pH
- 14. Acido fosforico per controllo pH
- 15. Rifiuti costituiti da: calce, solfuri, silicati
- 16. Rifiuti costituiti da: soda caustica, calce idrata, solfuri, bentonite.

**IV. Descrizione delle caratteristiche e codice CER del rifiuto in uscita dal processo di stabilizzazione/solidificazione e destinazione finale dei rifiuti prodotti.**

IV. I codici CER in uscita dalle operazioni di trattamento di stabilizzazione/solidificazione (D9/A) potranno avere sia le caratteristiche di pericolosità che di non pericolosità, che saranno determinate sulla base delle verifiche analitiche, che in linea di massima dovrebbero equivalere a quelle ottenute nelle prove preliminari. I codici in uscita saranno i seguenti in funzione della riuscita parziale o totale dell'operazioni di D9/A: 190304\*-190305-190306\*-190307-. Oltre ai codici di eventuali rifiuti recuperabili ottenuti dal recupero degli imballaggi. Mentre i rifiuti derivanti dalle operazioni di trattamento potranno essere destinati alle operazioni individuate tra quelle che vanno da D1 a D12 e nel caso di possibilità di recupero alle operazioni individuate da R1 a R1- R12.

- j) **Descrizione delle fasi di lavorazione dalle quali si generano i rifiuti elencati alla tabella NP01.**
- m) Viene di seguito riportata una tabella con indicati i codici CER nell'operazione D9/A dove vengono indicate le fasi di lavorazione che li generano

<b>Correlazione Fasi di lavorazione tabella NP1-D9/A rifiuti generati</b>	
190304*	Operazione finale di stabilizzazione non riuscita completamente
190305	Operazione finale di stabilizzazione riuscita
190306*	Operazione finale di solidificazione non riuscita completamente
190307	Operazione finale di solidificazione riuscita

Possono inoltre generarsi, in quota parte, alcuni rifiuti recuperabili, fusti, cisternette, bancali etc. che avranno i seguenti codici:

150101	Ispezione in ingresso asportazione corpi e materiali estranei
150102	Ispezione in ingresso asportazione corpi e materiali estranei
150103	Ispezione in ingresso asportazione corpi e materiali estranei
150110*	Ispezione in ingresso asportazione corpi e materiali estranei

- n) **I rifiuti con codice CER in uscita devono essere correlati ai singoli processi di lavorazione.**

<b>Correlazione Fasi di lavorazione codici CER in uscita</b>	
190304*	Operazione finale di stabilizzazione D9/A
190305	Operazione finale di stabilizzazione D9/A
190306*	Operazione finale di solidificazione D9/A
190307	Operazione finale di solidificazione D9/A

Possono inoltre generarsi, in quota parte, alcuni rifiuti recuperabili, fusti, cisternette, bancali etc. che avranno i seguenti codici:

<b>150101</b>	Ispezione in ingresso asportazione corpi e materiali estranei D9/A
<b>150102</b>	Ispezione in ingresso asportazione corpi e materiali estranei D9/A
<b>150103</b>	Ispezione in ingresso asportazione corpi e materiali estranei D9/A
<b>150110*</b>	Ispezione in ingresso asportazione corpi e materiali estranei D9/A

**o) Devono essere preventivamente indicati, per ciascun processo, i rifiuti con stato fisico liquido che potranno essere utilizzati in sostituzione di materie prime.**

o) I rifiuti che potrebbero essere utilizzati con stato fisico liquido in sostituzione di materie prime sono costituiti in generale da soluzioni di: solfato ferroso, solfito, bisolfito, metabisolfito di sodio, soda caustica, calce idrata, ipoclorito di sodio, solfuri, acido solforico, acido cloridrico, acido fosforico, e specificatamente vengono utilizzati a seconda del sub-processo i seguenti rifiuti in soluzione liquida:

#### **Sub-processo D9/A metalli**

Potranno essere utilizzati i seguenti rifiuti costituiti e/o contenenti a varie concentrazioni. Acido solforico, Acido cloridrico, Acido fosforico, calce, solfuri, silicati

#### **Sub-processo D9/A cromo esavalente**

Potranno essere utilizzati i seguenti rifiuti costituiti e/o contenenti a varie concentrazioni. solfato ferroso, solfito, bisolfito, metabisolfito di sodio, soda caustica, calce idrata, solfuri, bentonite.

#### **Sub-processo D9/A cianuri**

Potranno essere utilizzati i seguenti rifiuti costituiti e/o contenenti a varie concentrazioni. ipoclorito di sodio, calce, soda caustica

#### **Sub-processo D9/A oli, idrocarburi, solventi**

Potranno essere utilizzati i seguenti rifiuti costituiti e/o contenenti a varie concentrazioni. ipoclorito di sodio, calce, soda caustica

#### **Sub-processo D9/A metalli cromo cianuri, oli, idrocarburi, solventi**

Potranno essere utilizzati i seguenti rifiuti costituiti e/o contenenti a varie concentrazioni. Solfato ferroso, solfito, bisolfito, metabisolfito di sodio, soda caustica, calce idrata, ipoclorito di sodio, solfuri, bentonite, Acido solforico, Acido cloridrico, Acido fosforico

**p) La quantità di trattamento giornaliera del complessivo processo D9/a è di 120 tonnellate. La quantità massima annuale è pari a tonnellate 36.000:**

- I. Chiarire e precisare come sono state determinate;**
- II. Vanno determinate per ciascun sub-processo.**

p) La quantità di trattamento giornaliera di 120 t/g pari a 36.000 t/a è stata calcolata considerando, le attrezzature ipotizzate, le aree a disposizione per le lavorazioni, in funzione delle singole operazioni a cui sottoporre i rifiuti, considerando anche la possibile contemporaneità di alcune lavorazioni. Siccome non è possibile prevedere nè a livello statistico né a livello commerciale, i rifiuti che potranno essere acquisiti, ai fini del calcolo sono stati utilizzati i dati delle specifiche di progetto, considerando la potenzialità massima contemporanea, utilizzando le aree di lavorazione (1-2-8-12-14) e utilizzando la massima potenzialità di ogni area. Per tale calcolo si sono ipotizzate a livello di specifiche di progetto le operazioni più importanti che dovrebbero costituire il core business dell'azienda. Tale potenzialità massima è stata ridotta a seconda delle situazioni e delle tipologie di rifiuti da lavorare di un valore variabile in un range indicativo tra il 20 e il 40 % e per ogni singolo sub-processo vengono di seguito riportate in tabella le singole potenzialità di trattamento determinate in funzione delle potenzialità delle singole attrezzature utilizzate (che viene sotto riportata, estratta dalla Scheda 1, nella tabella M1 aggiornata), delle aree a disposizione, dell'esperienza

acquisita, che rappresenta la componente fondamentale e parte del **Know How aziendale**.

<b>CORRELAZIONE FASI LAVORAZIONE -POTENZIALITA' TRATTAMENTO</b>	
<b>Fasi di lavorazione D9/A</b>	<b>Quantità trattamento t/g massima per D9/A</b>
1) Ispezione in ingresso	180
2) Asportazione corpi e materiale estranei e materiali recuperabili	120
3) Svuotamento	60
4) Separazione delle fasi	30
5) Filtrazione	30
6) Assorbimento degli odori	30
7) Triturazione	
8) Vagliatura	120
9) Umidificazione al fine di ottenere una fase fangosa a mezzo irrorazione/nebulizzazione acqua e/o rifiuti liquidi compatibili	120
10) Trattamento con reagenti specifici e contemporanea miscelazione con macchina operatrice	30
11) Maturazione nelle apposite aree	180

Volendo distinguere per ogni singolo sub processo, sempre utilizzando le stesse specifiche di progetto ed utilizzando la potenzialità massima per ogni singola operazione si può dire che tutte le fasi hanno una potenzialità identica in quanto è abbondantemente sottostimata rispetto alla reale potenzialità, mentre per quanto riguarda il trattamento dei cianuri nonostante la potenzialità di trattamento risulti allo stesso modo sottostimata, l'azienda, considerando le precauzioni che debbono essere messe in atto a livello operativo per il successivo controllo dell'ossidazione, limita la potenzialità annuale a 10.000 t/a, fermo restando la potenzialità massima giornaliera di trattamento pari 120 t/g.

<b>TABELLA M1 AGGIORNATA</b>				
<b>Sigla Macchina</b>	<b>Macchina</b>	<b>Operazione</b>	<b>Potenza</b>	<b>Potenzialità lavorazione/carico</b>
M4	Trituratore Trituratore bialbero 2R 13/75 azionamento idraulico (Satrind o equivalente)	D9/A	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
N1	Macchina operatrice/ragno	D9/A	97-128 Kw	50-100 t/h
N2	Vaglio mobile	D9/A	3-5	5-8
R1 <sub>i</sub>	Max 5 Reattori	D9/A	NN	Volume da 2 a 7,5 m <sup>3</sup>
N16-N17	Carrelli elevatori	D9/A	Motore trazione 20 KW Motore sollevamento 25,5 KW	2,5 t7per operazione
N18	Bob Cat	D9/A	20-30 KW	450-500 Kg
E3	Impianto di abbattimento al servizio delle aree 7-8	D9/A	25,7 KW	Portata 10.000 m <sup>3</sup>
E2	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 12	D9/A	9 KW	Portata 4.000 m <sup>3</sup>
E1	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 14	D9/A	19,1	Portata 5.000 m <sup>3</sup>
N19	Piastra Magnetica Torri	D9/A	Fino a 3500 GAUSS	Variabile in funzione del

				materiale(stima 10 t/h)
M1-M2-M5	Impianto/Granulazione (stabilizzazione/solidificazione/miscelazione)	D9/A	15-22	40 m <sup>3</sup> /h
M10-M11	Silos polveri Serbatoi per liquidi	D9/A	-	30 mq
Pi	Pompe	D9/A	Da 2 a 10 KW	Da 18 a 60 m <sup>3</sup> /h
N20-N21	Impianto mobile Granulazione(stabilizzazione/solidificazione/miscelazione)	D9/A	15-22	10 m <sup>3</sup> /h
N24	Attrezzature manuali secondo necessità	D9/A	NA	NA
N29 N30 N31 N32 N33	Contenitore ribaltabile muletto Transpallet Pesa a ponte Aspirapolvere Attrezzature ufficio	D9/A	NA	NA   100 L
Pi	pompe	D9/A	Varie potenze	Varie portate

Come da punto 3J delle indicazioni generali (pag.3 di 23) vengono prodotte le informazioni, le precisazioni e gli elaborati integrativi mediante la seguente tabella (per tale operazione non viene utilizzata un'area esclusiva ma possono essere utilizzate le aree sotto descritte).

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

<b>STABILIZZAZIONE/SOLIDIFICAZIONE D9/A CON MISCELAZIONE in deroga (art.187 comma 2 Dlgs 152/2006 e smi.)</b>						
Aree Trattamento	Operazioni effettuate (allegati B e C - D.lgs. 152/2006 e smi)	Modalità dello stoccaggio	capacità Area	Quantitativo max.		
				(m <sup>2</sup> )	(mc)	(t)
<b>1</b>	Operazioni effettuate D9/A	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 206 mc	<b>103</b>	<b>154</b>	<b>154</b>
<b>2</b>	Operazioni effettuate D9/A	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 230 mc	<b>76</b>	<b>114</b>	<b>114</b>
<b>8</b>	Operazioni effettuate D9/A	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	Capacità geometrica 282 mc	<b>141</b>	<b>211</b>	<b>211</b>
<b>12</b>	Operazioni effettuate D9/A	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 228 mc	<b>114</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>14</b>	Operazioni effettuate D9/A	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 228 mc	<b>114</b>	<b>50</b>	<b>50</b>

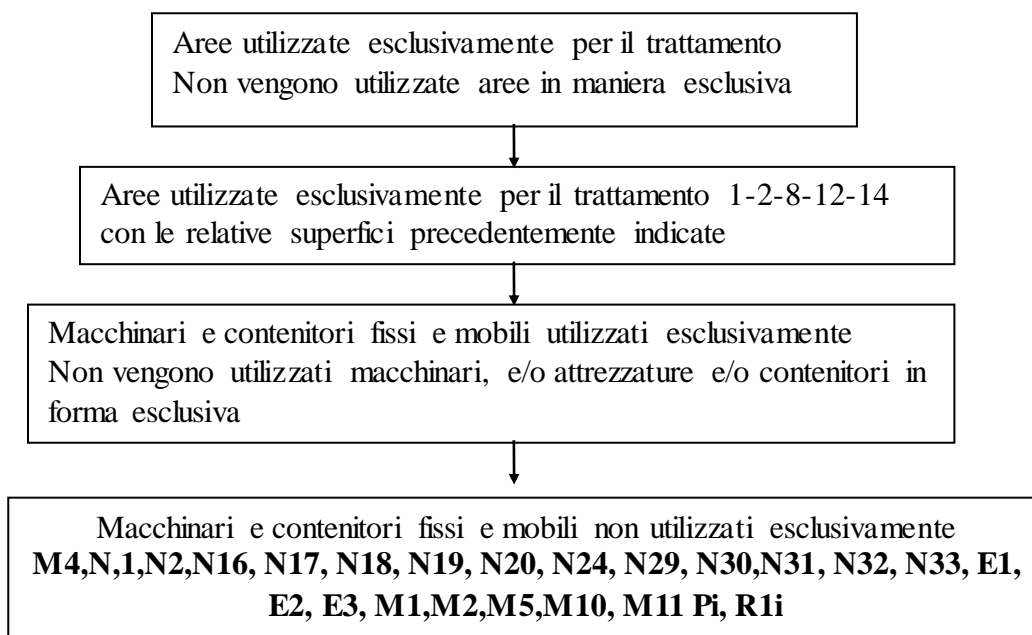
Fermo restando il trattamento di stabilizzazione/solidificazione, per esigenze operative del gestore e secondo campagne di lavorazione programmate, nelle aree 1-2- 8-12-14 potranno essere svolte, separatamente dopo aver ripulito le aree, altre operazioni autorizzate anche in deroga..	<b>TOTALE</b>	<b>548</b>	<b>579</b>	<b>579</b>
--	---------------	------------	------------	------------

<b>Aree di deposito temporaneo rifiuti provenienti dai processi di trattamento</b>						
Aree Deposito Temporaneo	AREE DESTINATE AL DEPOSITO TEMPORANEO	Modalità dello stoccaggio	capacità area	Quantitativo potenziale max.		
				(m <sup>2</sup> )	(mc)	(t)
<b>7</b>	Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti in contenitori a perfetta tenuta di cui la Fagioli risulti come nuovo produttore Maturazione e controllo e deposito temporaneo dei rifiuti trattati sia sfusi che in contenitori, ovvero in alternativa.	Superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A oppure in contenitori	capacità geometrica a 128 mc	<b>64</b>	<b>128</b>	<b>128</b>
<b>11</b>	Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti in contenitori a perfetta tenuta di cui la Fagioli risulti come nuovo produttore	Contenitori a perfetta tenuta su superficie in CA impermeabilizzata esterno capannone A	capacità geometrica 274 mc	<b>137</b>	<b>200</b>	<b>200</b>
<b>Aree Destinate anche al deposito temporaneo rifiuti provenienti dai processi di trattamento (solo in caso di necessità)</b>						
<b>1</b>	Area utilizzata in caso di necessità, anche per il Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, evidenziandoli a mezzo etichettatura	Superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A e in contenitori a norma	capacità geometrica 206 mc	<b>103</b>	<b>154</b>	<b>154</b>
<b>2</b>	Area utilizzata in caso di necessità, anche per il Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, evidenziandoli a mezzo etichettatura	Superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A e in contenitori a norma	capacità geometrica 152 mc	<b>76</b>	<b>114</b>	<b>114</b>
<b>6</b>	Area utilizzata in caso di necessità, anche per il Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, evidenziandoli a mezzo etichettatura	Contenitori a perfetta tenuta su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A	capacità geometrica 626 mc	<b>313</b>	<b>400</b>	<b>400</b>
<b>8(a)</b>	Area utilizzata in caso di necessità, anche per il Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, evidenziandoli a mezzo etichettatura	Superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A	capacità geometrica 282 mc	<b>141</b>	<b>211</b>	<b>211</b>
<b>NOTE</b>	<b>(a)</b> = L'utilizzo dell'area 8, come deposito temporaneo dei rifiuti generati a seguito della lavorazione effettuata, è limitato alle operazioni necessarie allo svuotamento della medesima.					

Comune di Fermo Pt. 39038 DEL 08-09-2016

Di seguito si riporta un diagramma a blocchi specifico con le indicazioni richieste al punto 3J delle indicazioni generali.





Di seguito si riporta la legenda delle sigle delle varie attrezzature e delle associazioni delle aree utilizzate e operazione D9/A.

Sigla Macchina	Macchina
M4	Trituratore Trituratore bialbero 2R 13/75 azionamento idraulico ( Satrind o equivalente)
M10-M11	Silos polveri Serbatoi per liquidi
N1	Macchina operatrice/ragno
N2	Vaglio mobile
N24	Attrezzature manuali secondo necessità
N29	Contenitore ribaltabile muletto
N30	Transpallet
N31	Pesa a ponte
N32	Aspirapolvere
N33	Attrezzature ufficio
R1i	Max 5 Reattori
N16-N17	Carrelli elevatori
N18	Bob Cat
E3	Impianto di abbattimento al servizio delle aree 7-8
E2	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 12
E1	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 14
N19	Piastra Magnetica Torri
M1-M2-M5	Impianto /Granulazione(stabilizzazione/solidificazione/ miscelazione)
N20-N21	Impianto mobile Granulazione(stabilizzazione/solidificazione/miscelazione)
Pi	pompe

Associazione aree utilizzate nell'esercizio dell'operazione D9A.

<b>D9/A</b>	<b>AREE UTILIZZATE IN MANIERA</b>
-------------	-----------------------------------



	<b>NON ESCLUSIVA PER LE OPERAZIONI DI TRATTAMENTO</b>
1	X
2	X
3	
4	
5	
6	
7	
8	X
9	
10	
11	
12	X
13	X
14	X

Vengono allegate le schede tecniche della macchina operatrice, del Carrello elevatore e del bob cat (si veda appendice Allegati).

Fermo restando gli specifici riferimenti alle metodiche generali di scelta delle migliori tecniche e tecnologie per gli impianti di trattamento rifiuti come da D.M 29 gennaio 2007 vengono di seguito individuate le BAT che possono essere utilizzate nella gestione delle seguenti operazioni individuate negli allegati B e C del D.Lgs 152/2006 e smi, suddivise per tipologia di rifiuti oltre che facendo riferimento alle varie schede di cui si è richiesta l'autorizzazione con l'istanza di VIA/AIA.

L'individuazione delle BAT adottate viene riportato alla fine di ogni integrazione, chiarimento, precisazione, a mezzo utilizzo di una matrice per la specifica operazione.

## BAT: Tecniche di stoccaggio dei rifiuti D1

D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 32-41

### D.1 Tecniche di stoccaggio dei rifiuti

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>D.1.1.1 Tecniche di valenza generale applicabili allo stoccaggio dei rifiuti</b>			
<p>Modalità di stoccaggio dei rifiuti appropriate e realizzate in condizioni di sicurezza contribuiscono a ridurre la generazione e di emissioni indesiderate ed i rischi di sversamenti. Uno stoccaggio separato per tipologie di rifiuti omogenee è necessario per evitare incidenti dovuti alla reazione di sostanze tra loro incompatibili e come misura per prevenire l'aggravarsi di eventuali eventi accidentali. Lo stoccaggio dei rifiuti, all'interno dell'impianto di trattamento, pertanto, deve essere effettuato nel rispetto di alcuni principi di carattere generale quali:</p>			
a. devono essere definite adeguate procedure di stoccaggio nel caso in cui i mezzi di trasporto dei rifiuti debbano essere parcheggiati nel sito durante la notte o in giorni festivi, qualora l'insediamento non sia presidiato in tali periodi;	✓		
b. le aree di stoccaggio devono essere ubicate lontano da corsi d'acqua e da altre aree sensibili e realizzate in modo tale da eliminare o minimizzare la necessità di frequenti movimentazioni dei rifiuti all'interno dell'insediamento;	✓		
c. tutte le aree di stoccaggio devono essere dotate di un opportuno sistema di copertura;	✓		
d. le aree di stoccaggio devono essere adeguatamente protette, mediante apposito sistema di canalizzazione, dalle acque meteoriche esterne;	✓		
e. deve essere previsto un adeguato sistema di raccolta ed allontanamento delle acque meteoriche, con pozzetti di raccolta muniti di separatori per oli e vasca di raccolta delle acque di prima pioggia;	✓		
f. le aree di stoccaggio devono essere chiaramente identificate e munite dell' Elenco Europeo dei rifiuti, di cartellonistica, ben visibile per dimensioni e collocazione, indicante le quantità, i codici, lo stato fisico e le caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stoccati nonché le norme di comportamento per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente;	✓		
g. deve essere definita in modo chiaro e non ambiguo la massima capacità di stoccaggio dell'insediamento e devono essere specificati i metodi utilizzati per calcolare il volume di stoccaggio raggiunto, rispetto al volume massimo ammissibile. La capacità massima autorizzata per le aree di stoccaggio non deve mai essere superata;	✓		
h. deve essere assicurato che le infrastrutture di drenaggio delle aree di stoccaggio siano dimensionate in modo tale da poter contenere ogni possibile spandimento di materiale contaminato e che rifiuti con caratteristiche fra loro incompatibili non possano venire in contatto gli uni con gli altri, anche in caso di sversamenti accidentali;	✓		
i. deve essere prevista la presenza di sostanze adsorbenti, appositamente stoccate nella zona adibita ai servizi dell'impianto, da utilizzare in caso di perdite accidentali di liquidi dalle aree di conferimento e stoccaggio; deve essere inoltre	✓		

Comune di Fermo Pt. 39038 DEL 08-09-2016

garantita la presenza di detersivi-sgrassanti;			
j. gli accessi a tutte le aree di stoccaggio (p.es. accessi pedonali e per i carrelli elevatori) devono sempre essere mantenuti sgomberi, in modo tale che la movimentazione dei contenitori non renda necessaria lo spostamento di altri contenitori che bloccano le vie di accesso (con l'ovvia eccezione dei fusti facenti parte della medesima fila);	✓		
k. deve essere predisposto un piano di emergenza che contenga l'eventuale necessità di evacuazione del sito;	✓		
l. le aree di immagazzinamento devono avere un sistema di allarme antincendio. Le aree di immagazzinamento all'interno degli edifici devono avere un sistema antincendio preferibilmente non ad acqua. Se il sistema antincendio è ad acqua, il pavimento del locale di immagazzinamento dovrà essere limitato da un cordolo ed il sistema di drenaggio del pavimento non dovrà portare all'impianto di raccolta delle acque nere o bianche, ma dovrà avere un sistema di raccolta proprio (per es. dotato di pompa);		✓ L'impianto è sottoposto a video registrazione. Il sistema di allarme verrà installato in concomitanza della messa a regime. Il sistema non è munito di cordolo, ma il pavimento realizzato in pendenza verso l'interno realizza lo stesso obiettivo del cordolo	
m. deve essere identificato attentamente il lay-out ottimale di serbatoi, tenendo sempre presente la tipologia di rifiuto da stoccare, il tempo di stoccaggio, lo schema d'impianto dei serbatoi ed i sistemi di miscelazione, in modo da evitare l'accumulo di sedimenti e rendere agevole la loro rimozione. I serbatoi di stoccaggio devono essere periodicamente puliti dai sedimenti;	✓		
n. i serbatoi devono essere dotati di idonei sistemi di abbattimento, così come di misuratori di livello ed allarmi acustico-visivi. Questi sistemi devono essere sufficientemente robusti e sottoposti a regolare manutenzione in modo da evitare che schiume e sedimenti affioranti compromettano l'affidabilità del campo di misura;		✓ Verranno montati solo misuratori di livello.	
o. le cisterne contenenti rifiuti infiammabili o altamente infiammabili devono rispettare specifici requisiti;	✓		
p. le tubazioni dovranno essere realizzate preferibilmente al di sopra del terreno; se, peraltro, le tubazioni dovessero essere interrati, esse dovranno essere contenute all'interno di idonee condotte ispezionabili;	✓		
q. i serbatoi interrati o parzialmente interrati, sprovvisti di un sistema di contenimento secondario (p.es. doppia camicia con sistema di rilevazione delle perdite) dovranno essere sostituiti da serbatoi fuori terra;			✓ In quanto non esistono serbatoi interrati di gestione dei rifiuti o di materie prime
r i serbatoi dovranno essere equipaggiati con sistemi di controllo, quali spie di livello e sistemi di allarme;	✓		
s. i serbatoi di stoccaggio dovranno essere collocati su di una superficie impermeabile, resistente al materiale da stoccare. I serbatoi dovranno essere dotati di giunzioni a tenuta ed essere contenuti	✓		

all'interno di bacini di contenimento di capacità pari almeno al 30% della capacità complessiva di stoccaggio e, comunque, almeno pari al 110% della capacità del serbatoio di maggiore capacità;			
t. dovrà essere assicurato che le strutture di supporto dei serbatoi, le tubazioni, le manichette flessibili e le guarnizioni siano resistenti alle sostanze (e alle miscele di sostanze) che devono essere stoccate. Le manichette ed i tubi flessibili utilizzati per il travaso dei PCB non dovranno essere utilizzati per il travaso di altre tipologie di rifiuti liquidi;	✓		
u. non devono essere utilizzati serbatoi che abbiano superato il tempo massimo di utilizzo previsto in progetto, a meno che gli stessi non siano ispezionati ad intervalli regolari e che, di tali ispezioni, sia mantenuta traccia scritta, la quale dimostri che essi continuano ad essere idonei all'utilizzo e che la loro struttura si mantiene integra;	✓		
v. dovrà essere prestata particolare cura allo scopo di evitare perdite e spandimenti sul terreno, che potrebbero contaminare il suolo e le acque sotterranee o permettere che i rifiuti defluiscono in corsi d'acqua.	✓		
w. ottimizzare il controllo del periodo di stoccaggio;	✓		
x. movimentare i composti odoriferi in contenitori completamente chiusi e muniti di idonei sistemi di abbattimento;	✓		
y. immagazzinare fusti ed altri contenitori di materiali odoriferi in edifici chiusi.	✓		
<p><b>D.1.1.1.1 Tecniche da tenere presente nello stoccaggio di rifiuti contenuti in fusti e altre tipologie di contenitori</b></p> <p>Lo stoccaggio al coperto dei rifiuti contenuti all'interno di contenitori ha il vantaggio di evitare che le acque meteoriche che dilavano le aree di stoccaggio si contaminino a causa di sversamenti accidentali, anche pregressi, e di aumentare la vita utile dei contenitori. Tale tecnica evita, inoltre, la formazione di emissioni causate dallo stoccare assieme sostanze tra loro incompatibili, che potrebbero reagire tra loro.</p> <p>Va tuttavia rilevato che la manipolazione dei rifiuti è di norma più complessa all'interno di aree coperte di quanto non lo sia in aree non coperte.</p> <p>Lo stoccaggio dei rifiuti in fusti o in altre tipologie di contenitori deve essere effettuato avendo cura che:</p>			
a i rifiuti contenuti in contenitori siano immagazzinati al coperto. Gli ambienti chiusi devono essere ventilati con aria esterna per evitare l'esposizione ai vapori di coloro che lavorano all'interno; un'adeguata ventilazione assicura che l'aria all'interno sia respirabile e con una concentrazione di contaminanti al di sotto dei limiti ammessi per la salute umana. La ventilazione delle aree coperte potrà essere effettuata mediante aeratori a soffitto o a parete o prevedendo, in fase di progettazione, opportune aperture;	✓		
b. le aree di immagazzinamento dedicate ed i container (in generale quelli utilizzati per le spedizioni) siano ubicati all'interno di recinti lucchettabili;	✓		
c. gli edifici adibiti a magazzino e i container siano in buone condizioni e costruiti con plastica dura o metallo, non in legno o in laminato plastico, e con muri a secco o in gesso	✓		
d. il tetto degli edifici adibiti a magazzino o dei container e il terreno circostante abbia una	✓		

pendenza tale da permettere sempre un drenaggio;			
e. il pavimento delle aree di immagazzinamento all'interno degli edifici sia in cemento o in foglio di plastica di adeguato spessore e robustezza. La superficie di cemento deve essere verniciata con vernice epossidica resistente;		✓ La superficie di cemento non è verniciata con vernice epossidica resistente in quanto tale tipo di rivestimento non presenta resistenza sufficiente nell'esercizio delle operazioni meccaniche, urti, sollecitazioni di taglio, torsione di parti metalliche in aderenza e pertanto viene ritenuto non funzionale.	
f. e aree dedicate allo stoccaggio di sostanze sensibili al calore e alla luce siano coperte e protette dal calore e dalla luce diretta del sole;	✓		
g. i rifiuti infiammabili siano stoccati in conformità con quanto previsto dalla normativa vigente in materia;	✓		
h. i contenitori con coperchi e tappi siano immagazzinati ben chiusi e/o siano dotati di valvole a tenuta;	✓		
i. i contenitori siano movimentati seguendo istruzioni scritte. Tali istruzioni devono indicare quale lotto deve essere utilizzato nelle successive fasi di trattamento e quale tipo di contenitore deve essere utilizzato per i residui;	✓		
j. siano adottati sistemi di ventilazione di tipo positivo o che l'area di stoccaggio sia mantenuta in leggera depressione;	✓		
k. sia utilizzato un sistema di illuminazione antideflagrante (laddove necessario);	✓		
l. i fusti contenenti rifiuti pericolosi non siano immagazzinati su più di 2 livelli e che sia assicurato sempre uno spazio di accesso sufficiente per effettuare ispezioni su tutti i lati;			
m. i contenitori siano immagazzinati in modo tale che perdite e sversamenti non possano fuoriuscire dai bacini di contenimento e dalle apposite aree di drenaggio impermeabilizzate (p.es. sopra bacinelle o su aree delimitate da un cordolo a tenuta). I cordoli di contenimento devono essere sufficientemente alti per evitare che le eventuali perdite dai fusti/contenitori causino la tracimazione dal cordolo stesso;	✓ Non esiste cordolo ma esiste un sistema migliore di contenimento in quanto eventuali perdite confluiranno a causa della pendenza, obbligatoriamente verso l'interno dello stabilimento, su specifici pozzetti.		
n. i materiali solidi contaminati (p.es. ballast, piccoli condensatori, altri piccoli apparecchi, detriti, indumenti di lavoro, materiali di pulizia e terreno) siano immagazzinati all'interno di fusti, secchi metallici, vassoio altri contenitori metallici appositamente costruiti.	✓		
<b>D.1.1.1.2 Tecniche per migliorare la manutenzione dei depositi di rifiuti</b>			
Particolare importanza, all'interno dell'impianto di stoccaggio, assume la manutenzione dell'impianto stesso che può essere			

più facilmente realizzata attraverso la messa a punto dei seguenti sistemi:			
a. attivare procedure per una regolare ispezione e manutenzione delle aree di stoccaggio – inclusi fusti, serbatoi, pavimentazioni e bacini di contenimento. Le ispezioni devono essere effettuate prestando particolare attenzione ad ogni segno di danneggiamento, deterioramento e perdita. Nelle registrazioni devono essere annotate dettagliatamente le azioni correttive attuate. I difetti devono essere riparati con la massima tempestività. Se la capacità di contenimento o l'idoneità dei bacini di contenimento, dei pozzetti o delle pavimentazioni dovesse risultare compromessa, i rifiuti devono essere spostati sino a quando gli interventi di riparazione non siano stati completati;	✓		
b. devono essere effettuate ispezioni periodiche delle condizioni dei contenitori e dei bancali. Se un contenitore risulta essere danneggiato, presenta perdite o si trova in uno stato deteriorato, devono essere presi provvedimenti quali l'infustamento del contenitore in un contenitore di maggiori dimensioni o il trasferimento del contenuto in un altro contenitore. Bancali danneggiati in modo tale che la stabilità dei contenitori è, o potrebbe essere, compromessa devono essere sostituiti. Regge in materiale plastico devono essere utilizzate solo per assicurare una stabilità di tipo secondario per lo stoccaggio di fusti/contenitori, in aggiunta all'utilizzo di bancali in uno stato di conservazione appropriato;	✓		
c. deve essere programmata ed osservata un'ispezione di routine dei serbatoi, incluse periodiche verifiche dello spessore delle membrature. Qualora si sospettino danni o sia stato accertato un deterioramento, il contenuto dei serbatoi deve essere trasferito in uno stoccaggio alternativo appropriato. Queste ispezioni dovrebbero essere preferibilmente effettuate da personale esperto indipendente e dovrebbe essere mantenuta traccia scritta sia delle ispezioni effettuate che di ogni azione correttiva adottata.	✓		
<b>D.1.1.1.3 Stoccaggio in vasche fuori terra</b>			
Per lo stoccaggio dei PCB non è consentito lo stoccaggio in vasche.	✓		
<b>D.1.1.2 Tecniche di valenza generale applicate alla movimentazione dei rifiuti</b>			
a. mettere in atto sistemi e procedure tali da assicurare che i rifiuti siano trasferiti alle appropriate aree di stoccaggio in modo sicuro;	✓		
b. mantenere attivo il sistema di rintracciabilità dei rifiuti, che ha avuto inizio nella fase di pre-accettazione -con riferimento alla fase di accettazione-, per tutto il tempo nel quale i rifiuti sono detenuti nel sito;	✓		
c. mantenere attivo un sistema di gestione per le attività di presa in carico dei rifiuti nel sito e di successivo conferimento ad altri soggetti, considerando anche ogni rischio che tale attività può comportare (p.es. nel trasferimento dei rifiuti liquidi sfusi dalle auto/ferro-cisterne ai serbatoi di stoccaggio). Ciò può rendere necessario:	✓		

- mettere in atto sistemi per prevenire la fuoriuscita di liquidi dalle auto/ferrocisterne;	✓		
- la predisposizione di sistemi per assicurare che i collegamenti siano realizzati correttamente.	✓		
- utilizzare adeguate tubazioni flessibili e provvedere alla loro corretta manutenzione può aiutare a garantire l'integrità e l'idoneità dei collegamenti;	✓		
- utilizzare materiali che garantiscano un collegamento che sia in grado di reggere alla massima pressione della valvola di chiusura della pompa di trasferimento;	✓		
- la protezione delle tubazioni flessibili per il trasferimento dei rifiuti potrebbe non essere necessaria nel caso in cui il trasferimento dei liquidi avvenga per gravità. In ogni caso è comunque necessario mantenere un collegamento efficace ad ogni estremità del flessibile stesso;	✓		
- potenziali perdite dovute ai dispositivi di collegamento possono essere controllate per mezzo di sistemi abbastanza semplici, quali vaschette di gocciolamento o aree adibite allo scopo all'interno del sistema di contenimento. L'acqua meteorica che cade sui supporti del bacino di contenimento, se non contaminata, deve essere convogliata in un pozzetto e può essere pompata nella rete fognaria dell'insediamento e scaricata. Le varie aree del bacino di contenimento devono essere ispezionate, sottoposte a manutenzione e pulite regolarmente. La contaminazione delle acque meteoriche è un evento che può capitare ma deve essere minimizzata ricorrendo ad idonee scelte progettuali e di gestione;	✓		
- buone pratiche di gestione richiedono costante attenzione e pulizia;	✓		
- prevedere una manutenzione programmata in modo che un'eventuale grave situazione incidentale non si verifichi a causa di guasti dell'impianto o delle apparecchiature. Ciò può includere il guasto di una tenuta di una pompa o l'intasamento di un filtro a cestello, comunemente utilizzati nelle postazioni di travaso;	✓		
- disporre di uno stoccaggio di emergenza per automezzi che presentano perdite, in modo da minimizzare gli effetti di gravi incidenti dovuti al guasto delle tenute delle autocisterne;		✓ Non esiste uno specifico stoccaggio di emergenza, ma l'area interna allo stabilimento è idonea ad affrontare una tale evenienza.	
compensare gli sfiati durante le operazioni di carico delle autocisterne;	✓		
- mettere in atto misure tali da garantire che		✓ non esistono linee	

<p>i rifiuti siano scaricati nei corretti punti di trasferimento e che gli stessi siano trasferiti nel corretto punto di stoccaggio. Allo scopo di evitare scarichi non autorizzati, lungo le tubazioni di carico deve essere inserita una valvola di intercettazione; questa deve essere mantenuta bloccata nei periodi in cui non vi è un controllo diretto dei punti di carico/scarico;</p>		<p>fisse di trasferimento, in ogni caso le operazioni di scarico verranno eseguite sotto controllo diretto del personale impianto.</p>	
<p>d. nel registro dell'impianto deve essere annotato ogni sversamento verificatosi. Gli sversamenti devono essere tratti dai bacini di contenimento e successivamente raccolti usando materiali assorbenti;</p>	<p>✓ non esiste comunque un registro, ma esiste documentazione probante del sistema ISO 14000</p>		
<p>e. mettere in atto misure tali da garantire che venga sempre usato il corretto punto di scarico o la corretta area di stoccaggio. Alcune possibili soluzioni per realizzare ciò comprendono l'utilizzo di cartellini, controlli da parte del personale dell'impianto, chiavi, punti di scarico e bacini di contenimento colorati o aree di dimensioni particolari;</p>	<p>✓</p>		
<p>f. utilizzare superfici impermeabili con idonee pendenze per il drenaggio, in modo da evitare che eventuali spandimenti possano defluire nelle aree di stoccaggio o fuoriuscire dal sito dai punti di scarico e di quarantena;</p>	<p>✓</p>		
<p>g. garantire che i bacini di contenimento e le tubazioni danneggiate non vengano utilizzati;</p>	<p>✓</p>		
<p>h. utilizzare pompe volumetriche dotate di un sistema di controllo della pressione e valvole di sicurezza;</p>			<p>✓ Tale sistema non risulta necessario, considerando che non ci sono linee di trasferimento fisse</p>
<p>i. collettere le emissioni gassose provenienti dai serbatoi quanto si movimentano rifiuti liquidi;</p>	<p>✓</p>		
<p>j. assicurare che lo svuotamento di grandi equipaggiamenti (trasformatori e grandi condensatori) o fusti sia effettuato solo da personale esperto;</p>	<p>✓</p>		
<p>k. assicurare che tutti i rifiuti creati trasferendo i PCB o i rifiuti generati dalla pulizia di sversamenti di PCB diventino rifiuti che vengono immagazzinati come rifiuti contaminati da PCB.</p>	<p>✓</p>		
<p><b>D.1.1.2.1 Attività di movimentazione connesse con il travaso dei rifiuti</b></p>			
<p>a. effettuare l'accumulo di materiali odorigeni solamente in modo controllato (cioè non all'aria aperta) per evitare la generazione di odori molesti;</p>	<p>✓</p>		
<p>b. mantenere i contenitori con il coperchio chiuso e/o sigillati, per quanto possibile;</p>	<p>✓</p>		
<p>c. trasferire i rifiuti dai loro contenitori ai serbatoi di stoccaggio utilizzando tubature "sotto battente";</p>	<p>✓</p>		
<p>d. nelle operazioni di riempimento delle cisterne, utilizzare una linea di compensazione degli sfiati collegata ad un idoneo sistema di abbattimento;</p>	<p>✓</p>		
<p>e. garantire che le operazioni di</p>	<p>✓</p>		



trasferimento dei rifiuti da fusti ad autocisterne (e viceversa) siano effettuate da almeno due persone, in modo che nel corso dell'operazione sia sempre possibile controllare tubazioni e valvole;			
f. movimentare i fusti usando mezzi meccanici quali carrelli elevatori muniti di un dispositivo per il ribaltamento dei fusti;	✓		
g. fissare tra loro i fusti con regge;		✓ solo su quelli disposti su più file	
h. addestrare il personale che impiega i carrelli elevatori nella movimentazione delle merci pallettizzate, in modo da evitare quanto più possibile di danneggiare i fusti con le forche dei carrelli;	✓		
i. usare bancali in buone condizioni e non danneggiati;	✓		
j. sostituire tutti i bancali che, all'arrivo, dovessero risultare danneggiati e non utilizzarli nelle aree di stoccaggio;	✓		
k. garantire che, nelle aree di stoccaggio dei fusti, gli spazi disponibili siano adeguati alle necessità di stoccaggio e movimentazione;	✓		
l. spostare i fusti e gli altri contenitori mobili da un'ubicazione all'altra (o per il carico finalizzato al loro conferimento all'esterno del sito) solamente dietro disposizione di un responsabile; assicurare inoltre che il sistema di rintracciabilità dei rifiuti venga aggiornato e registri il cambiamento.	✓		
<b>D.1.1.3 Tecniche per ottimizzare il controllo delle giacenze nei depositi di rifiuti</b>			
a. per i rifiuti liquidi sfusi, il controllo delle giacenze comporta che si mantenga traccia dei flussi di materiale in tutto il processo. Per rifiuti contenuti in fusti, il controllo necessita che ogni fusto sia etichettato singolarmente o per singolo pallett nel caso di utilizzo di sistemi pallettizzati, in modo da poter registrare la sua ubicazione fisica e la durata dello stoccaggio;	✓		
b. è necessario disporre di un'adeguata capacità di stoccaggio di emergenza. Ciò è di particolare importanza nel caso in cui si renda necessario trasferire un rifiuto da un automezzo a causa di un suo guasto o a causa di un potenziale danneggiamento della capacità di contenimento del veicolo stesso. Tali situazioni non sono rare e la disponibilità di capacità di stoccaggio nel sito può costituire un fattore limitante;	✓		
c. tutti i contenitori devono essere chiaramente etichettati con la data di arrivo, i codici dell' Elenco Europeo dei rifiuti ed i codici di pericolo significativi ed un numero di riferimento od un codice identificativo univoco che permetta la loro identificazione nelle operazioni di controllo delle giacenze ed il loro abbinamento alle registrazioni di pre-accettazione e di accettazione. Ogni etichetta deve essere sufficientemente resistente per restare attaccata al contenitore ed essere leggibile per tutto il tempo di stoccaggio nel sito;	✓		
d. fare ricorso all'infustamento dei fusti in maxi-fusti solo come misura di emergenza. Tutte le informazioni necessarie devono essere riportate sull'etichetta del nuovo contenitore. La	✓		

movimentazione di rilevanti quantità di rifiuti contenuti in maxi-fusti deve essere evitata, prevedendo il reinfustamento dei rifiuti una volta che l'incidente che ha reso necessario tale operazione è stato risolto;			
e. prevedere un monitoraggio automatico del livello dei serbatoi di stoccaggio per mezzo di appositi indicatori di livello;	✓		
f. deve essere effettuato il controllo delle emissioni provenienti dai serbatoi in fase di miscelazione o di carico/scarico (con sistemi di compensazione degli sfiati o con filtri a carbone attivo);	✓		
g. limitare la permanenza dei rifiuti nelle aree di stoccaggio destinate al ricevimento dei materiali ad un massimo di una settimana.	✓		
<b>D.1.1.4 Tecniche per la separazione dei rifiuti</b>			
a. la compatibilità del rifiuto con il materiale utilizzato per la costruzione di contenitori, serbatoi o rivestimenti a contatto con il rifiuto stesso;	✓		
b. la compatibilità del rifiuto con gli altri rifiuti stoccati assieme ad esso.	✓		
a. valutare ogni incompatibilità chimica per definire i criteri di separazione. Non immagazzinare e/o miscelare i PCB con altri rifiuti (pericolosi o non pericolosi).	✓		
b. non mescolare oli esausti con rifiuti di PCB.	✓		
c. La miscelazione di tali tipologie di rifiuti comporterebbe infatti la necessità di considerare "PCB" l'intera miscela nel caso di superamento delle concentrazioni massime ammissibili;	✓		
d. differenziare le aree di stoccaggio a seconda della pericolosità del rifiuto;	✓		
e. realizzare pareti tagliafuoco tra i diversi settori dell'impianto.			✓ non applicabile in quanto tecnicamente non realizzabile a costi sostenibili
<b>D.1.2 Tecniche comunemente adottate nello stoccaggio e nella movimentazione dei rifiuti</b>			
stoccare il rifiuto in modo sicuro prima di avviarlo ad una successiva fase di trattamento nello stesso impianto ovvero ad un processo di trattamento/smaltimento presso altri impianti;	✓		
disporre di un adeguato volume di stoccaggio. Per esempio, nei periodi nei quali le attività di trattamento e gli impianti di smaltimento non sono operativi oppure qualora sia necessario prevedere una separazione temporale tra la raccolta e trasporto del rifiuto ed il suo trattamento ovvero allo scopo di effettuare controlli ed analisi;	✓		
differenziare le fasi di raccolta e trasporto del rifiuto da quelle relative al suo trattamento;	✓		
permettere l'effettiva applicazione di procedure di classificazione, da realizzarsi durante il periodo di stoccaggio/accumulo.	✓		
<b>D.1.2.1 Trasferimento del rifiuto negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
Le destinazioni successive dei rifiuti contenenti PCB stoccati possono essere: - il riciclaggio/recupero delle apparecchiature,	✓		
la decontaminazione degli apparecchi contenenti PCB e dei PCB,	✓		

- lo smaltimento.	✓		
Le apparecchiature e i rifiuti allo stato solido saranno normalmente trasportati sul pianale di autocarri o all'interno di container e verranno movimentati mediante carrelli elevatori, gru, pedane mobili, ecc.	✓		
I rifiuti liquidi e semi-liquidi, imballati in fusti o cisterne, saranno trasportati con le medesime modalità dei rifiuti solidi mentre quelli stoccati in serbatoi saranno normalmente trasportati in autocisterna o ferrocisterna e verranno movimentati mediante pompe e tubazioni	✓		
<b>D.1.2.2 Lavaggio e bonifica dei mezzi di trasporto e dei contenitori negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
Dopo la consegna ed il loro svuotamento, i mezzi di trasporto ed i contenitori devono essere bonificati, tranne nel caso in cui i contenitori vengano a loro volta smaltiti o vengano nuovamente utilizzati per il trasporto della stessa tipologia di rifiuto.		✓ Non applicata globalmente in quanto non previsto dalle normative ed in particolare dall'ADR	
A causa della molteplicità dei contenitori, la bonifica può essere effettuata manualmente usando lance con spruzzatori, lance ad alta pressione o stracci ed assorbenti. L'attività di bonifica deve essere effettuata sia all'interno che all'esterno dei contenitori, allo scopo di garantire la possibilità di riutilizzo degli stessi. La bonifica interna è importante per evitare che nei contenitori rimangano residui del rifiuto; ciò è particolarmente importante nel caso dei PCB, allo scopo di evitare la contaminazione di altre tipologie di rifiuti (p.es. oli) che verranno successivamente introdotti in tali contenitori	✓		
<b>D.1.2.3 Riciclaggio dei contenitori negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
La maggior parte dei contenitori vengono frantumati o schiacciati prima di essere avviati al recupero o allo smaltimento. Alcuni fusti e cisterne vengono destinati al riutilizzo per successive operazioni di trasferimento del materiale ed altri vengono lavati/bonificati prima di essere riutilizzati o venduti.	✓		
<b>D.1.2.4 Modalità di stoccaggio e attrezzature utilizzate negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			

Comune di Fermo Pt. 39038 DEL 08-09-2016

Comune di Fermo Pt. 39038 DEL 08-09-2016

<p>I rifiuti liquidi possono essere stoccati, in serbatoi o in contenitori mobili (p.es. fusti o cisternette), al coperto o all'interno di edifici adibiti a magazzino. Le apparecchiature e gli altri rifiuti solidi possono anch'essi essere stoccati sotto tettoia o all'interno di edifici adibiti a magazzino; i rifiuti solidi, in quanto contenenti residui oleosi, devono essere imballati all'interno di fusti o maxi-fusti. Dopo lo scarico dai mezzi di trasporto, i rifiuti devono essere trasferiti nelle aree di stoccaggio.</p> <p>I punti a cui gli operatori di un impianto nel quale viene effettuato lo stoccaggio dei rifiuti devono prestare la maggiore attenzione sono i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» ubicazione delle aree di stoccaggio</li> <li>» stato di conservazione delle infrastrutture delle aree di stoccaggio</li> <li>• condizioni in cui si trovano serbatoi, fusti e altri contenitori</li> <li>» controllo delle giacenze</li> <li>» separazione degli stoccaggi per tipologie omogenee di rifiuti</li> <li>• dispositivi di contenimento ed altre misure di prevenzione e protezione per l'ambiente e la salute dei lavoratori.</li> </ul> <p>Un punto particolarmente importante dal punto di vista della sicurezza delle attività di stoccaggio e della manipolazione dei rifiuti sono le misure di prevenzione e protezione antincendio.</p>	✓		
<b>D.1.2.5 Capacità di stoccaggio</b>			
<p>Le capacità di stoccaggio devono essere previste in modo tale da assicurare un servizio continuativo, in particolare laddove tale attività sia preliminare ad un successivo trattamento.</p>	✓		

**H) DEFINIZIONE (SULLA BASE DELL'APPROFONDIMENTO E DELL'ESTENSIONE DELLE ANALISI SVOLTE IN SEDE COMUNITARIA) DELLA LISTA DELLE MIGLIORI TECNICHE PER LA PREVENZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO DELLO SPECIFICO SETTORE IN ITALIA (RIFIUTI LIQUIDI)**

**D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 632-634**

**Tabella H.1 – Individuazione delle BAT**

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>Conferimento e stoccaggio dei rifiuti all'impianto (si veda E.5.1.1 – E.5.1.3)</b>			
<p><b>1. Caratterizzazione preliminare del rifiuto:</b>                      Acquisizione della seguente documentazione da parte del gestore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analisi chimica del rifiuto;</li> <li>• scheda descrittiva del rifiuto:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- generalità del produttore</li> <li>- Processo produttivo di provenienza</li> <li>- Caratteristiche chimico-fisiche</li> <li>- Classificazione del rifiuto e codice CER</li> <li>- Modalità di conferimento e trasporto.</li> </ul> </li> </ul> <p>Se ritenuto necessario, saranno richiesti uno o più dei seguenti accertamenti ulteriori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visita diretta del gestore allo stabilimento di produzione del rifiuto;</li> <li>• Prelievo di campioni del rifiuto;</li> <li>• Acquisizione delle schede di sicurezza delle materie prime e dei prodotti finiti del processo produttivo di provenienza</li> </ul>	✓		
<p><b>2. Procedure di conferimento del rifiuto all'impianto:</b>                      Presentazione della seguente documentazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Domanda di conferimento su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• Scheda descrittiva del rifiuto su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• Analisi completa del rifiuto;</li> <li>• Schede di sicurezza delle sostanze pericolose potenzialmente contenute nel rifiuto.</li> </ul> <p>Per più carichi dello stesso rifiuto e dello stesso produttore, resta valida la documentazione presentata la prima volta, documentazione da richiamare nel documento di trasporto di ogni singolo carico. Dovranno essere effettuate visite periodiche. La tipologia di trattamento dovrà essere individuata sulla base delle caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto</p>		✓ Normalmente non viene presentata una scheda di sicurezza del rifiuto, in quanto la scheda di sicurezza viene compilata per le sostanze, inoltre in alcuni casi di microraccolta le analisi non vengono fornite dal produttore stante le piccolissime quantità, e la stessa cosa può valere nel caso di conferimento di materiali e sostanze obsolete o scadute che sono accompagnate dalla scheda di sicurezza del prodotto vergine.	
<p><b>3. Modalità di accettazione del rifiuto all'impianto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmazione delle modalità di conferimento dei carichi dell'impianto</li> <li>• Pesatura del rifiuto e controllo dell'eventuale radioattività</li> <li>• Annotazione del peso lordo da parte dell'ufficio accettazione</li> <li>• Attribuzione del numero progressivo al carico e della piazzola di stoccaggio</li> </ul>	✓		

Comune di Fermo Pt. 00038 DEL 08-09-2016

<p><b>4. Accertamento analitico prima dello scarico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prelievo, con cadenza periodica, di un campione del carico (o della partita omogenea) da parte del tecnico responsabile</li> <li>• Analisi del campione, con cadenza periodica, da parte del laboratorio chimico dell'impianto</li> <li>• Operazioni di scarico con verifica personale addetto (ovvero restituzione del carico mittente qualora le caratteristiche dei rifiuti non risultino accettabili)</li> <li>• Registrazione ed archiviazione dei risultati analitici</li> </ul>		<p>✓ L'azienda non dispone di laboratorio interno, ma utilizzerà a livello preventivo, ove ritenuto necessario, un campione preventivo su cui far effettuare le analisi ritenute necessarie.</p> <p>Nel caso il carico non sia conforme, l'azienda può decidere di metterlo in quarantena, previa comunicazione al produttore/cliente e dopo le verifiche analitiche decidere se accettare o meno il rifiuto modificando le condizioni economiche.</p>	
<p><b>5. Congedo automezzo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemazione dell'automezzo sulla pesa</li> <li>• Annotazione della tara da parte dell'ufficio accettazione.</li> <li>• Congedo dell'automezzo.</li> <li>• Registrazione del carico sul registro di carico e scarico.</li> </ul>		<p>✓ In ogni caso viene effettuato il controllo del lordo e della tara, ma se lo scostamento della pesata è inferiore agli scostamenti accettati normalmente, può essere registrato anche il peso che risulta dal cartellino del produttore.</p>	
<p><b>Occorre inoltre prevedere:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoccaggio dei rifiuti differenziato a seconda della categoria e delle caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità di rifiuto. I rifiuti in ingresso devono essere stoccati in aree distinte da quelle destinate ai rifiuti già sottoposti a trattamento</li> <li>• Le strutture di stoccaggio devono avere capacità adeguata sia per i rifiuti da trattare sia per i rifiuti trattati</li> <li>• Mantenimento di condizioni ottimali dell'area dell'impianto</li> <li>• Adeguati isolamento e protezione dei rifiuti stoccati</li> <li>• Minimizzazione della durata dello stoccaggio, in particolare per quanto riguarda i rifiuti liquidi contenenti composti organici biodegradabili</li> <li>• Mantenimento del settore di stoccaggio dei reagenti distinto dal settore di stoccaggio dei rifiuti</li> <li>• Installazione di adeguati sistemi di sicurezza ed antincendio</li> <li>• Minimizzazione delle emissioni durante le fasi di</li> </ul>		<p>✓</p> <p>I rifiuti in ingresso sono di norma stoccati separatamente in funzione della loro compatibilità che è la cosa fondamentale per la sicurezza chimica, mentre per quanto riguarda la tracciabilità delle categorie essa viene gestita a mezzo etichettatura.</p>	

movimentazione e stoccaggio			
<p><b>Pretrattamenti :</b>                  Definizione delle modalità operative di pretrattamento e di miscelazione di rifiuti compatibili.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Test di laboratorio per definire i dosaggi di eventuali reagenti.</li> <li>• Garantire il miglioramento delle caratteristiche qualitative dei rifiuti da inviare al processo mediante trattamenti complementari quali, ad esempio, equalizzazione e neutralizzazione</li> </ul>	✓		
<b>Modalità operative del trattamento (si veda anche E5.2 – E5.3)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Predisposizione del "foglio di lavoro", firmato dal tecnico responsabile dell'impianto, su cui devono essere riportate almeno le seguenti informazioni:                      -numero del carico (o di più carichi):                      - tipologia di rifiuto liquido trattata (nel caso di miscelazione riportare la tipologia di ogni singolo rifiuto liquido componente la miscela, a tal fine può anche essere utilizzato un apposito codice identificativo della miscela che consenta di risalire, in modo univoco, alla composizione della stessa)                      - identificazione del serbatoio di stoccaggio/equalizzazione del rifiuto liquido o della miscela                      - descrizione dei pretrattamenti effettuati                      - numero dell'analisi interna di riferimento                      - tipologia di trattamento a cui sottopone il rifiuto liquido o la miscela di rifiuti liquidi, dosaggi di eventuali reagenti da utilizzare e tempi di trattamento richiesto</li> <li>• Consegna del "foglio di lavoro" in copia agli operatori dell'impianto.</li> <li>• Avvio del processo di trattamento più adatto alla tipologia di rifiuto liquido a seguito dell'individuazione delle BAT.</li> <li>• Prelievo di campioni del rifiuto liquido o del refluo proveniente dal trattamento.</li> <li>• Consegna ed archiviazione del "foglio di lavoro", con eventuali osservazioni, in originale nella cartella del cliente.</li> </ul>		✓ La ditta comunque usa un suo modulo di lavorazione che poi come spiegato nelle varie schede riporta sul registro di carico e scarico numerandolo allo stesso modo di un formulario al fine di una trasparenza certa e documentata.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risparmio delle risorse ambientali ed energetiche</li> <li>• La realizzazione delle strutture degli impianti e delle relative attrezzature di servizio con materiali idonei rispetto alle caratteristiche dei rifiuti da stoccare e da trattare</li> <li>• La presenza di strumentazioni automatiche di controllo dei processi per mantenere i principali parametri funzionali entro i limiti prefissati.</li> </ul>		✓	
<b>Post-trattamenti</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifiche analitiche del rifiuto trattato e stoccaggio nel caso in cui esso non sia direttamente collettato</li> <li>• Adeguata gestione dei residui ed eventuali altri scarti di processo</li> <li>• Caratterizzazione ed adeguato smaltimento dei rifiuti non recuperabili</li> </ul>		✓ la procedura adottata dall'azienda è leggermente diversa in quanto le prove di trattamento, dopo le relative prove iniziali, vengono effettuate	

		preventivamente su media intermedia, e su tale scala vengono effettuate le analisi per la verifica analitica globale, successivamente si controlleranno in caso di necessità solo i parametri critici. Inoltre l'azienda non ha nessun collettamento dei rifiuti trattati.	
<b>Trattamento delle emissioni gassose (si veda anche E.5.1.4)</b>			
Adeguata individuazione del sistema di trattamento • Valutazione dei consumi energetici • Ottimizzazione della configurazione e delle sequenze di trattamento • Rimozione delle polveri	✓		
<b>Trattamento dei reflui prodotti nell'impianto (si veda anche E.5.1.5)</b>			
• Massimizzazione del riciclo delle acque reflue • Raccolta separata delle acque meteoriche pulite • Minimizzazione della contaminazione delle risorse idriche	✓		
<b>Trattamento dei rifiuti prodotti nell'impianto (si veda anche E.5.1.6)</b>			
• caratterizzazione dei rifiuti prodotti al fine di individuare le più idonee tecniche di trattamento e/o recupero • riutilizzo dei contenitori usati (serbatoi, fusti, cistermette, ecc.) • ottimizzazione, ove possibile, dei sistemi di riutilizzo e riciclaggio all'interno dell'impianto	✓		
<b>Raccolta e conservazione dei dati sui rifiuti c/o reflui in uscita</b>			
<b>a Dati raccolti:</b> • verifica analitica periodica del rifiuto c/o del refluo; • nel caso dei rifiuti annotare la data di conferimento alle successive operazioni di recupero o smaltimento; • firma del tecnico responsabile del laboratorio; • firma del tecnico responsabile dell'impianto.		✓ Non esiste laboratorio interno, e la gestione documentale avviene a mezzo software, ed il responsabile dell'impianto potrebbe anche non essere presente al momento della spedizione.	
<b>b Raccolta dei certificati d'analisi:</b> • firmati in originale dal tecnico responsabile del laboratorio; • ordinati in base al numero progressivo dell'analisi. <b>c Tenuta delle cartelle di ogni cliente contenenti, in copia o in originale, tutta la documentazione</b>		✓ Le analisi non possono avere un numero progressivo in quanto non vengono emesse da un laboratorio interno, pertanto avranno il numero di emissione del laboratorio esterno. Internamente vengono controllati soltanto alcuni	



		parametri elementari. La gestione della documentazione avverrà a mezzo software	
<b>Programma di monitoraggio (si veda anche E.5.1.1)</b>			
Il programma di monitoraggio deve garantire, in ogni caso: <ul style="list-style-type: none"> <li>• controlli periodici dei parametri quali-quantitativi del rifiuto liquido in ingresso</li> <li>• controlli periodici quali-quantitativi del rifiuto liquido/refluo in uscita</li> <li>• controlli periodici quali-quantitativi dei fanghi</li> <li>• controlli periodici delle emissioni</li> <li>• controlli periodici interni al processo</li> </ul>		✓ Non essendo un impianto di trattamento in continuo le procedure seguite sono diverse e dovranno rispecchiare le prescrizioni stabilite dai successivi impianti di conferimento.	
Rumore: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impiego di materiali fonoassorbenti</li> </ul>	✓		
Strumenti di gestione ambientale: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemi di gestione ambientale (EMS)</li> <li>• Certificazioni EN ISO 14001</li> </ul>	✓		
<b>Comunicazione e consapevolezza dell'opinione pubblica (si veda anche E.5.1.2)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizzazione di eventi di informazione/discussione con autorità e cittadini</li> <li>• Apertura degli impianti al pubblico</li> </ul>	✓		

Comune di Fermo Pt. 30038 DEL 08-09-2016

**H - Definizione della lista delle migliori tecniche per la prevenzione integrata dell'inquinamento dello specifico settore in Italia (rifiuti solidi)**  
**D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 721-723**

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>1. Caratterizzazione preliminare del rifiuto</b>			
Acquisizione della seguente documentazione da parte del gestore: <ul style="list-style-type: none"> <li>• analisi chimica del rifiuto;</li> <li>• scheda descrittiva del rifiuto:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- generalità del produttore.</li> <li>- processo produttivo di provenienza,</li> <li>- caratteristiche chimico—fisiche,</li> <li>- classificazione del rifiuto e codice CER,</li> <li>- modalità di conferimento e trasporto.</li> </ul> </li> </ul> Se ritenuto necessario, saranno richiesti uno o più dei seguenti accertamenti ulteriori: <ul style="list-style-type: none"> <li>• visita diretta del gestore allo stabilimento di produzione del rifiuto;</li> <li>• prelievo di campioni del rifiuto;</li> <li>• acquisizione delle schede di sicurezza delle materie prime e dei prodotti finiti del processo produttivo di provenienza</li> </ul>	✓		

<b>2. Procedure di conferimento del rifiuto all'impianto</b>			
<p>Presentazione della seguente documentazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• domanda di conferimento su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• scheda descrittiva del rifiuto su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• analisi completa del rifiuto;</li> <li>• schede di sicurezza delle sostanze pericolose potenzialmente contenute nel rifiuto.</li> </ul> <p>Per più carichi dello stesso rifiuto e dello stesso produttore, resta valida la documentazione presentata la prima volta, documentazione da richiamare nel documento di trasporto di ogni singolo carico. Dovranno essere effettuate verifiche periodiche.</p> <p>La tipologia di trattamento dovrà essere individuata sulla base delle caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto</p>		<p>✓</p> <p>Normalmente non viene presentata una scheda di sicurezza del rifiuto, in quanto la scheda di sicurezza viene compilata per le sostanze, inoltre in alcuni casi di microraccolta le analisi non vengono fornite dal produttore stante le piccolissime quantità, e la stessa cosa può valere nel caso di conferimento di materiali e sostanze obsolete o scadute che sono accompagnate dalla scheda di sicurezza del prodotto vergine.</p>	
<p><b>3.Modalità di accettazione del rifiuto all'impianto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmazione delle modalità di conferimento dei carichi all'impianto.</li> <li>• Pesatura del rifiuto e controllo dell'eventuale radioattività</li> <li>• Annotazione del peso lordo da parte dell'ufficio accettazione.</li> <li>• Attribuzione del numero progressivo al carico e della piazzola di stoccaggio.</li> </ul>	✓		
<p><b>4. Accertamento analitico prima dello scarico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accertamento visivo da parte del tecnico responsabile.</li> <li>• Prelievo di un campione del carico (o della partita omogenea) da parte del tecnico responsabile.</li> <li>• Analisi del campione da parte del laboratorio chimico dell'impianto</li> <li>• Operazioni di scarico con verifica del personale addetto (ovvero restituzione del carico al mittente qualora le caratteristiche dei rifiuti non risultino accettabili).</li> <li>• Registrazione e archiviazione dei risultati analitici</li> </ul>		<p>✓</p> <p>L'azienda non dispone di laboratorio interno, ma utilizzerà a livello preventivo, ove ritenuto necessario, un campione preventivo su cui far effettuare le analisi ritenute necessarie.</p> <p>Nel caso il carico non sia conforme, l'azienda può decidere di metterlo in quarantena, previa comunicazione al produttore/cliente e dopo le verifiche analitiche decidere se accettare o meno il rifiuto modificando le condizioni di</p>	

		accettazione.	
<p><b>5. Congedo automezzo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemazione dell'automezzo sulla pesa.</li> <li>• Annotazione della tara da parte dell'ufficio accettazione.</li> <li>• Congedo dell'automezzo.</li> <li>• Registrazione del carico sul registro di carico e scarico.</li> </ul>		<p>✓</p> <p>In ogni caso viene effettuato il controllo del lordo e della tara, ma se lo scostamento della pesata è inferiore agli scostamenti accettati normalmente, può essere registrato anche il peso che risulta dal cartellino del produttore.</p>	
<p><b>Occorre inoltre prevedere:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoccaggio dei rifiuti differenziato a seconda della categoria e delle caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità di rifiuto. I rifiuti in ingresso devono essere stoccati in aree distinte da quelle destinate ai rifiuti già sottoposti a trattamento</li> <li>• Le strutture di stoccaggio devono avere capacità adeguata sia per i rifiuti da trattare sia per i rifiuti trattati</li> <li>• Mantenimento di condizioni ottimali dell'area di impianto</li> <li>• Adeguati isolamento, protezione e drenaggio dei rifiuti stoccati</li> <li>• Minimizzazione della durata dello stoccaggio</li> <li>• Mantenimento del settore di stoccaggio dei reagenti distinto dal settore di stoccaggio dei rifiuti</li> <li>• Aspirazione delle arie esauste dalle aree di stoccaggio</li> <li>• Installazione di adeguati sistemi di sicurezza ed antincendio</li> <li>• Minimizzazione dell'emissione di polveri durante le fasi di movimentazione</li> </ul>		<p>✓ I rifiuti in ingresso sono di norma stoccati separatamente in funzione della loro compatibilità che è la cosa fondamentale per la sicurezza chimica, mentre per quanto riguarda la tracciabilità delle categorie essa viene gestita a mezzo etichettatura.</p>	
<p><b>Pretrattamenti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definizione delle modalità operative di pretrattamento e di miscelazione di rifiuti compatibili.</li> <li>• Test di laboratorio per definire i dosaggi di reagenti.</li> <li>• Garantire il miglioramento delle caratteristiche qualitative e granulometriche dei rifiuti da inviare al trattamento chimico - fisico mediante trattamenti complementari quali: vagliatura per la separazione dei corpi estranei che possono danneggiare le apparecchiature; ispessimento o disidratazione meccanica onde ottenere lo stato fisico più idoneo all'attuazione del processo i macinazione dei materiali</li> </ul>		<p>✓</p> <p>Non tutte le operazioni vengono effettuate in funzione del fatto che un rifiuto sia allo stato liquido, ma solo in relazione alle sue caratteristiche.</p>	

<p>grossolani che non presentano granulometria compatibile con il sistema di trattamento; umidificazione dei rifiuti conferiti allo stato solido polveroso; trattamento di decianurazione per i rifiuti che possono dar luogo a emissioni di HCN; reazioni di riduzione dei composti solubili come i cromati.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevedere una pre-omogeneizzazione dei rifiuti da trattare, sc compatibili per il trattamento.</li> <li>• Possono essere utilizzati anche processi chimici quali ad esempio neutralizzazione, ossidazione, riduzione.</li> </ul>			
<p><b>Modalità operative del Trattamento chimico fisico adottato</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Predisposizione del "foglio di lavoro", firmato dal tecnico responsabile dell'impianto, su cui devono essere riportate almeno le seguenti informazioni:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• numero del carico (o di più carichi);</li> <li>• numero della/e piazzola/e di deposito preliminare;</li> <li>• numero dell'analisi interna di riferimento;</li> <li>• dosaggi dei vari reagenti;</li> <li>• tempi di miscelazione c quantitativi di reagenti utilizzati</li> </ul> </li> <li>• Consegna del "foglio di lavoro" in copia agli operatori dell'impianto.</li> <li>• Avvio del processo di trattamento chimico — fisico più adatto alla tipologia di rifiuti trattati a seguito dell'individuazione delle BAT:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• esecuzione e controllo delle operazioni da una cabina di comando chiusa;</li> <li>• impianto di aspirazione in funzione;</li> <li>• Prelievo di campioni del materiale trattato.</li> </ul> </li> <li>• Consegna ed archiviazione del "foglio di lavoro", con eventuali osservazioni, in originale nella cartella del cliente. Inoltre occorre garantire:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Risparmio delle risorse ambientali ed energetiche</li> <li>• Le strutture degli impianti e le relative attrezzature di servizio devono essere realizzate in materiali idonei rispetto alle caratteristiche dei rifiuti da trattare e da stoccare</li> <li>• Tutte le apparecchiature di trattamento devono essere previste all'interno di strutture chiuse (o almeno coperte) pavimentate e dotate di sistemi di captazione e drenaggio delle acque</li> </ul> </li> </ul>		<p>✓</p> <p>Non esiste una cabina di comando chiusa- la ditta comunque usa un suo modulo di lavorazione che poi come spiegato nelle varie schede riporta sul registro di carico e scarico numerandolo allo stesso modo di un formulario al fine di una trasparenza certa e documentata.</p>	
<p><b>Post-trattamenti:</b></p>		<p>✓ la procedura</p>	

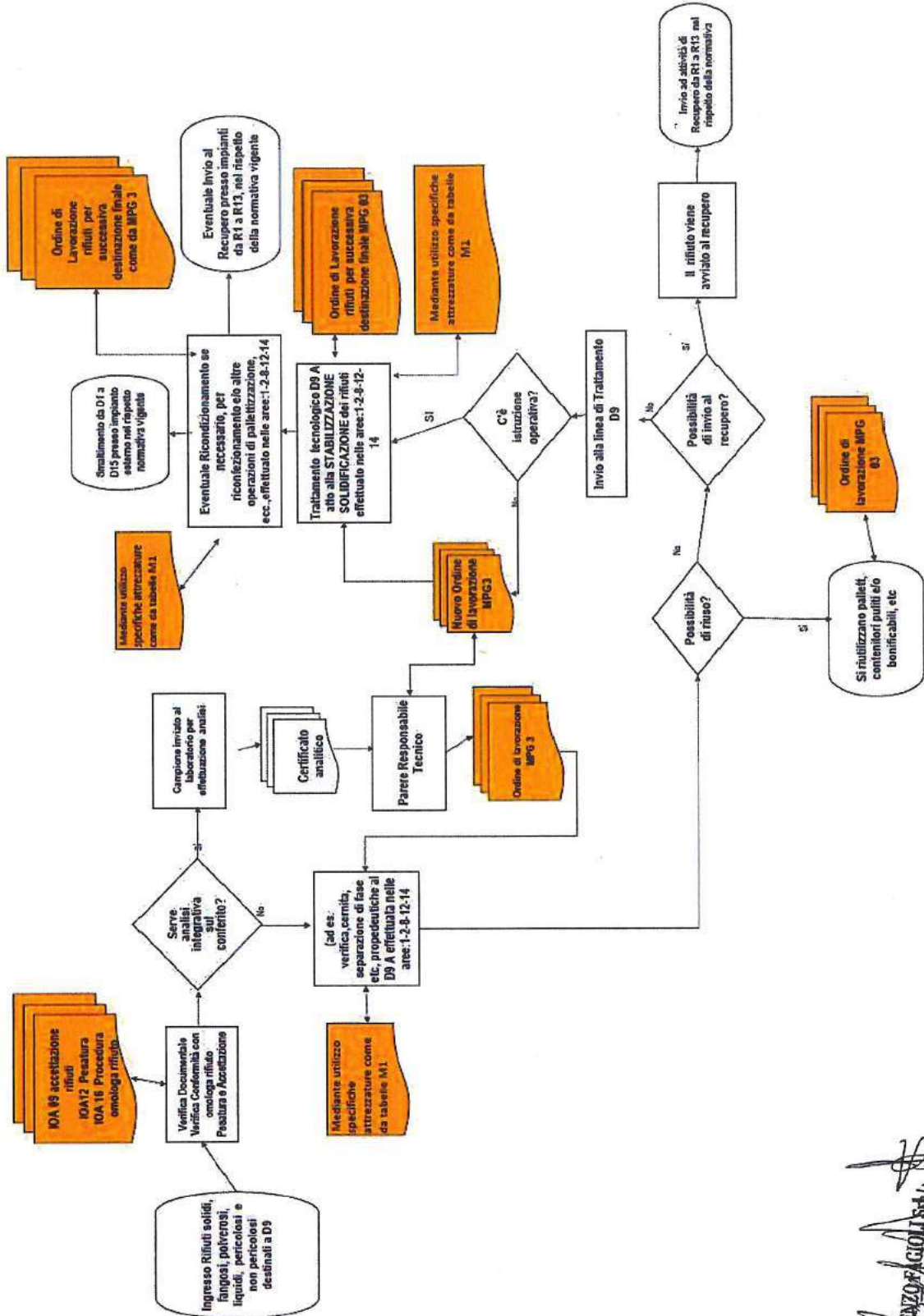
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoccaggio del rifiuto trattato per eventuale completamento della stabilizzazione e solidificazione e relative verifiche analitiche</li> <li>• adeguata gestione dei residui ed eventuali altri scarti di processo</li> <li>• Caratterizzazione e adeguato smaltimento dei rifiuti non recuperabili</li> <li>• controlli sulla lisciviazione dei rifiuti trattati in caso di conferimento in discarica degli stessi</li> </ul>		<p>adottata dall'azienda è leggermente diversa in quanto le prove di trattamento, dopo le relative prove iniziali, vengono effettuate preventivamente su media intermedia, e su tale scala vengono effettuate le analisi per la verifica analitica globale, successivamente si controlleranno in caso di necessità solo i parametri critici.</p>	
<p><b>Raccolta e conservazione dei dati sui rifiuti in uscita</b></p>			
<p><b>a Dati raccolti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• data del trattamento;</li> <li>• data dell'analisi;</li> <li>• numero progressivo dell'analisi;</li> <li>• caratteristiche dell'eluato;</li> <li>• verifica analitica periodica del rifiuto;</li> <li>• data di conferimento alle successive operazioni di recupero o smaltimento</li> <li>• firma del tecnico responsabile del laboratorio;</li> <li>• firma del tecnico responsabile dell'impianto.</li> </ul>		<p>✓ l'eluato viene controllato solo in caso di destinazione in discarica in quanto per le altre destinazioni tale parametro non viene richiesto dalla normativa vigente negli impianti di destinazione.</p>	
<p><b>b Raccolta dei certificati d'analisi:</b> firmati in originale dal tecnico responsabile del laboratorio;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ordinati in base al numero progressivo dell'analisi.</li> </ul>		<p>✓</p>	
<p><b>c Tenuta delle cartelle di ogni cliente contenenti, in copia o in originale, tutta la documentazione</b></p>			
<p>Treatmento dell'aria in uscita dall'impianto</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adeguata individuazione del sistema di trattamento</li> <li>• Valutazione dei consumi energetici</li> <li>• Ottimizzazione della configurazione delle sequenze di trattamento</li> <li>• Rimozione delle polveri</li> </ul>	<p>✓</p>		
<p><b>Trattamento delle acque di scarico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impiego di sistemi di trattamento a minor produzione di effluenti</li> <li>• Massimizzazione del ricircolo delle acque reflue</li> <li>• Raccolta separata delle acque meteoriche pulite</li> <li>• Adeguati sistemi di stoccaggio ed equalizzazione</li> <li>• Impiego di sistemi di trattamento chimico-fisico e/o biologico delle acque</li> </ul>		<p>✓ Il trattamento chimico fisico non è previsto in quanto non verrà effettuato nessun trattamento di acque industriali, ma il sistema di trattamento è stato comunque sovradimensionato in quanto oltre a</p>	

reflue		prevedere il sistema di trattamento delle acque di prima pioggia con un impianto di trattamento fornito da ditta specializzata , la ditta realizzerà anche un impianto di fitodepurazione dove verranno rilanciate dal sistema di primo trattamento.	
<b>Rumore</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemi di scarico e pretrattamento al chiuso</li> <li>• Impiego di materiali fonoassorbenti</li> </ul>		✓ Lo scarico a seconda delle necessità potrà avvenire anche all'esterno, ma con mezzi idonei al rispetto della normativa sul rumore.	
<b>Strumenti di gestione ambientale:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemi di gestione ambientale (EMS)</li> <li>• Certificazioni EN ISO 14001</li> </ul>	✓		
<b>Comunicazione e consapevolezza dell'opinione pubblica</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apertura degli impianti al pubblico</li> </ul>	✓		

Si allega inoltre un diagramma di flusso del processo decisionale che permetterà la verifica della correttezza del processo operativo oltre che fornire un aiuto alla tracciabilità, sia all'azienda che agli enti di controllo, dei vari rifiuti a mezzo del registro di carico e scarico in funzione delle informazioni riportate sul modulo di lavorazione MPG 11.

Come da richiestaprotocollo n. 0015402 del 09.06.2016

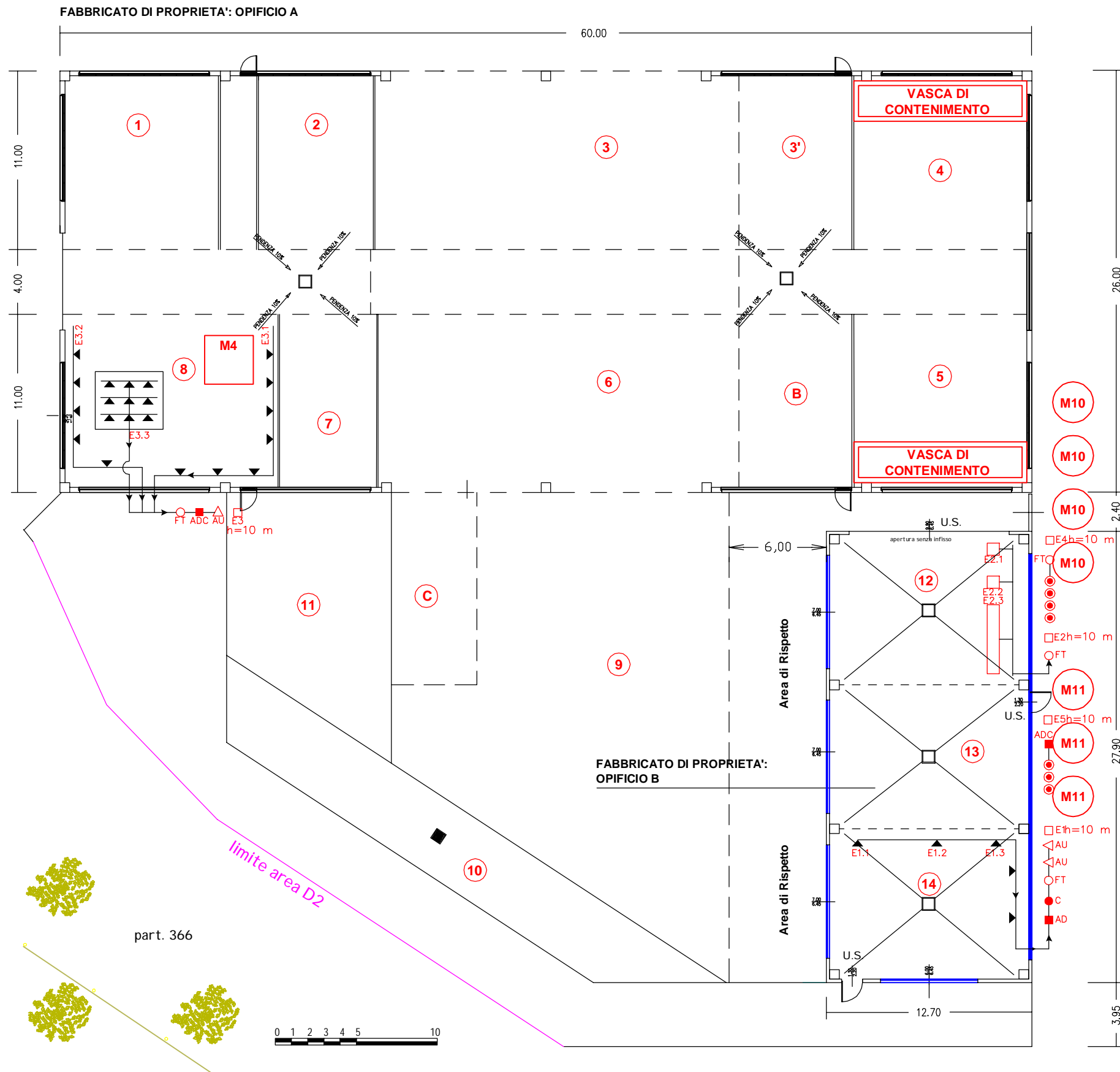
FLOW-SHEET: SCHEDA 1 - D9 A STABILIZZAZIONE E SOLIDIFICAZIONE



A n. 223 INGENGERE Dott. Ing. MAURIZIO PAULINI DELLA PROVINCIA DI MACERATA

VINCENZO GIOI

Istanza AIA per le Operazioni: R3, R4, R5, R8, R12, R13 e D9, D13, D14, D15 per rifiuti pericolosi e non pericolosi - Ai sensi del D.Lgs. 46/2014 art. 29 comma 2



LEGENDA IDENTIFICAZIONI AREE DELL'OPIFICIO UTILIZZATE PER LE ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI	
area	OPIFICIO DI PROPRIETA'
1	Operazioni di recupero / smaltimento
1	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
2	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
3	R12 - R13 - D13 - D15
3'	R12 - R13
4	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
5	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
6	R12 - R13 - D13 - D15
7	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
8	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
9	AREA DEPOSITO MATERIE PRIME, SOSTANZE E PRODOTTI
10	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
10'	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
11	R13 - D15
12	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
13	R13 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
14	R3 - R4 - R5 - R8 - R12 - R13 - D13 - D14 - D15
B	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI
C	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI

LEGENDA	
	silos
	punto di emissione
	filtro a tessuto
	ciclone
	abbattitore umido
	adsorbitore carboni attivi
	adsorbitore dinamico

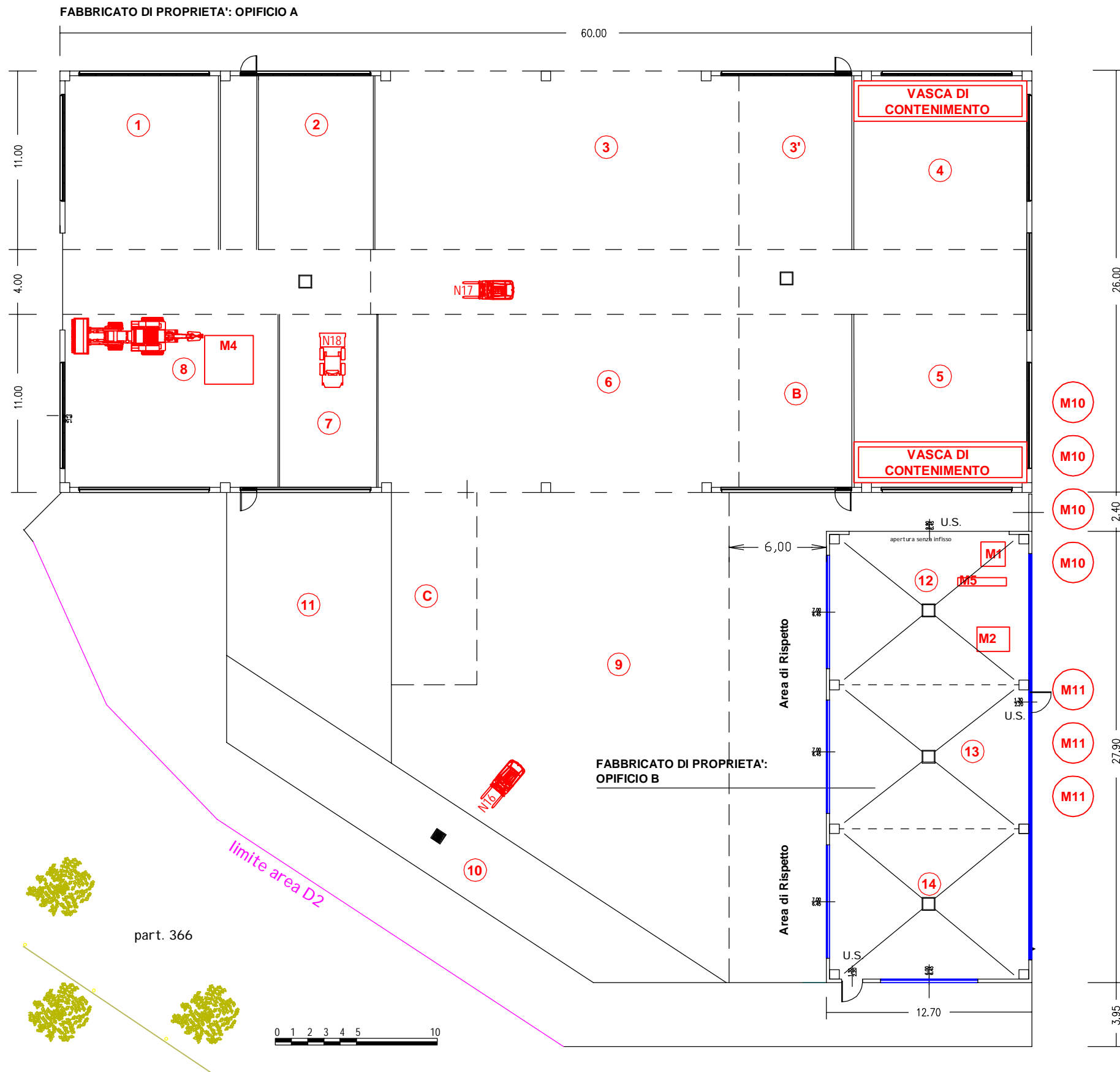
**ATTIVITA' D9 A - LINEE ASPIRAZIONE, CONVOGLIAMENTO AL SERVIZIO DELLE ATTREZZATURE FISSE / MOBILI E DELLE LAVORAZIONI**

timbro / firma / Richiedente	protocollo	 <b>COMUNE DI FERMO</b>	
Committente: Autotrasporti Fagioli Vincenzo di Fagioli Dante & C. s.n.c.			
Elaborato: TAVOLA 13.A.1 - ATTIVITA' D9 A - LINEE ASPIRAZIONE			
Località: Contrada Ete, 11A			
Data: SETTEMBRE 2016		Scala: ---	Rev: 01
<small>Ing. Maurizio PAULINI - Viale dell'Industria, 279 - 62014 CORRIDONIA (MC)</small>			

Comune di Fermo Pt. 30038 DEL 08-09-2016



Istanza AIA per le Operazioni: R3, R4, R5, R8, R12, R13 e D9, D13, D14, D15 per rifiuti pericolosi e non pericolosi - Ai sensi del D.Lgs. 46/2014 art. 29 comma 2



LEGENDA IDENTIFICAZIONI AREE DELL'OPIFICIO UTILIZZATE PER LE ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI	
area	OPIFICIO DI PROPRIETA' Operazioni di recupero / smaltimento
1	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
2	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
3	R12 - R13 - D13 - D15
3'	R12 - R13
4	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
5	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
6	R12 - R13 - D13 - D15
7	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
8	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
9	AREA DEPOSITO MATERIE PRIME, SOSTANZE E PRODOTTI
10	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
10'	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
11	R13 - D15
12	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
13	R13 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
14	R3 - R4 - R5 - R8 - R12 - R13 - D13 - D14 - D15
B	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI
C	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI

**ATTIVITA' D9 A - ATTREZZATURE FISSE / MOBILI E UTILIZZATE PER LE LAVORAZIONI**

timbro / firma / Richiedente	protocollo	 <b>COMUNE DI FERMO</b>	
Committente: Autotrasporti Fagioli Vincenzo di Fagioli Dante & C. s.n.c. Elaborato: <b>TAVOLA 13.A.2 - ATTIVITA' D9 A - ATTREZZATURE UTILIZZATE</b> Localit...: Contrada Ete, 11A Data: SETTEMBRE 2016    Scala: ---    Rev: 01			
Ing. Maurizio PAULINI - Viale dell'Industria, 279 - 62014 CORRIDONIA (MC)			

Comune di Fermo Pt. 30036 DEL 08-09-2016



**55) In relazione alla scheda 2 All.G7 – Trattamento D9/b riduzione Cromati contenuti nei rifiuti liquidi fangosi si chiedono i seguenti chiarimenti:**

- a) Definizione del range di concentrazione di cromo esavalente presente nel rifiuto connesso al sistema di trattamento previsto per ciascuna tipologia di rifiuto;**  
 a) A livello progettuale si è stabilito una concentrazione media del 10 % di cromo esavalente, pertanto le punte massime di concentrazione potranno essere pari a circa il 20% di cromo esavalente per tutte le tipologie di rifiuti liquidi o fangosi pompabili.
- b) Descrizione della dotazione impiantistica per il trattamento dei rifiuti;**  
 b. La dotazione impiantistica utilizzata per il trattamento dei rifiuti viene descritta nella tabella M2 aggiornata riportata di seguito

TABELLA M2 AGGIORNATA				
Sigla Macchina	Macchina	Operazione	Potenza	Potenzialità lavorazione/carico
N1	Macchina operatrice/ragno	D9/B		
R1i- R2i	Reattori	D9/B	2-5 Kw	3-6 t/h 30/60 t/g 9.000-18.000 t/a
N16-N17- N18	Carrelli elevatori	D9/B	Motore trazione 20 KW Motore sollevamento 25,5 KW	25
N13	CENTRIFUGA	D9/B	20-35 KW	8-20 m <sup>3</sup>
N24	Attrezzature manuali secondo necessità	D9/B	NA	NA
N29	Contenitore ribaltabile per muletto	D9/B	NA	1 t
M1-M2- - M5	Impianto /Granulazione (stabilizzazione/solidificazione/miscelazione)	D9/B	15-22	40m <sup>3</sup> /h
M4	Trituratore Trituratore bialbero 2R 13/75 azionamento idraulico ( Satrind o equivalente)	D9/B	potenza motore: 75 cv n° 2 motori - tramoggia di carico: 1.300 litri - p.s. di riferimento medio: 0,8 kg/dm c	3-5 t/h 30-50 t/g 9.000-15.000 t/a
E3	Impianto di abbattimento al servizio delle AREE 7-8	D9/B	25,7	Portata 10.000 m <sup>3</sup>
E2	Impianto al servizio dell'area 12	D9/B	9 KW	Portata 4.000 m <sup>3</sup>
E1	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 14	D9/B	19,1	Portata 5.000 m <sup>3</sup>
N14-N15	CONTENITORI /CASSE	D9/B	NN	Volume da 1 a 2 m <sup>3</sup>
Pi	Pompe centrifughe	D9/B	Da 2 a 10 KW	Da 18 a 60 m <sup>3</sup> /h

- c) Definizione e descrizione delle modalità di conduzione dei test preliminari e descrizione delle diverse tipologie di rifiuti e reagenti impiegati relativamente alla lavorazione di stabilizzazione e solidificazione;**

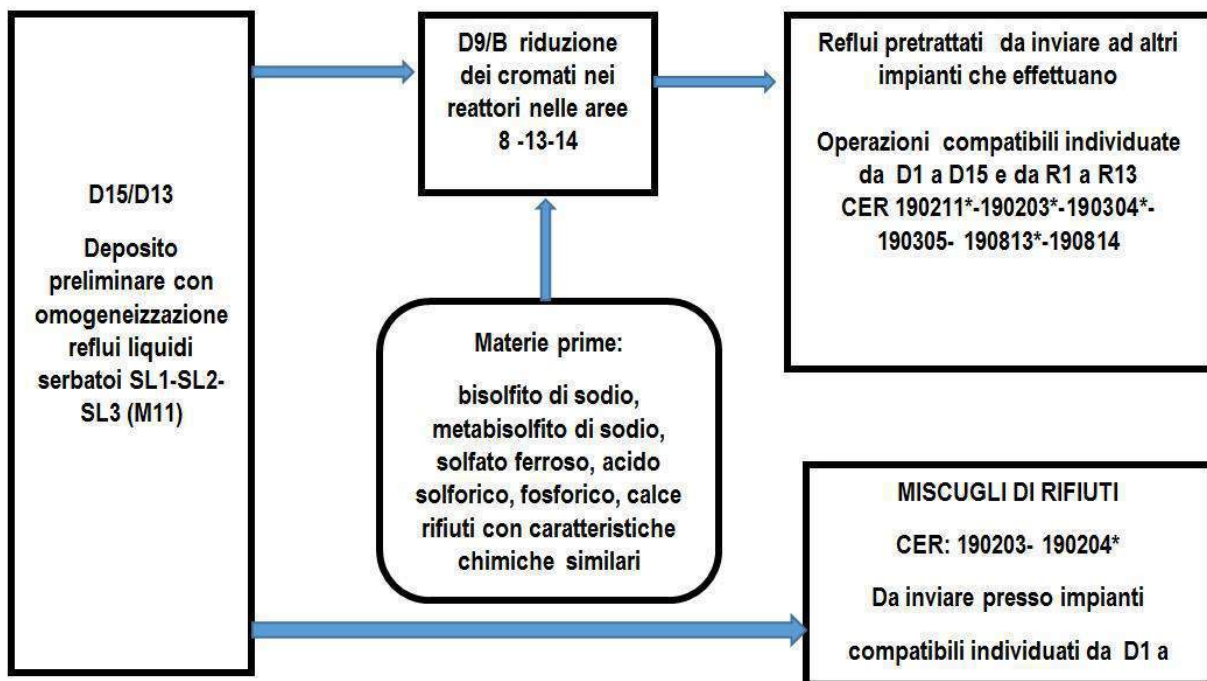


c) Per quanto riguarda la definizione e la descrizione dei test preliminari, si precisa che essi verranno eseguiti di norma preventivamente prima dell'acquisizione del rifiuto su un campione rappresentativo dove verranno effettuate le varie prove di trattamento che dovranno essere confermate da riscontri di laboratorio, e che successivamente verranno registrate, in caso di effettuazione del trattamento, sul modulo di lavorazione che verrà riportato sul registro di carico e scarico. La totalità dei reagenti utilizzati come Materie prime sono costituiti da solfito di sodio, bisolfito di sodio, metabisolfito di sodio, solfato ferroso, acido solforico, fosforico, calce idrata. Per quanto riguarda i rifiuti utilizzati in sostituzione di materie prime, potranno essere utilizzate tutte le soluzioni di rifiuti contenenti le stesse sostanze utilizzate come materie prime in concentrazioni variabili. Si precisa che comunque sia i reagenti che i rifiuti verranno utilizzati ai fini della riduzione del cromo esavalente in fase liquida e non verranno effettuare reazioni di solidificazione in tale operazione D9/B.

**d) Descrizione delle caratteristiche e codice CER del rifiuto in uscita dal processo di stabilizzazione/solidificazione e destinazione finale dei rifiuti prodotti;**

d. I rifiuti in uscita potranno essere sia non pericolosi nel caso di riduzione del cromo esavalente alle concentrazioni previste dai limiti di legge oppure pericolosi nel caso tali limiti di concentrazione non vengano raggiunti dall'operazione di riduzione. Per quanto riguarda i codici uscenti da tale operazione, essi potranno essere rappresentati dai seguenti CER: 190211\* e 190204\* nel caso in cui il pretrattamento non raggiunga gli obiettivi previsti, ed allo stesso tempo si potrebbe assegnare il CER 190304\*, mentre nel caso l'operazione raggiunga gli obiettivi previsti il CER del rifiuto in uscita potrebbe essere sia il CER 190203 che il CER 190305 oltre ai CER dei fanghi ottenuti dalla successiva separazione del rifiuto ottenuto dall'operazione di riduzione, nel caso venga effettuata direttamente nell'ambito di tale operazione D9/B. Ai fini di una maggiore comprensione si riproduce il diagramma di flusso integrandolo con alcune precisazioni.

**Diagramma di flusso trattamento tecnologico D9/B e relativi rifiuti prodotti e destinazione rifiuti ottenuti**



e) Nella tabella NP2 sono presenti rifiuti elencati aventi codice CER di rifiuti 06.05.02\* e 06.05.03; si richiedono chiarimenti in merito all'attività svolte dalla ditta, dalle quali si originano le categorie di rifiuti sopra citate;

e. Come spiegato durante gli incontri avvenuti durante le conferenze dei servizi dalle operazioni di trattamento i CER uscenti in linea di principio dovrebbero essere attribuiti facendo riferimento alla famiglia dei 19XXXX. La ditta per le ragioni spiegate durante la conferenza chiede se comunque a tali CER possano essere attribuiti i CER indicati non facenti parte della famiglia 19XXXX, ai fini di una più ampia possibilità di eventuale invio al recupero.

f) Nel diagramma di flusso in uscita risulta anche il CER (190211\*) non elencato prima: chiarire.

f. Il CER 190211\* non è stato indicato in precedenza per una svista, si allega pertanto la tabella NP2 corretta ed integrata.

### TABELLA NP2 CORRETTA ED INTEGRATA

<b>060502*</b>	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose
<b>060503</b>	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 060502*
<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 190205*
<b>190211*</b>	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose
<b>190304*</b>	rifiuti contrassegnati come pericolosi, parzialmente (5) stabilizzati diversi da quelli di cui al punto 19 03 08
<b>190305*</b>	rifiuti stabilizzati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 04
<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 190813

Oltre ai CER dei fanghi ottenuti dalla precipitazione 060503, 060502\*, 190814, 190813\* che saranno classificati a mezzo determinazione analitica dalla ditta A. Fagioli come nuovo produttore, possono inoltre generarsi, in quota parte, fusti, cisternette, bancali etc. e che avranno i seguenti codici:

<b>150101</b>	Imballaggi in carta
<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>170203</b>	Plastica
<b>170201</b>	Legno
<b>170405</b>	Ferro
<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>	legno contenente sostanze pericolose
<b>191206*</b>	legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06

g) A pag. 5 di tale allegato, si fa l'esempio delle sfere di allumina dai catalizzatori esausti dell'industria petrolifera: che codice CER hanno?

g. Si precisa che tali rifiuti vengono citati facendo riferimento al recupero dei catalizzatori e non al trattamento di riduzione dei cromati; i CER che li individuano in genere sono il 160802\* ed il 160803

h) I rifiuti con codice CER in uscita devono essere correlati ai singoli processi di

**lavorazione;**

h. Si allega una tabella con la correlazione tra codici CER in uscita e fase/processo di lavorazione

<b>CER</b>	<b>TABELLA CORRELAZIONE CODICI CER IN USCITA E FASE/PROCESSI DI LAVORAZIONE</b>	<b>FASI/PROCESSI DI LAVORAZIONE</b>
<b>060502*</b>	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	Riduzione cromati, precipitazione, filtrazione/ centrifugazione
<b>060503</b>	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 060502*	Riduzione cromati, precipitazione, filtrazione/ centrifugazione
<b>190203</b>	Miscugli di rifiuti composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi	Miscelazione/omogeneizzazione-formulazione di miscugli e miscele
<b>190204*</b>	Miscugli di rifiuti contenenti almeno un rifiuto pericoloso	Miscelazione/omogeneizzazione-formulazione di miscugli e miscele
<b>190205*</b>	Fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, contenenti sostanze pericolose	Riduzione cromati, precipitazione, filtrazione/ centrifugazione
<b>190206</b>	Fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, diversi da quelli di cui alla voce 190205*	Riduzione cromati, precipitazione, filtrazione/ centrifugazione
<b>190211*</b>	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose	Riduzione cromati non completa
<b>190304*</b>	rifiuti contrassegnati come pericolosi, parzialmente (5) stabilizzati diversi da quelli di cui al punto 19 03 08	Riduzione cromati non completa
<b>190305</b>	rifiuti stabilizzati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 04	Riduzione cromati completa
<b>190813*</b>	Fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali	Filtrazione/centrifugazione
<b>190814</b>	Fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 190813	Filtrazione/centrifugazione
<b>150101</b>	Imballaggi in carta	Ispezione in ingresso, asportazione materiali recuperabili
<b>150102</b>	imballaggi in plastica	Ispezione in ingresso, asportazione materiali recuperabili
<b>150103</b>	imballaggi in legno	Ispezione in ingresso, asportazione materiali recuperabili
<b>150110*</b>	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	Ispezione in ingresso, asportazione materiali recuperabili
<b>170203</b>	Plastica	Ispezione in ingresso, asportazione materiali recuperabili
<b>170201</b>	Legno	Ispezione in ingresso, asportazione materiali recuperabili
<b>170405</b>	Ferro	Ispezione in ingresso, asportazione materiali recuperabili
<b>191201</b>	carta e cartone	Ispezione in ingresso, asportazione materiali recuperabili
<b>191202</b>	metalli ferrosi	Ispezione in ingresso, asportazione materiali recuperabili
<b>191203</b>	metalli non ferrosi	Ispezione in ingresso, asportazione materiali recuperabili
<b>191204</b>	plastica e gomma	Ispezione in ingresso, asportazione materiali recuperabili
<b>191205</b>	legno contenente sostanze pericolose	Ispezione in ingresso, asportazione materiali recuperabili
<b>191206*</b>	legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06	Ispezione in ingresso, asportazione materiali recuperabili
<b>191211*</b>	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose	Ispezione in ingresso, Asportazione corpi e materiale estranei
<b>191212</b>	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11	Ispezione in ingresso, Asportazione corpi e materiale estranei

i) La quantità di trattamento giornaliera del complessivo processo D9/b è di 20 tonnellate:

**I. Chiarire e precisare come è stata determinata.**

I. La quantità di trattamento giornaliera di 20 t/g è stata calcolata considerando, le attrezzature ipotizzate, le aree a disposizione per le lavorazioni, in funzione delle singole operazioni a cui sottoporre i rifiuti, considerando anche la possibile contemporaneità di alcune lavorazioni. Siccome non è possibile prevedere nè a livello statistico né a livello commerciale, i rifiuti che potranno essere acquisiti, ai fini del calcolo sono stati utilizzati i dati delle specifiche di progetto, considerando la potenzialità massima contemporanea, utilizzando le aree di lavorazione (8-13-14) e utilizzando la massima potenzialità di ogni area. Per tale calcolo si sono ipotizzate a livello di specifiche di progetto quelle dedotte dalla potenzialità delle attrezzature. Tale potenzialità massima è stata ridotta sulla base delle tipologie di rifiuti da lavorare di circa il 66% considerando una potenzialità di pari 6.000 t/a, anche se le funzioni tecniche aziendali in base all'esperienza acquisita, che rappresenta la componente fondamentale in tale tipo di attività di gestione rifiuti e parte fondamentale ed integrante del Know How aziendale, potrebbe trattare la massima potenzialità di 18.0000 t/a in base alle specifiche di progetto.

Come da punto 3J delle richieste effettuate a livello di indicazioni generali vengono prodotte le informazioni, le precisazioni e gli elaborati integrativi mediante la seguente tabella(per tale operazione non viene utilizzata un'area esclusiva ma possono essere utilizzate le aree sotto descritte).

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

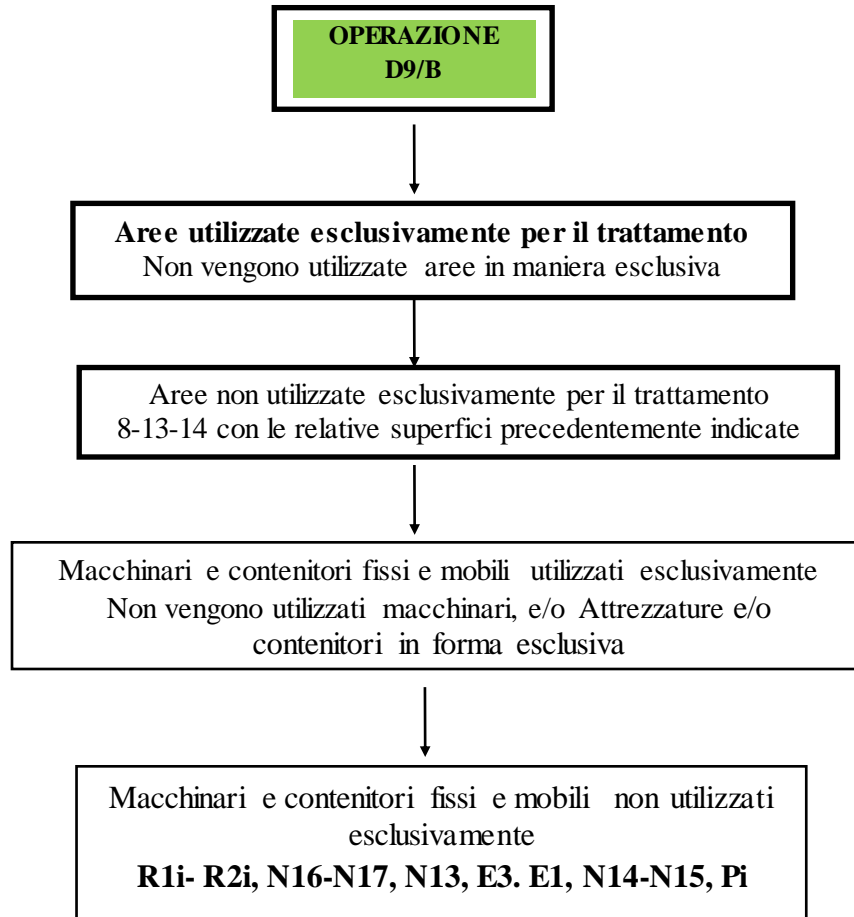
<b>Aree per il trattamento per la riduzione dei cromati D9/B con miscelazione/ da autorizzare in deroga (art.187 comma 2 Dlgs 152/2006 e smi.)</b>						
Aree Trattamento	Operazioni effettuate (allegati B e C - D.lgs. 152/2006 e smi)	Modalità dello stoccaggio	capacità Area	Quantitativo max.		
				(m <sup>2</sup> )	(mc)	(t)
<b>8</b>	Operazioni <b>D9/B</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 282 mc	<b>141</b>	<b>211</b>	<b>211</b>
<b>13</b>	Operazioni <b>D9/B</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 218 mc	<b>109</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>14</b>	Operazioni <b>D9/B</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 228 mc	<b>114</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>TOTALE</b>				<b>364</b>	<b>311</b>	<b>311</b>
<b>Aree di deposito temporaneo rifiuti provenienti dai processi di trattamento</b>						
Aree Deposito Temporaneo	AREE DESTINATE AL DEPOSITO TEMPORANEO	Modalità dello stoccaggio	capacità area	Quantitativo potenziale max.		
				(m <sup>2</sup> )	(mc)	(t)
<b>7</b>	Maturazione e controllo e deposito temporaneo dei rifiuti trattati sia sfusi che in contenitori, ovvero in alternativa, deposito temporaneo dei rifiuti prodotti di cui la Fagioli risulti come nuovo produttore	<b>Korral</b> Superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A oppure in contenitori	capacità geometrica 128 mc	<b>64</b>	<b>128</b>	<b>128</b>
<b>11</b>	Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti in contenitori a perfetta tenuta di cui la Fagioli risulti come nuovo produttore	Contenitori a perfetta tenuta su superficie in CA impermeabilizzata esterno capannone A	capacità geometrica 274 mc	<b>137</b>	<b>200</b>	<b>200</b>

**Aree Destinate anche al deposito temporaneo rifiuti provenienti dai processi di trattamento**

Comune di Fermo Pt. 39038 DEL 08-09-2016

<b>8(a)</b>	Area utilizzata in caso di necessità, anche per il Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, evidenziandoli a mezzo etichettatura	Superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A	capacità geometrica 282 mc	<b>141</b>	<b>211</b>	<b>211</b>
<b>13</b>	Area utilizzata in caso di necessità, anche per il Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, evidenziandoli a mezzo etichettatura	Stoccaggio nei serbatoi SL1, SL2, SL3, su vasca contenimento esterna esterno capannone B	capacità geometrica 218 mc	<b>109</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>14</b>	Area utilizzata in caso di necessità, anche per il Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, evidenziandoli a mezzo etichettatura	<b>Contenitori</b> (ceste, fusti, big-bag) Interno capannone su pavimentazione impermeabilizzata	capacità geometrica 228 mc	<b>114</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>NOTE D9/B</b>	<i>(a) = L'utilizzo dell'area 8, come deposito temporaneo dei rifiuti generati a seguito della lavorazione effettuata, è limitato alle operazioni necessarie alle normali operazioni successive di decantazione e controllo e svuotamento dei reattori.</i>			<b>Totale</b>	<b>364</b>	<b>311</b>

Di seguito si riporta un diagramma a blocchi specifico con le indicazioni richieste al punto 3J delle indicazioni generali.



Di seguito si riporta la legenda delle sigle delle varie attrezzature e delle associazioni delle aree utilizzate nell'esercizio dell'operazione D9/B.

<b>Sigla Macchina</b>	<b>Macchina</b>
R1i- R2i	Reattori
N16-N17-N18	Carrelli elevatori/Bobcat

N13	CENTRIFUGA
E3	Impianto di abbattimento al servizio delle AREE 7-8
E2	Impianto al servizio dell'area 12
E1	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 14
N14-N15	CONTENITORI /CASSE
N1	Macchina operatrice/ragno
N24	Attrezzature manuali secondo necessità
N29	Contenitore ribaltabile per muletto
M1-M2- -M5	Impianto /Granulazione (stabilizzazione/solidificazione/miscelazione)
M4	Trituratore Trituratore bialbero 2R 13/75 azionamento idraulico ( Satrind o equivalente)
Pi	Pompe centrifughe

Fermo restando gli specifici riferimenti alle metodiche generali di scelta delle migliori tecniche e tecnologie per gli impianti di trattamento rifiuti come da D.M 29 gennaio 2007 vengono di seguito individuate le BAT che possono essere utilizzate nella gestione delle seguenti operazioni individuate negli allegati B e C del D.Lgs 152/2006 e smi, suddivise per tipologia di rifiuti oltre che facendo riferimento alle varie schede di cui si è richiesta l'autorizzazione con l'istanza di VIA/AIA.

L'individuazione delle BAT adottate viene riportato alla fine di ogni integrazione, chiarimento, precisazione, a mezzo utilizzo di una matrice per la specifica operazione.



## BAT: Tecniche di stoccaggio dei rifiuti D1

**D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 32-41**

### D.1 Tecniche di stoccaggio dei rifiuti

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>D.1.1.1 Tecniche di valenza generale applicabili allo stoccaggio dei rifiuti</b>			
Modalità di stoccaggio dei rifiuti appropriate e realizzate in condizioni di sicurezza contribuiscono a ridurre la generazione di emissioni indesiderate ed i rischi di sversamenti. Uno stoccaggio separato per tipologie di rifiuti omogenee è necessario per evitare incidenti dovuti alla reazione di sostanze tra loro incompatibili e come misura per prevenire l'aggravarsi di eventuali eventi accidentali. Lo stoccaggio dei rifiuti, all'interno dell'impianto di trattamento, pertanto, deve essere effettuato nel rispetto di alcuni principi di carattere generale quali:			
a. devono essere definite adeguate procedure di stoccaggio nel caso in cui i mezzi di trasporto dei rifiuti debbano essere parcheggiati nel sito durante la notte o in giorni festivi, qualora l'insediamento non sia presidiato in tali periodi;	✓		
b. le aree di stoccaggio devono essere ubicate lontano da corsi d'acqua e da altre aree sensibili e realizzate in modo tale da eliminare o minimizzare la necessità di frequenti movimentazioni dei rifiuti all'interno dell'insediamento;	✓		
c. tutte le aree di stoccaggio devono essere dotate di un opportuno sistema di copertura;	✓		
d. le aree di stoccaggio devono essere adeguatamente protette, mediante apposito sistema di canalizzazione, dalle acque meteoriche esterne;	✓		
e. deve essere previsto un adeguato sistema di raccolta ed allontanamento delle acque meteoriche, con pozzetti di raccolta muniti di separatori per oli e vasca di raccolta delle acque di prima pioggia;	✓		
f. le aree di stoccaggio devono essere chiaramente identificate e munite dell' Elenco Europeo dei rifiuti, di cartellonistica, ben visibile per dimensioni e collocazione, indicante le quantità, i codici, lo stato fisico e le caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stoccati nonché le norme di comportamento per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente;	✓		
g. deve essere definita in modo chiaro e non ambiguo la massima capacità di stoccaggio dell'insediamento e devono essere specificati i metodi utilizzati per calcolare il volume di stoccaggio raggiunto, rispetto al volume massimo ammissibile. La capacità massima autorizzata per le aree di stoccaggio non deve mai essere superata;	✓		
h. deve essere assicurato che le infrastrutture di drenaggio delle aree di stoccaggio siano dimensionate in modo tale da poter contenere ogni possibile spandimento di materiale contaminato e che rifiuti con caratteristiche fra loro incompatibili non possano venire in contatto gli uni con gli altri, anche in caso di sversamenti accidentali;	✓		
i. deve essere prevista la presenza di sostanze adsorbenti, appositamente stoccate nella zona adibita ai servizi dell'impianto, da utilizzare in caso di perdite accidentali di liquidi dalle aree di conferimento e stoccaggio; deve essere inoltre garantita la presenza di detersivi-sgrassanti;	✓		
j. gli accessi a tutte le aree di stoccaggio (p.es. accessi pedonali e per i carrelli elevatori)	✓		

devono sempre essere mantenuti sgomberi, in modo tale che la movimentazione dei contenitori non renda necessaria lo spostamento di altri contenitori che bloccano le vie di accesso (con l'ovvia eccezione dei fusti facenti parte della medesima fila);			
k. deve essere predisposto un piano di emergenza che contenga l'eventuale necessità di evacuazione del sito;	✓		
l. le aree di immagazzinamento devono avere un sistema di allarme antincendio. Le aree di immagazzinamento all'interno degli edifici devono avere un sistema antincendio preferibilmente non ad acqua. Se il sistema antincendio è ad acqua, il pavimento del locale di immagazzinamento dovrà essere limitato da un cordolo ed il sistema di drenaggio del pavimento non dovrà portare all'impianto di raccolta delle acque nere o bianche, ma dovrà avere un sistema di raccolta proprio (per es. dotato di pompa);		✓ L'impianto è sottoposto a video registrazione. Il sistema di allarme verrà installato in concomitanza della messa a regime. Il sistema non è munito di cordolo, ma il pavimento realizzato in pendenza verso l'interno realizza lo stesso obiettivo del cordolo	
m. deve essere identificato attentamente il lay-out ottimale di serbatoi, tenendo sempre presente la tipologia di rifiuto da stoccare, il tempo di stoccaggio, lo schema d'impianto dei serbatoi ed i sistemi di miscelazione, in modo da evitare l'accumulo di sedimenti e rendere agevole la loro rimozione. I serbatoi di stoccaggio devono essere periodicamente puliti dai sedimenti;	✓		
n. i serbatoi devono essere dotati di idonei sistemi di abbattimento, così come di misuratori di livello ed allarmi acustico-visivi. Questi sistemi devono essere sufficientemente robusti e sottoposti a regolare manutenzione in modo da evitare che schiume e sedimenti affioranti compromettano l'affidabilità del campo di misura;		✓ Verranno montati solo misuratori di livello.	
o. le cisterne contenenti rifiuti infiammabili o altamente infiammabili devono rispettare specifici requisiti;	✓		
p. le tubazioni dovranno essere realizzate preferibilmente al di sopra del terreno; se, peraltro, le tubazioni dovessero essere interrato, esse dovranno essere contenute all'interno di idonee condotte ispezionabili;	✓		
q. i serbatoi interrati o parzialmente interrati, sprovvisti di un sistema di contenimento secondario (p.es. doppia camicia con sistema di rilevazione delle perdite) dovranno essere sostituiti da serbatoi fuori terra;			✓ In quanto non esistono serbatoi interrati di gestione dei rifiuti o di materie prime
r i serbatoi dovranno essere equipaggiati con sistemi di controllo, quali spie di livello e sistemi di allarme;	✓		
s. i serbatoi di stoccaggio dovranno essere collocati su di una superficie impermeabile, resistente al materiale da stoccare. I serbatoi dovranno essere dotati di giunzioni a tenuta ed essere contenuti all'interno di bacini di contenimento di capacità pari almeno al 30% della capacità complessiva di stoccaggio e, comunque, almeno pari al 110% della	✓		

capacità del serbatoio di maggiore capacità;			
t. dovrà essere assicurato che le strutture di supporto dei serbatoi, le tubazioni, le manichette flessibili e le guarnizioni siano resistenti alle sostanze (e alle miscele di sostanze) che devono essere stoccate. Le manichette ed i tubi flessibili utilizzati per il travaso dei PCB non dovranno essere utilizzati per il travaso di altre tipologie di rifiuti liquidi;	✓		
u. non devono essere utilizzati serbatoi che abbiano superato il tempo massimo di utilizzo previsto in progetto, a meno che gli stessi non siano ispezionati ad intervalli regolari e che, di tali ispezioni, sia mantenuta traccia scritta, la quale dimostri che essi continuano ad essere idonei all'utilizzo e che la loro struttura si mantiene integra;	✓		
v. dovrà essere prestata particolare cura allo scopo di evitare perdite e spandimenti sul terreno, che potrebbero contaminare il suolo e le acque sotterranee o permettere che i rifiuti defluiscono in corsi d'acqua.	✓		
w. ottimizzare il controllo del periodo di stoccaggio;	✓		
x. movimentare i composti odorigeni in contenitori completamente chiusi e muniti di idonei sistemi di abbattimento;	✓		
y. immagazzinare fusti ed altri contenitori di materiali odorigeni in edifici chiusi.	✓		
<p><b>D.1.1.1.1 Tecniche da tenere presente nello stoccaggio di rifiuti contenuti in fusti e altre tipologie di contenitori</b></p> <p>Lo stoccaggio al coperto dei rifiuti contenuti all'interno di contenitori ha il vantaggio di evitare che le acque meteoriche che dilavano le aree di stoccaggio si contaminino a causa di sversamenti accidentali, anche pregressi, e di aumentare la vita utile dei contenitori. Tale tecnica evita, inoltre, la formazione di emissioni causate dallo stoccare assieme sostanze tra loro incompatibili, che potrebbero reagire tra loro.</p> <p>Va tuttavia rilevato che la manipolazione dei rifiuti è di norma più complessa all'interno di aree coperte di quanto non lo sia in aree non coperte. Lo stoccaggio dei rifiuti in fusti o in altre tipologie di contenitori deve essere effettuato avendo cura che:</p>			
a i rifiuti contenuti in contenitori siano immagazzinati al coperto. Gli ambienti chiusi devono essere ventilati con aria esterna per evitare l'esposizione ai vapori di coloro che lavorano all'interno; un'adeguata ventilazione assicura che l'aria all'interno sia respirabile e con una concentrazione di contaminanti al di sotto dei limiti ammessi per la salute umana. La ventilazione delle aree coperte potrà essere effettuata mediante aeratori a soffitto o a parete o prevedendo, in fase di progettazione, opportune aperture;	✓		
b. le aree di immagazzinamento dedicate ed i container (in generale quelli utilizzati per le spedizioni) siano ubicati all'interno di recinti lucchettabili;	✓		
c. gli edifici adibiti a magazzino e i container siano in buone condizioni e costruiti con plastica dura o metallo, non in legno o in laminato plastico, e con muri a secco o in gesso	✓		
d. il tetto degli edifici adibiti a magazzino o dei container e il terreno circostante abbia una pendenza tale da permettere sempre un drenaggio;	✓		
e. il pavimento delle aree di immagazzinamento all'interno degli edifici sia in cemento o in foglio di plastica di adeguato spessore e robustezza. La superficie di cemento deve essere verniciata con vernice epossidica resistente;		✓ La superficie di cemento non è verniciata con vernice epossidica resistente in quanto tale tipo di	

		rivestimento non presenta resistenza sufficiente nell'esercizio delle operazioni meccaniche, urti, sollecitazioni di taglio, torsione di parti metalliche in aderenza e pertanto viene ritenuto non funzionale.	
f. e aree dedicate allo stoccaggio di sostanze sensibili al calore e alla luce siano coperte e protette dal calore e dalla luce diretta del sole;	✓		
g. i rifiuti infiammabili siano stoccati in conformità con quanto previsto dalla normativa vigente in materia;	✓		
h. i contenitori con coperchi e tappi siano immagazzinati ben chiusi e/o siano dotati di valvole a tenuta;	✓		
i. i contenitori siano movimentati seguendo istruzioni scritte. Tali istruzioni devono indicare quale lotto deve essere utilizzato nelle successive fasi di trattamento e quale tipo di contenitore deve essere utilizzato per i residui;	✓		
j. siano adottati sistemi di ventilazione di tipo positivo o che l'area di stoccaggio sia mantenuta in leggera depressione;	✓		
k. sia utilizzato un sistema di illuminazione antideflagrante (laddove necessario);	✓		
l. i fusti contenenti rifiuti pericolosi non siano immagazzinati su più di 2 livelli e che sia assicurato sempre uno spazio di accesso sufficiente per effettuare ispezioni su tutti i lati;			
m. i contenitori siano immagazzinati in modo tale che perdite e sversamenti non possano fuoriuscire dai bacini di contenimento e dalle apposite aree di drenaggio impermeabilizzate (p.es. sopra bacinelle o su aree delimitate da un cordolo a tenuta). I cordoli di contenimento devono essere sufficientemente alti per evitare che le eventuali perdite dai fusti/contenitori causino la tracimazione dal cordolo stesso;	✓ Non esiste cordolo ma esiste un sistema migliore di contenimento in quanto eventuali perdite confluiranno a causa della pendenza, obbligatoriamente verso l'interno dello stabilimento, su specifici pozzetti.		
n. i materiali solidi contaminati (p.es. ballast, piccoli condensatori, altri piccoli apparecchi, detriti, indumenti di lavoro, materiali di pulizia e terreno) siano immagazzinati all'interno di fusti, secchi metallici, vassoi o altri contenitori metallici appositamente costruiti.	✓		
<b>D.1.1.1.2 Tecniche per migliorare la manutenzione dei depositi di rifiuti</b>			
Particolare importanza, all'interno dell'impianto di stoccaggio, assume la manutenzione dell'impianto stesso che può essere più facilmente realizzata attraverso la messa a punto dei seguenti sistemi:			
a. attivare procedure per una regolare ispezione e manutenzione delle aree di stoccaggio – inclusi fusti, serbatoi, pavimentazioni e bacini di contenimento. Le ispezioni devono essere effettuate prestando particolare attenzione ad ogni	✓		

segno di danneggiamento, deterioramento e perdita. Nelle registrazioni devono essere annotate dettagliatamente le azioni correttive attuate. I difetti devono essere riparati con la massima tempestività. Se la capacità di contenimento o l'idoneità dei bacini di contenimento, dei pozzetti o delle pavimentazioni dovesse risultare compromessa, i rifiuti devono essere spostati sino a quando gli interventi di riparazione non siano stati completati;			
b. devono essere effettuate ispezioni periodiche delle condizioni dei contenitori e dei bancali. Se un contenitore risulta essere danneggiato, presenta perdite o si trova in uno stato deteriorato, devono essere presi provvedimenti quali l'infustamento del contenitore in un contenitore di maggiori dimensioni o il trasferimento del contenuto in un altro contenitore. Bancali danneggiati in modo tale che la stabilità dei contenitori è, o potrebbe essere, compromessa devono essere sostituiti. Regge in materiale plastico devono essere utilizzate solo per assicurare una stabilità di tipo secondario per lo stoccaggio di fusti/contenitori, in aggiunta all'utilizzo di bancali in uno stato di conservazione appropriato;	✓		
c. deve essere programmata ed osservata un'ispezione di routine dei serbatoi, incluse periodiche verifiche dello spessore delle membrature. Qualora si sospettino danni o sia stato accertato un deterioramento, il contenuto dei serbatoi deve essere trasferito in uno stoccaggio alternativo appropriato. Queste ispezioni dovrebbero essere preferibilmente effettuate da personale esperto indipendente e dovrebbe essere mantenuta traccia scritta sia delle ispezioni effettuate che di ogni azione correttiva adottata.	✓		
<b>D.1.1.1.3 Stoccaggio in vasche fuori terra</b>			
Per lo stoccaggio dei PCB non è consentito lo stoccaggio in vasche.	✓		
<b>D.1.1.2 Tecniche di valenza generale applicate alla movimentazione dei rifiuti</b>			
a. mettere in atto sistemi e procedure tali da assicurare che i rifiuti siano trasferiti alle appropriate aree di stoccaggio in modo sicuro;	✓		
b. mantenere attivo il sistema di rintracciabilità dei rifiuti, che ha avuto inizio nella fase di pre-accettazione -con riferimento alla fase di accettazione-, per tutto il tempo nel quale i rifiuti sono detenuti nel sito;	✓		
c. mantenere attivo un sistema di gestione per le attività di presa in carico dei rifiuti nel sito e di successivo conferimento ad altri soggetti, considerando anche ogni rischio che tale attività può comportare (p.es. nel trasferimento dei rifiuti liquidi sfusi dalle auto/ferro-cisterne ai serbatoi di stoccaggio). Ciò può rendere necessario:	✓		
- mettere in atto sistemi per prevenire la fuoriuscita di liquidi dalle auto/ferro-cisterne;	✓		
- la predisposizione di sistemi per assicurare che i collegamenti siano realizzati	✓		

correttamente.			
- utilizzare adeguate tubazioni flessibili e provvedere alla loro corretta manutenzione può aiutare a garantire l'integrità e l'idoneità dei collegamenti;	✓		
- utilizzare materiali che garantiscano un collegamento che sia in grado di reggere alla massima pressione della valvola di chiusura della pompa di trasferimento;	✓		
- la protezione delle tubazioni flessibili per il trasferimento dei rifiuti potrebbe non essere necessaria nel caso in cui il trasferimento dei liquidi avvenga per gravità. In ogni caso è comunque necessario mantenere un collegamento efficace ad ogni estremità del flessibile stesso;	✓		
- potenziali perdite dovute ai dispositivi di collegamento possono essere controllate per mezzo di sistemi abbastanza semplici, quali vaschette di gocciolamento o aree adibite allo scopo all'interno del sistema di contenimento. L'acqua meteorica che cade sui supporti del bacino di contenimento, se non contaminata, deve essere convogliata in un pozzetto e può essere pompata nella rete fognaria dell'insediamento e scaricata. Le varie aree del bacino di contenimento devono essere ispezionate, sottoposte a manutenzione e pulite regolarmente. La contaminazione delle acque meteoriche è un evento che può capitare ma deve essere minimizzata ricorrendo ad idonee scelte progettuali e di gestione;	✓		
- buone pratiche di gestione richiedono costante attenzione e pulizia;	✓		
- prevedere una manutenzione programmata in modo che un'eventuale grave situazione incidentale non si verifichi a causa di guasti dell'impianto o delle apparecchiature. Ciò può includere il guasto di una tenuta di una pompa o l'intasamento di un filtro a cestello, comunemente utilizzati nelle postazioni di travaso;	✓		
- disporre di uno stoccaggio di emergenza per automezzi che presentano perdite, in modo da minimizzare gli effetti di gravi incidenti dovuti al guasto delle tenute delle autocisterne;		✓ Non esiste uno specifico stoccaggio di emergenza, ma l'area interna allo stabilimento è idonea ad affrontare una tale	

		evenienza.	
compensare gli sfiati durante le operazioni di carico delle autocisterne;	✓		
- mettere in atto misure tali da garantire che i rifiuti siano scaricati nei corretti punti di trasferimento e che gli stessi siano trasferiti nel corretto punto di stoccaggio. Allo scopo di evitare scarichi non autorizzati, lungo le tubazioni di carico deve essere inserita una valvola di intercettazione; questa deve essere mantenuta bloccata nei periodi in cui non vi è un controllo diretto dei punti di carico/scarico;		✓ non esistono linee fisse di trasferimento, in ogni caso le operazioni di scarico verranno eseguite sotto controllo diretto del personale impianto.	
d. nel registro dell'impianto deve essere annotato ogni sversamento verificatosi. Gli sversamenti devono essere tratti dai bacini di contenimento e successivamente raccolti usando materiali assorbenti;	✓ non esiste comunque un registro, ma esiste documentazione probante del sistema ISO 14000		
e. mettere in atto misure tali da garantire che venga sempre usato il corretto punto di scarico o la corretta area di stoccaggio. Alcune possibili soluzioni per realizzare ciò comprendono l'utilizzo di cartellini, controlli da parte del personale dell'impianto, chiavi, punti di scarico e bacini di contenimento colorati o aree di dimensioni particolari;	✓		
f. utilizzare superfici impermeabili con idonee pendenze per il drenaggio, in modo da evitare che eventuali sversamenti possano defluire nelle aree di stoccaggio o fuoriuscire dal sito dai punti di scarico e di quarantena;	✓		
g. garantire che i bacini di contenimento e le tubazioni danneggiate non vengano utilizzati;	✓		
h. utilizzare pompe volumetriche dotate di un sistema di controllo della pressione e valvole di sicurezza;			✓ Tale sistema non risulta necessario, considerando che non ci sono linee di trasferimento fisse
i. collettare le emissioni gassose provenienti dai serbatoi quanto si movimentano rifiuti liquidi;	✓		
j. assicurare che lo svuotamento di grandi equipaggiamenti (trasformatori e grandi condensatori) o fusti sia effettuato solo da personale esperto;	✓		
k. assicurare che tutti i rifiuti creati trasferendo i PCB o i rifiuti generati dalla pulizia di sversamenti di PCB diventino rifiuti che vengono immagazzinati come rifiuti contaminati da PCB.	✓		
<b>D.1.1.2.1 Attività di movimentazione connesse con il travaso dei rifiuti</b>			
a. effettuare l'accumulo di materiali odorigeni solamente in modo controllato (cioè non all'aria aperta) per evitare la generazione di odori molesti;	✓		
b. mantenere i contenitori con il coperchio chiuso e/o sigillati, per quanto possibile;	✓		
c. trasferire i rifiuti dai loro contenitori ai serbatoi di stoccaggio utilizzando tubature "sotto	✓		

battente";			
d. nelle operazioni di riempimento delle cisterne, utilizzare una linea di compensazione degli sfiati collegata ad un idoneo sistema di abbattimento;	✓		
e. garantire che le operazioni di trasferimento dei rifiuti da fusti ad autocisterne (e viceversa) siano effettuate da almeno due persone, in modo che nel corso dell'operazione sia sempre possibile controllare tubazioni e valvole;	✓		
f. movimentare i fusti usando mezzi meccanici quali carrelli elevatori muniti di un dispositivo per il ribaltamento dei fusti;	✓		
g. fissare tra loro i fusti con regge;		✓ solo su quelli disposti su più file	
h. addestrare il personale che impiega i carrelli elevatori nella movimentazione delle merci pallettizzate, in modo da evitare quanto più possibile di danneggiare i fusti con le forche dei carrelli;	✓		
i. usare bancali in buone condizioni e non danneggiati;	✓		
j. sostituire tutti i bancali che, all'arrivo, dovessero risultare danneggiati e non utilizzarli nelle aree di stoccaggio;	✓		
k. garantire che, nelle aree di stoccaggio dei fusti, gli spazi disponibili siano adeguati alle necessità di stoccaggio e movimentazione;	✓		
l. spostare i fusti e gli altri contenitori mobili da un'ubicazione all'altra (o per il carico finalizzato al loro conferimento all'esterno del sito) solamente dietro disposizione di un responsabile; assicurare inoltre che il sistema di rintracciabilità dei rifiuti venga aggiornato e registri il cambiamento.	✓		
<b>D.1.1.3 Tecniche per ottimizzare il controllo delle giacenze nei depositi di rifiuti</b>			
a. per i rifiuti liquidi sfusi, il controllo delle giacenze comporta che si mantenga traccia dei flussi di materiale in tutto il processo. Per rifiuti contenuti in fusti, il controllo necessita che ogni fusto sia etichettato singolarmente o per singolo pallett nel caso di utilizzo di sistemi pallettizzati, in modo da poter registrare la sua ubicazione fisica e la durata dello stoccaggio;	✓		
b. è necessario disporre di un'idonea capacità di stoccaggio di emergenza. Ciò è di particolare importanza nel caso in cui si renda necessario trasferire un rifiuto da un automezzo a causa di un suo guasto o a causa di un potenziale danneggiamento della capacità di contenimento del veicolo stesso. Tali situazioni non sono rare e la disponibilità di capacità di stoccaggio nel sito può costituire un fattore limitante;	✓		
c. tutti i contenitori devono essere chiaramente etichettati con la data di arrivo, i codici dell' Elenco Europeo dei rifiuti ed i codici di pericolo significativi ed un numero di riferimento od un codice identificativo univoco che permetta la loro identificazione nelle operazioni di controllo delle giacenze ed il loro abbinamento alle registrazioni di pre-accettazione e di accettazione. Ogni etichetta deve essere sufficientemente resistente per restare	✓		



attaccata al contenitore ed essere leggibile per tutto il tempo di stoccaggio nel sito;			
d. fare ricorso all'infustamento dei fusti in maxi-fusti solo come misura di emergenza. Tutte le informazioni necessarie devono essere riportate sull'etichetta del nuovo contenitore. La movimentazione di rilevanti quantità di rifiuti contenuti in maxi-fusti deve essere evitata, prevedendo il reinfustamento dei rifiuti una volta che l'incidente che ha reso necessario tale operazione è stato risolto;	✓		
e. prevedere un monitoraggio automatico del livello dei serbatoi di stoccaggio per mezzo di appositi indicatori di livello;	✓		
f. deve essere effettuato il controllo delle emissioni provenienti dai serbatoi in fase di miscelazione o di carico/scarico (con sistemi di compensazione degli sfiati o con filtri a carbone attivo);	✓		
g. limitare la permanenza dei rifiuti nelle aree di stoccaggio destinate al ricevimento dei materiali ad un massimo di una settimana.	✓		
<b>D.1.1.4 Tecniche per la separazione dei rifiuti</b>			
a. la compatibilità del rifiuto con il materiale utilizzato per la costruzione di contenitori, serbatoi o rivestimenti a contatto con il rifiuto stesso;	✓		
b. la compatibilità del rifiuto con gli altri rifiuti stoccati assieme ad esso.	✓		
a. valutare ogni incompatibilità chimica per definire i criteri di separazione. Non immagazzinare e/o miscelare i PCB con altri rifiuti (pericolosi o non pericolosi).	✓		
b. non mescolare oli esausti con rifiuti di PCB.	✓		
c. La miscelazione di tali tipologie di rifiuti comporterebbe infatti la necessità di considerare "PCB" l'intera miscela nel caso di superamento delle concentrazioni massime ammissibili;	✓		
d. differenziare le aree di stoccaggio a seconda della pericolosità del rifiuto;	✓		
e. realizzare pareti tagliafuoco tra i diversi settori dell'impianto.			✓ non applicabile in quanto tecnicamente non realizzabile a costi sostenibili
<b>D.1.2 Tecniche comunemente adottate nello stoccaggio e nella movimentazione dei rifiuti</b>			
stoccare il rifiuto in modo sicuro prima di avviarlo ad una successiva fase di trattamento nello stesso impianto ovvero ad un processo di trattamento/smaltimento presso altri impianti;	✓		
disporre di un adeguato volume di stoccaggio. Per esempio, nei periodi nei quali le attività di trattamento e gli impianti di smaltimento non sono operativi oppure qualora sia necessario prevedere una separazione temporale tra la raccolta e trasporto del rifiuto ed il suo trattamento ovvero allo scopo di effettuare controlli ed analisi;	✓		
differenziare le fasi di raccolta e trasporto del rifiuto da quelle relative al suo trattamento;	✓		
permettere l'effettiva applicazione di procedure di classificazione, da realizzarsi durante il periodo di stoccaggio/accumulo.	✓		

<b>D.1.2.1 Trasferimento del rifiuto negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
Le destinazioni successive dei rifiuti contenenti PCB stoccati possono essere: - il riciclaggio/recupero delle apparecchiature,	✓		
la decontaminazione degli apparecchi contenenti PCB e dei PCB,	✓		
- lo smaltimento.	✓		
Le apparecchiature e i rifiuti allo stato solido saranno normalmente trasportati sul pianale di autocarri o all'interno di container e verranno movimentati mediante carrelli elevatori, gru, pedane mobili, ecc.	✓		
I rifiuti liquidi e semi-liquidi, imballati in fusti o cisternette, saranno trasportati con le medesime modalità dei rifiuti solidi mentre quelli stoccati in serbatoi saranno normalmente trasportati in autocisterna o ferrocisterna e verranno movimentati mediante pompe e tubazioni	✓		
<b>D.1.2.2 Lavaggio e bonifica dei mezzi di trasporto e dei contenitori negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
Dopo la consegna ed il loro svuotamento, i mezzi di trasporto ed i contenitori devono essere bonificati, tranne nel caso in cui i contenitori vengano a loro volta smaltiti o vengano nuovamente utilizzati per il trasporto della stessa tipologia di rifiuto.		✓ Non applicata globalmente in quanto non previsto dalle normative ed in particolare dall'ADR	
A causa della molteplicità dei contenitori, la bonifica può essere effettuata manualmente usando lance con spruzzatori, lance ad alta pressione o stracci ed assorbenti. L'attività di bonifica deve essere effettuata sia all'interno che all'esterno dei contenitori, allo scopo di garantire la possibilità di riutilizzo degli stessi. La bonifica interna è importante per evitare che nei contenitori rimangano residui del rifiuto; ciò è particolarmente importante nel caso dei PCB, allo scopo di evitare la contaminazione di altre tipologie di rifiuti (p.es. oli) che verranno successivamente introdotti in tali contenitori	✓		
<b>D.1.2.3 Riciclaggio dei contenitori negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
La maggior parte dei contenitori vengono frantumati o schiacciati prima di essere avviati al recupero o allo smaltimento. Alcuni fusti e cisternette vengono destinati al riutilizzo per successive operazioni di trasferimento del materiale ed altri vengono lavati/bonificati prima di essere riutilizzati o venduti.	✓		
<b>D.1.2.4 Modalità di stoccaggio e attrezzature utilizzate negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			

<p>I rifiuti liquidi possono essere stoccati, in serbatoi o in contenitori mobili (p.es. fusti o cisternette), al coperto o all'interno di edifici adibiti a magazzino. Le apparecchiature e gli altri rifiuti solidi possono anch'essi essere stoccati sotto tettoia o all'interno di edifici adibiti a magazzino; i rifiuti solidi, in quanto contenenti residui oleosi, devono essere imballati all'interno di fusti o maxi-fusti. Dopo lo scarico dai mezzi di trasporto, i rifiuti devono essere trasferiti nelle aree di stoccaggio.</p> <p>I punti a cui gli operatori di un impianto nel quale viene effettuato lo stoccaggio dei rifiuti devono prestare la maggiore attenzione sono i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» ubicazione delle aree di stoccaggio</li> <li>» stato di conservazione delle infrastrutture delle aree di stoccaggio</li> <li>• condizioni in cui si trovano serbatoi, fusti e altri contenitori</li> <li>» controllo delle giacenze</li> <li>» separazione degli stoccaggi per tipologie omogenee di rifiuti</li> <li>• dispositivi di contenimento ed altre misure di prevenzione e protezione per l'ambiente e la salute dei lavoratori.</li> </ul> <p>Un punto particolarmente importante dal punto di vista della sicurezza delle attività di stoccaggio e della manipolazione dei rifiuti sono le misure di prevenzione e protezione antincendio.</p>	✓		
<b>D.1.2.5 Capacità di stoccaggio</b>			
<p>Le capacità di stoccaggio devono essere previste in modo tale da assicurare un servizio continuativo, in particolare laddove tale attività sia preliminare ad un successivo trattamento.</p>	✓		

**DEFINIZIONE (SULLA BASE DELL'APPROFONDIMENTO E DELL'ESTENSIONE DELLE ANALISI SVOLTE IN SEDE COMUNITARIA) DELLA LISTA DELLE MIGLIORI TECNICHE PER LA PREVENZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO DELLO SPECIFICO SETTORE IN ITALIA (RIFIUTI LIQUIDI)**

**D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 632-634**

**Tabella H.1 – Individuazione delle BAT**

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>Conferimento e stoccaggio dei rifiuti all'impianto (si veda E5.1.1 – E5.1.3)</b>			
<p><b>1. Caratterizzazione preliminare del rifiuto:</b>                      Acquisizione della seguente documentazione da parte del gestore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analisi chimica del rifiuto;</li> <li>• scheda descrittiva del rifiuto:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- generalità del produttore</li> <li>- Processo produttivo di provenienza</li> <li>- Caratteristiche chimico-fisiche</li> <li>- Classificazione del rifiuto e codice CER</li> <li>- Modalità di conferimento e trasporto.</li> </ul> </li> </ul>	✓		

<p>Se ritenuto necessario, saranno richiesti uno o più dei seguenti accertamenti ulteriori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visita diretta del gestore allo stabilimento di produzione del rifiuto;</li> <li>• Prelievo di campioni del rifiuto;</li> <li>• Acquisizione delle schede di sicurezza delle materie prime e dei prodotti finiti del processo produttivo di provenienza</li> </ul>			
<p><b>2. Procedure di conferimento del rifiuto all'impianto:</b> Presentazione della seguente documentazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Domanda di conferimento su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• Scheda descrittiva del rifiuto su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• Analisi completa del rifiuto;</li> <li>• Schede di sicurezza delle sostanze pericolose potenzialmente contenute nel rifiuto.</li> </ul> <p>Per più carichi dello stesso rifiuto e dello stesso produttore, resta valida la documentazione presentata la prima volta, documentazione da richiamare nel documento di trasporto di ogni singolo carico. Dovranno essere effettuate visite periodiche. La tipologia di trattamento dovrà essere individuata sulla base delle caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto</p>		<p>✓ Normalmente non viene presentata una scheda di sicurezza del rifiuto, in quanto la scheda di sicurezza viene compilata per le sostanze, inoltre in alcuni casi di microraccolta le analisi non vengono fornite dal produttore stante le piccolissime quantità, e la stessa cosa può valere nel caso di conferimento di materiali e sostanze obsolete o scadute che sono accompagnate dalla scheda di sicurezza del prodotto vergine.</p>	
<p><b>3.Modalità di accettazione del rifiuto all'impianto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmazione delle modalità di conferimento dei carichi dell'impianto</li> <li>• Pesatura del rifiuto e controllo dell'eventuale radioattività</li> <li>• Annotazione del peso lordo da parte dell'ufficio accettazione</li> <li>• Attribuzione del numero progressivo al carico e della piazzola di stoccaggio</li> </ul>	<p>✓</p>		
<p><b>4. accertamento analitico prima dello scarico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prelievo, con cadenza periodica, di un campione del carico (o della partita omogenea) da parte del tecnico responsabile</li> <li>• Analisi del campione, con cadenza periodica, da parte del laboratorio chimico dell'impianto</li> <li>• Operazioni di scarico con verifica personale addetto (ovvero restituzione del carico mittente qualora le caratteristiche dei rifiuti non risultino accettabili)</li> <li>• Registrazione ed archiviazione dei risultati analitici</li> </ul>		<p>✓ L'azienda non dispone di laboratorio interno, ma utilizzerà a livello preventivo, ove ritenuto necessario, un campione preventivo su cui far effettuare le analisi ritenute necessarie. Nel caso il carico non sia conforme, l'azienda può decidere di metterlo in quarantena,</p>	

		<p>previa comunicazione al produttore/cliente e dopo le verifiche analitiche decidere se accettare o meno il rifiuto modificando le condizioni economiche.</p>	
<p><b>5. Congedo automezzo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemazione dell'automezzo sulla pesa</li> <li>• Annotazione della tara da parte dell'ufficio accettazione.</li> <li>• Congedo dell'automezzo.</li> <li>• Registrazione del carico sul registro di carico e scarico.</li> </ul>		<p>✓ In ogni caso viene effettuato il controllo del lordo e della tara, ma se lo scostamento della pesata è inferiore agli scostamenti accettati normalmente, può essere registrato anche il peso che risulta dal cartellino del produttore.</p>	
<p><b>Occorre inoltre prevedere:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoccaggio dei rifiuti differenziato a seconda della categoria e delle caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità di rifiuto. I rifiuti in ingresso devono essere stoccati in aree distinte da quelle destinate ai rifiuti già sottoposti a trattamento</li> <li>• Le strutture di stoccaggio devono avere capacità adeguata sia per i rifiuti da trattare sia per i rifiuti trattati</li> <li>• Mantenimento di condizioni ottimali dell'area dell'impianto</li> <li>• Adeguati isolamento e protezione dei rifiuti stoccati</li> <li>• Minimizzazione della durata dello stoccaggio, in particolare per quanto riguarda i rifiuti liquidi contenenti composti organici biodegradabili</li> <li>• Mantenimento del settore di stoccaggio dei reagenti distinto dal settore di stoccaggio dei rifiuti</li> <li>• Installazione di adeguati sistemi di sicurezza ed antincendio</li> <li>• Minimizzazione delle emissioni durante le fasi di movimentazione e stoccaggio</li> </ul>		<p>✓ I rifiuti in ingresso sono di norma stoccati separatamente in funzione della loro compatibilità che è la cosa fondamentale per la sicurezza chimica, mentre per quanto riguarda la tracciabilità delle categorie essa viene gestita a mezzo etichettatura.</p>	
<p><b>Pretrattamenti :</b> Definizione delle modalità operative di pretrattamento e di miscelazione di rifiuti compatibili.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Test di laboratorio per definire i dosaggi di eventuali reagenti.</li> <li>• Garantire il miglioramento delle caratteristiche qualitative dei rifiuti da inviare al processo mediante trattamenti complementari quali, ad esempio, equalizzazione e neutralizzazione</li> </ul>	<p>✓</p>		
<b>Modalità operative del trattamento (si veda anche E5.2 – E5.3)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Predisposizione del "foglio di lavoro", firmato dal tecnico responsabile dell'impianto, su cui devono essere riportate almeno le seguenti informazioni: - numero del carico (o di più carichi): - tipologia di rifiuto liquido trattata (nel caso di</li> </ul>		<p>✓ La ditta comunque usa un suo modulo di lavorazione che poi come spiegato nelle</p>	

<p>miscelazione riportare la tipologia di ogni singolo rifiuto          liquido componente la miscela, a tal fine può anche essere utilizzato un apposito codice identificativo della miscela che consenta di risalire, in modo univoco, alla composizione della stessa)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- identificazione del serbatoio di stoccaggio/egualizzazione del rifiuto liquido o della miscela</li> <li>- descrizione dei pretrattamenti effettuati</li> <li>- numero dell'analisi interna di riferimento</li> <li>- tipologia di trattamento a cui sottopone il rifiuto liquido o la miscela di rifiuti liquidi, dosaggi di eventuali reagenti da utilizzare e tempi di trattamento richiesto</li> <li>• Consegna del "foglio di lavoro" in copia agli operatori dell'impianto.</li> <li>• Avvio del processo di trattamento più adatto alla tipologia di rifiuto liquido a seguito dell'individuazione delle BAT.</li> <li>• Prelievo di campioni del rifiuto liquido o del refluo proveniente dal trattamento.</li> <li>• Consegna ed archiviazione del "foglio di lavoro", con eventuali osservazioni, in originale nella cartella del cliente.</li> </ul>		<p>varie schede riporta sul registro di carico e scarico numerandolo allo stesso modo di un formulario al fine di una trasparenza certa e documentata.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risparmio delle risorse ambientali ed energetiche</li> <li>• La realizzazione delle strutture degli impianti e delle relative attrezzature di servizio con materiali idonei rispetto alle caratteristiche dei rifiuti da stoccare e da trattare</li> <li>• La presenza di strumentazioni automatiche di controllo dei processi per mantenere i principali parametri funzionali entro i limiti prefissati.</li> </ul>		<p>✓</p>	
<p><b>Post-trattamenti</b></p>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifiche analitiche del rifiuto trattato e stoccaggio nel caso in cui esso non sia direttamente collettato</li> <li>• Adeguata gestione dei residui ed eventuali altri scarti di processo</li> <li>• Caratterizzazione ed adeguato smaltimento dei rifiuti non recuperabili</li> </ul>		<p>✓ la procedura adottata dall'azienda è leggermente diversa in quanto le prove di trattamento, dopo le relative prove iniziali, vengono effettuate preventivamente su media intermedia, e su tale scala vengono effettuate le analisi per la verifica analitica globale, successivamente si controlleranno in caso di necessità solo i parametri critici. Inoltre l'azienda non ha nessun collettamento dei rifiuti trattati.</p>	
<p><b>Trattamento delle emissioni gassose (si veda anche E.5.1.4)</b></p>			
<p>Adeguata individuazione del sistema di trattamento</p>	<p>✓</p>		

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valutazione dei consumi energetici</li> <li>• Ottimizzazione della configurazione e delle sequenze di trattamento</li> <li>• Rimozione delle polveri</li> </ul>			
<b>Trattamento dei reflui prodotti nell'impianto (si veda anche E.5.1.5)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Massimizzazione del ricircolo delle acque reflue</li> <li>• Raccolta separata delle acque meteoriche pulite</li> <li>• Minimizzazione della contaminazione delle risorse idriche</li> </ul>	✓		
<b>Trattamento dei rifiuti prodotti nell'impianto (si veda anche E.5.1.6)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• caratterizzazione dei rifiuti prodotti al fine di individuare le più idonee tecniche di trattamento e/o recupero</li> <li>• riutilizzo dei contenitori usati (serbatoi, fusti, cisternette, ecc.)</li> <li>• ottimizzazione, ove possibile, dei sistemi di riutilizzo e riciclaggio all'interno dell'impianto</li> </ul>	✓		
<b>Raccolta e conservazione dei dati sui rifiuti c/o reflui in uscita</b>			
<p><b>a Dati raccolti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verifica analitica periodica del rifiuto c/o del refluo;</li> <li>• nel caso dei rifiuti annotare la data di conferimento alle successive operazioni di recupero o smaltimento;</li> <li>• firma del tecnico responsabile del laboratorio;</li> <li>• firma del tecnico responsabile dell'impianto.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Non esiste laboratorio interno, e la gestione documentale avviene a mezzo software, ed il responsabile dell'impianto potrebbe anche non essere presente al momento della spedizione.</li> </ul>	
<p><b>b Raccolta dei certificati d'analisi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• firmati in originale dal tecnico responsabile del laboratorio;</li> <li>• ordinati in base al numero progressivo dell'analisi.</li> </ul> <p><b>c Tenuta delle cartelle di ogni cliente contenenti, in copia o in originale, tutta la documentazione</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Le analisi non possono avere un numero progressivo in quanto non vengono emesse da un laboratorio interno, pertanto avranno il numero di emissione del laboratorio esterno. Internamente vengono controllati soltanto alcuni parametri elementari. La gestione della documentazione avverrà a mezzo software</li> </ul>	
<b>Programma di monitoraggio (si veda anche E.5.1.1)</b>			
<p>Il programma di monitoraggio deve garantire, in ogni caso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• controlli periodici dei parametri quali-quantitativi del rifiuto liquido in ingresso</li> <li>• controlli periodici quali-quantitativi del rifiuto liquido/refluo in uscita</li> <li>• controlli periodici quali-quantitativi dei fanghi</li> <li>• controlli periodici delle emissioni</li> <li>• controlli periodici interni al processo</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Non essendo un impianto di trattamento in continuo le procedure seguite sono diverse e dovranno rispecchiare le prescrizioni stabilite dai successivi impianti di</li> </ul>	

		conferimento.	
Rumore: • Impiego di materiali fonoassorbenti	✓		
Strumenti di gestione ambientale: • Sistemi di gestione ambientale (EMS) • Certificazioni EN ISO 14001	✓		
<b>Comunicazione e consapevolezza dell'opinione pubblica (si veda anche E5.1.2)</b>			
• Organizzazione di eventi di informazione/discussione con autorità e cittadini • Apertura degli impianti al pubblico	✓		

**Tabella 27 – Individuazione delle BAT**

**H - Definizione della lista delle migliori tecniche per la prevenzione integrata dell'inquinamento dello specifico settore in Italia (rifiuti solidi)**

D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 721-723

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>1. Caratterizzazione preliminare del rifiuto</b>			
Acquisizione della seguente documentazione da parte del gestore: <ul style="list-style-type: none"> <li>• analisi chimica del rifiuto;</li> <li>• scheda descrittiva del rifiuto:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- generalità del produttore.</li> <li>- processo produttivo di provenienza,</li> <li>- caratteristiche chimico—fisiche,</li> <li>- classificazione del rifiuto e codice CER,</li> <li>- modalità di conferimento e trasporto.</li> </ul> </li> </ul> Se ritenuto necessario, saranno richiesti uno o più dei seguenti accertamenti ulteriori: <ul style="list-style-type: none"> <li>• visita diretta del gestore allo stabilimento di produzione del rifiuto;</li> <li>• prelievo di campioni del rifiuto;</li> <li>• acquisizione delle schede di sicurezza delle materie prime e dei prodotti finiti del processo produttivo di provenienza</li> </ul>	✓		
<b>2. Procedure di conferimento del rifiuto all'impianto</b>			
Presentazione della seguente documentazione: <ul style="list-style-type: none"> <li>• domanda di conferimento su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• scheda descrittiva del rifiuto su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• analisi completa del rifiuto;</li> <li>• schede di sicurezza delle sostanze pericolose potenzialmente contenute nel rifiuto.</li> </ul> Per più carichi dello stesso rifiuto e dello stesso produttore, resta valida la documentazione presentata la prima volta, documentazione da richiamare nel documento di trasporto di ogni singolo carico. Dovranno essere effettuate verifiche periodiche. La tipologia di trattamento dovrà essere individuata sulla base delle caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto		✓	Normalmente non viene presentata una scheda di sicurezza del rifiuto, in quanto la scheda di sicurezza viene compilata per le sostanze, inoltre in alcuni casi di microraccolta le analisi non vengono fornite dal produttore stante le piccolissime quantità, e la stessa cosa può valere nel caso di conferimento di materiali e sostanze obsolete o scadute che sono accompagnate dalla scheda di

Comune di Fermo Pt. 30038 DEL 08-09-2016



		sicurezza del prodotto vergine.	
<b>3.Modalità di accettazione del rifiuto all'impianto</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmazione delle modalità di conferimento dei carichi all'impianto.</li> <li>• Pesatura del rifiuto e controllo dell'eventuale radioattività</li> <li>• Annotazione del peso lordo da parte dell'ufficio accettazione.</li> <li>• Attribuzione del numero progressivo al carico e della piazzola di stoccaggio.</li> </ul>	✓		
<b>4. Accertamento analitico prima dello scarico</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accertamento visivo da parte del tecnico responsabile.</li> <li>• Prelievo di un campione del carico (o della partita omogenea) da parte del tecnico responsabile.</li> <li>• Analisi del campione da parte del laboratorio chimico dell'impianto</li> <li>• Operazioni di scarico con verifica del personale addetto (ovvero restituzione del carico al mittente qualora le caratteristiche dei rifiuti non risultino accettabili).</li> <li>• Registrazione e archiviazione dei risultati analitici,</li> </ul>		✓ L'azienda non dispone di laboratorio interno, ma utilizzerà a livello preventivo, ove ritenuto necessario, un campione preventivo su cui far effettuare le analisi ritenute necessarie. Nel caso il carico non sia conforme, l'azienda può decidere di metterlo in quarantena, previa comunicazione al produttore/cliente e dopo le verifiche analitiche decidere se accettare o meno il rifiuto modificando le condizioni di accettazione.	
<b>5. Congedo automezzo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemazione dell'automezzo sulla pesa.</li> <li>• Annotazione della tara da parte dell'ufficio accettazione.</li> <li>• Congedo dell'automezzo.</li> <li>• Registrazione del carico sul registro di carico e scarico.</li> </ul>		✓ In ogni caso viene effettuato il controllo del lordo e della tara, ma se lo scostamento della pesata è inferiore agli scostamenti accettati normalmente, può essere registrato anche il peso che risulta dal cartellino del produttore.	
<b>Occorre inoltre prevedere:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoccaggio dei rifiuti differenziato a seconda della categoria e delle caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità di rifiuto. I rifiuti in ingresso devono essere stoccati in aree distinte da quelle destinate ai rifiuti già sottoposti a trattamento</li> <li>• Le strutture di stoccaggio devono avere capacità adeguata sia per i rifiuti da trattare sia per i rifiuti trattati</li> <li>• Mantenimento di condizioni ottimali dell'area di impianto</li> <li>• Adeguati isolamento, protezione e drenaggio dei rifiuti stoccati</li> <li>• Minimizzazione della durata dello</li> </ul>		✓ I rifiuti in ingresso sono di norma stoccati separatamente in funzione della loro compatibilità che è la cosa fondamentale per la sicurezza chimica, mentre per quanto riguarda la tracciabilità delle categorie essa viene gestita a mezzo etichettatura.	

<p>stoccaggio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenimento del settore di stoccaggio dei reagenti distinto dal settore di stoccaggio dei rifiuti</li> <li>• Aspirazione delle arie esauste dalle aree di stoccaggio</li> <li>• Installazione di adeguati sistemi di sicurezza ed antincendio</li> <li>• Minimizzazione dell'emissione di polveri durante le fasi di movimentazione</li> </ul>			
<p><b>Pretrattamenti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definizione delle modalità operative di pretrattamento e di miscelazione di rifiuti compatibili.</li> <li>• Test di laboratorio per definire i dosaggi di reagenti.</li> <li>• Garantire il miglioramento delle caratteristiche qualitative e granulometriche dei rifiuti da inviare al trattamento chimico - fisico mediante trattamenti complementari quali: vagliatura per la separazione dei corpi estranei che possono danneggiare le apparecchiature; ispessimento o disidratazione meccanica onde ottenere lo stato fisico più idoneo all'attuazione del processo di macinazione dei materiali grossolani che non presentano granulometria compatibile con il sistema di trattamento; umidificazione dei rifiuti conferiti allo stato solido polveroso; trattamento di decianurazione per i rifiuti che possono dar luogo a emissioni di HCN; reazioni di riduzione dei composti solubili come i cromati.</li> <li>• Prevedere una pre-omogeneizzazione dei rifiuti da trattare, se compatibili per il trattamento.</li> <li>• Possono essere utilizzati anche processi chimici quali ad esempio neutralizzazione, ossidazione, riduzione.</li> </ul>		<p>✓</p> <p>Non tutte le operazioni vengono effettuate in funzione del fatto che un rifiuto sia allo stato liquido, ma solo in relazione alle sue caratteristiche.</p>	
<p><b>Modalità operative del Trattamento chimico fisico adottato</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Predisposizione del "foglio di lavoro", firmato dal tecnico responsabile dell'impianto, su cui devono essere riportate almeno le seguenti informazioni:</li> <li>• numero del carico (o di più carichi);</li> <li>• numero della/e piazzola/e di deposito preliminare;</li> <li>• numero dell'analisi interna di riferimento;</li> <li>• dosaggi dei vari reagenti;</li> <li>• tempi di miscelazione e quantitativi di reagenti utilizzati</li> <li>• Consegna del "foglio di lavoro" in copia agli operatori dell'impianto.</li> <li>• Avvio del processo di trattamento chimico — fisico più adatto alla tipologia di rifiuti trattati a seguito dell'individuazione delle BAT:</li> <li>• esecuzione e controllo delle operazioni da una cabina di comando chiusa;</li> <li>• impianto di aspirazione in funzione;</li> <li>• Prelievo di campioni del materiale trattato.</li> <li>• Consegna ed archiviazione del "foglio di lavoro", con eventuali osservazioni, in originale nella cartella del cliente. Inoltre occorre garantire:</li> </ul>		<p>✓</p> <p>Non esiste una cabina di comando chiusa- la ditta comunque usa un suo modulo di lavorazione che poi come spiegato nelle varie schede riporta sul registro di carico e scarico numerandolo allo stesso modo di un formulario al fine di una trasparenza certa e documentata.</p>	

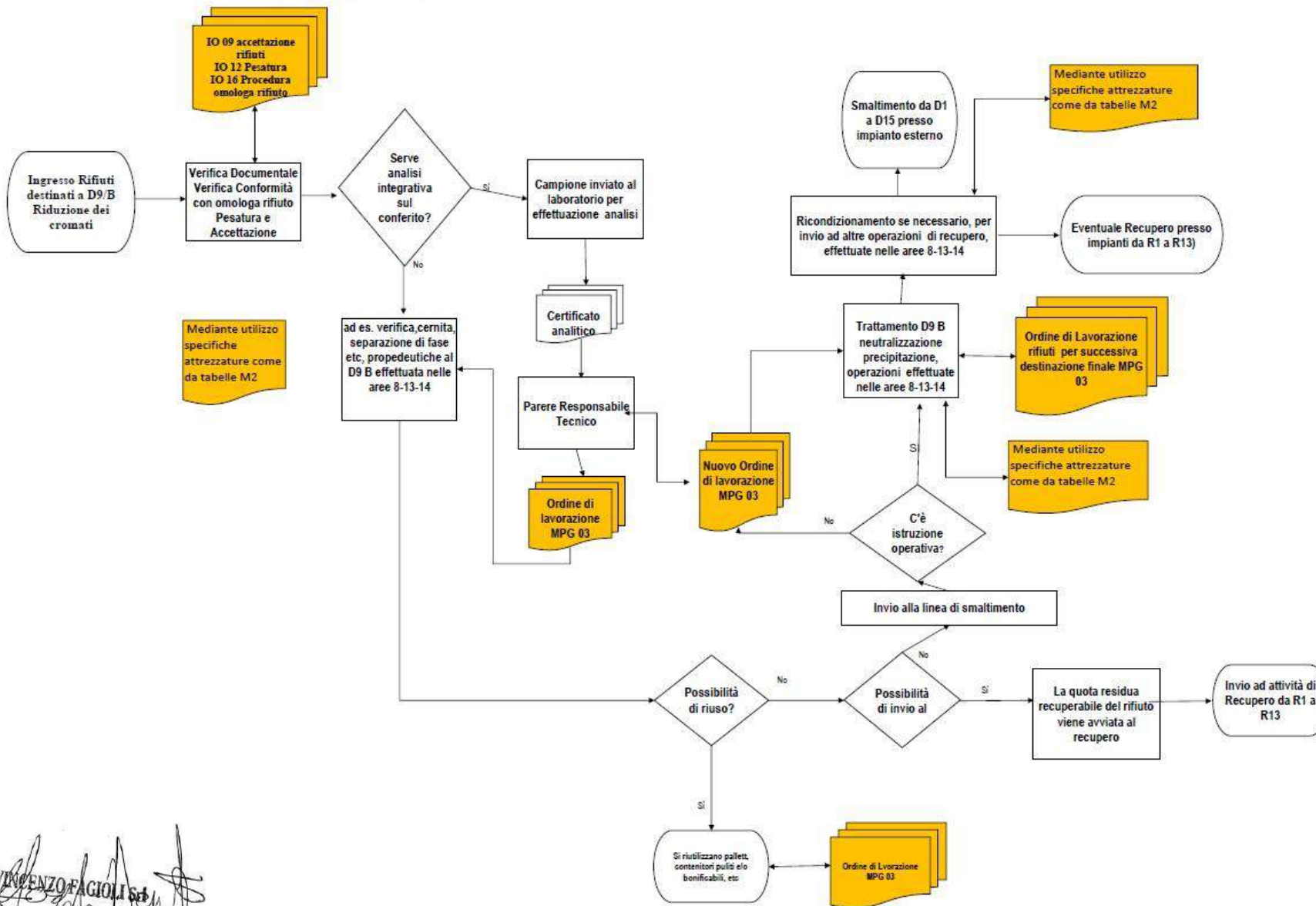
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risparmio delle risorse ambientali ed energetiche</li> <li>• Le strutture degli impianti e le relative attrezzature di servizio devono essere realizzate in materiali idonei rispetto alle caratteristiche dei rifiuti da trattare e da stoccare</li> <li>• Tutte le apparecchiature di trattamento devono essere previste all'interno di strutture chiuse (o almeno coperte) pavimentate e dotate di sistemi di captazione e drenaggio delle acque</li> </ul>			
<p><b>Post-trattamenti :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoccaggio del rifiuto trattato per eventuale completamento della stabilizzazione e solidificazione e relative verifiche analitiche</li> <li>• adeguata gestione dei residui ed eventuali altri scarti di processo</li> <li>• Caratterizzazione e adeguato smaltimento dei rifiuti non recuperabili</li> <li>• controlli sulla lisciviazione dei rifiuti trattati in caso di conferimento in discarica degli stessi</li> </ul>		<p>✓ la procedura adottata dall'azienda è leggermente diversa in quanto le prove di trattamento , dopo le relative prove iniziali, vengono effettuate preventivamente su media intermedia, e su tale scala vengono effettuate le analisi per la verifica analitica globale, successivamente si controlleranno in caso di necessità solo i parametri critici.</p>	
<p><b>Raccolta e conservazione dei dati sui rifiuti in uscita</b></p>			
<p><b>a Dati raccolti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• data del trattamento;</li> <li>• data dell'analisi;</li> <li>• numero progressivo dell'analisi;</li> <li>• caratteristiche dell'eluato;</li> <li>• verifica analitica periodica del rifiuto;</li> <li>• data di conferimento alle successive operazioni di recupero o smaltimento</li> <li>• firma del tecnico responsabile del laboratorio;</li> <li>• firma del tecnico responsabile dell'impianto.</li> </ul>		<p>✓ l'eluato viene controllato solo in caso di destinazione in discarica in quanto per le altre destinazioni tale parametro non viene richiesto dalla normativa vigente negli impianti di destinazione.</p>	
<p><b>b Raccolta dei certificati d'analisi:</b> firmati in originale dal tecnico responsabile del laboratorio;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ordinati in base al numero progressivo dell'analisi.</li> </ul>		<p>✓</p>	
<p><b>c Tenuta delle cartelle di ogni cliente contenenti, in copia o in originale, tutta la documentazione</b></p>			
<p>Trattamento dell'aria in uscita dall'impianto</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adeguata individuazione del sistema di trattamento</li> <li>• Valutazione dei consumi energetici</li> <li>• Ottimizzazione della configurazione delle sequenze di trattamento</li> <li>• Rimozione delle polveri</li> </ul>	<p>✓</p>		
<p><b>Trattamento delle acque di scarico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impiego di sistemi di trattamento a minor produzione di effluenti</li> <li>• Massimizzazione del riciclo delle acque reflue</li> <li>• Raccolta separata delle acque meteoriche pulite</li> <li>• Adeguati sistemi di stoccaggio ed</li> </ul>		<p>✓ Il trattamento chimico fisico non è previsto in quanto non verrà effettuato nessun trattamento di acque industriali, ma il sistema di trattamento è stato comunque</p>	

equalizzazione • Impiego di sistemi di trattamento chimico-fisico e/o biologico delle acque reflue		sovradimensionato in quanto oltre a prevedere il sistema di trattamento delle acque di prima pioggia con un impianto di trattamento fornito da ditta specializzata, la ditta realizzerà anche un impianto di fitodepurazione dove verranno rilanciate dal sistema di primo trattamento.	
<b>Rumore</b> • Sistemi di scarico e pretrattamento al chiuso • Impiego di materiali fonoassorbenti		✓ Lo scarico a seconda delle necessità potrà avvenire anche all'esterno, ma con mezzi idonei al rispetto della normativa sul rumore.	
<b>Strumenti di gestione ambientale:</b> • Sistemi di gestione ambientale (EMS) • Certificazioni EN ISO 14001	✓		
<b>Comunicazione e consapevolezza dell'opinione pubblica</b> • Apertura degli impianti al pubblico	✓		

Si allega inoltre un diagramma di flusso del processo decisionale che permetterà sia la verifica della correttezza del processo operativo oltre che fornire un aiuto alla tracciabilità, sia all'azienda che agli enti di controllo, dei vari rifiuti a mezzo del registro di carico e scarico in funzione delle informazioni riportate sul modulo di lavorazione MPG 11.

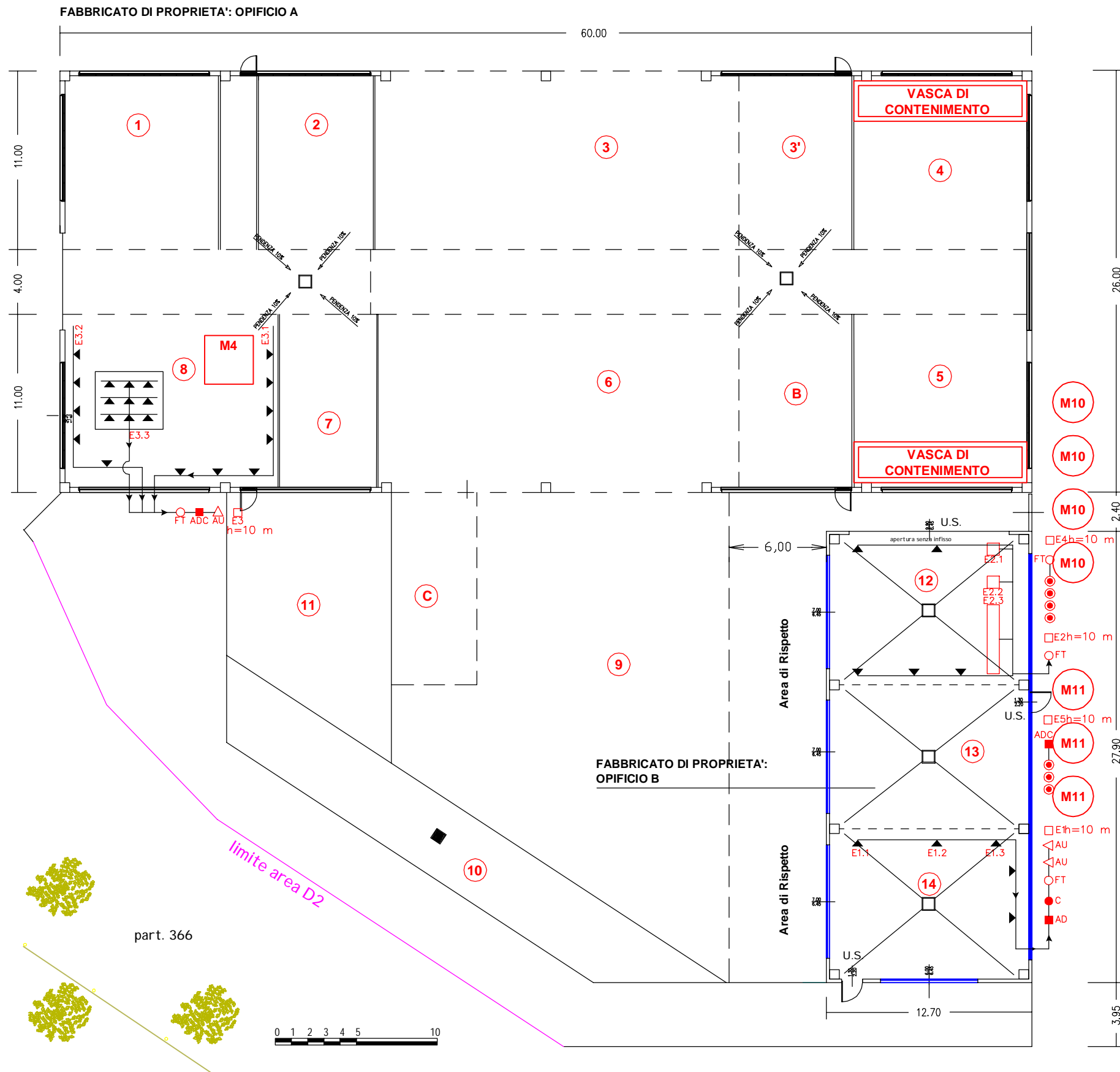


FLOW-SHEET: D9/B RIDUZIONE DEI CROMATI



VINCENZO FACIOLISI

Istanza AIA per le Operazioni: R3, R4, R5, R8, R12, R13 e D9, D13, D14, D15 per rifiuti pericolosi e non pericolosi - Ai sensi del D.Lgs. 46/2014 art. 29 comma 2



**LEGENDA IDENTIFICAZIONI AREE DELL'OPIFICIO UTILIZZATE PER LE ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI**

area	Operazioni di recupero / smaltimento
1	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
2	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
3	R12 - R13 - D13 - D15
3'	R12 - R13
4	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
5	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
6	R12 - R13 - D13 - D15
7	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
8	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
9	AREA DEPOSITO MATERIE PRIME, SOSTANZE E PRODOTTI
10	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
10'	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
11	R13 - D15
12	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
13	R13 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
14	R3 - R4 - R5 - R8 - R12 - R13 - D13 - D14 - D15
B	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI
C	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI

**LEGENDA**

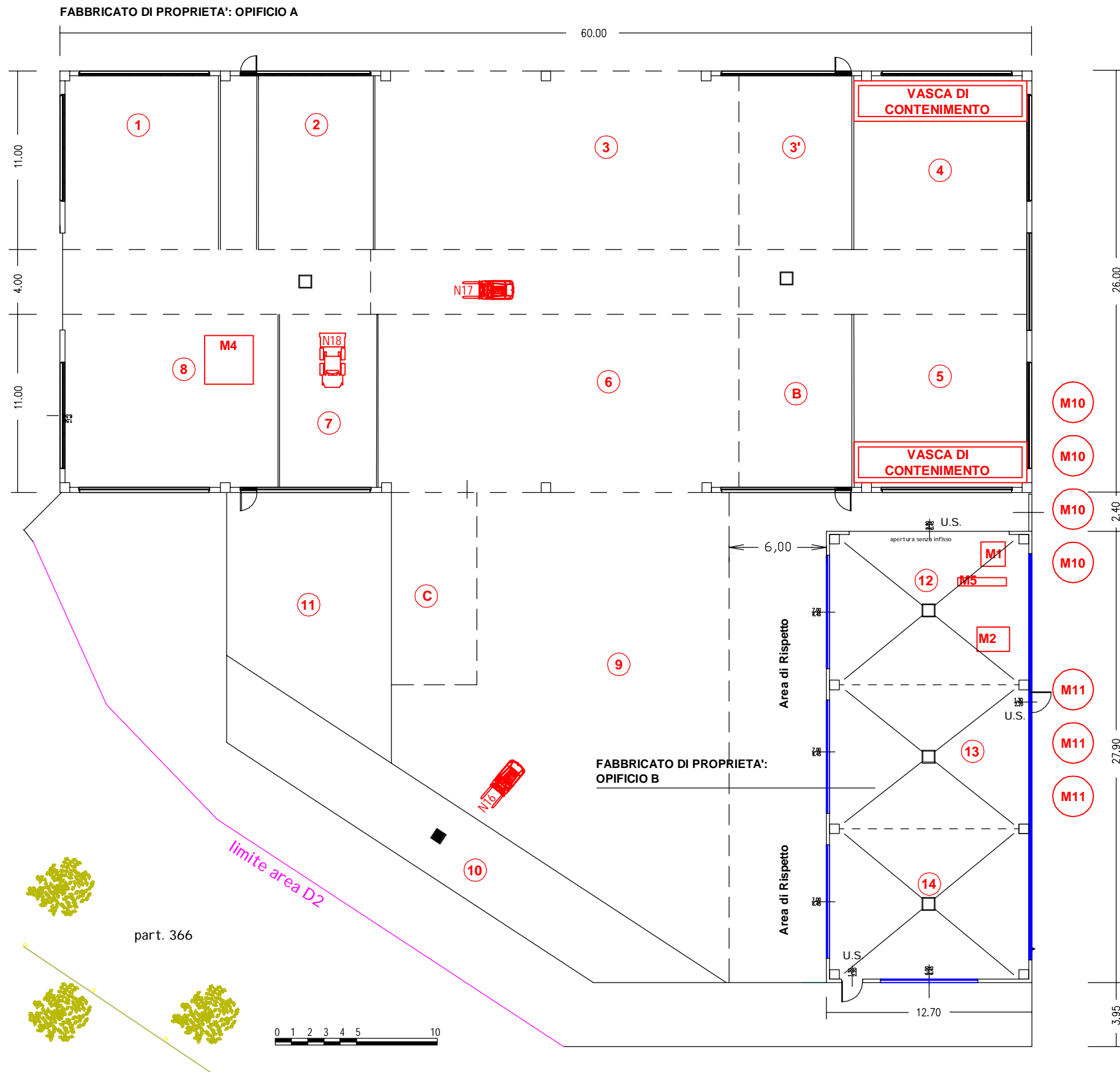
- silos
- punto di emissione
- filtro a tessuto
- ciclone
- abbattitore umido
- adsorbitore carboni attivi
- adsorbitore dinamico

Comune di Fermo Pt. 30036 DEL 08-09-2016

**ATTIVITA' D9 B - LINEE ASPIRAZIONE, CONVOGLIAMENTO AL SERVIZIO DELLE ATTREZZATURE FISSE / MOBILI E DELLE LAVORAZIONI**

timbro / firma / Richiedente	protocollo	<b>COMUNE DI FERMO</b>	
Committente: Autotrasporti Fagioli Vincenzo di Fagioli Dante & C. s.n.c. Elaborato: TAVOLA 13.B.1 - ATTIVITA' D9 B - LINEE ASPIRAZIONE Località: Contrada Ete, 11A Data: SETTEMBRE 2016    Scala: ---    Rev: 01			
Ing. Maurizio PAULINI - Viale dell'Industria, 279 - 62014 CORRIDONIA (MC)			

Istanza AIA per le Operazioni: R3, R4, R5, R8, R12, R13 e D9, D13, D14, D15 per rifiuti pericolosi e non pericolosi - Ai sensi del D.Lgs. 46/2014 art. 29 comma 2



LEGENDA IDENTIFICAZIONI AREE DELL'OPIFICIO UTILIZZATE PER LE ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI	
area	OPIFICIO DI PROPRIETA' Operazioni di recupero / smaltimento
1	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
2	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
3	R12 - R13 - D13 - D15
3'	R12 - R13
4	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
5	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
6	R12 - R13 - D13 - D15
7	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
8	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
9	AREA DEPOSITO MATERIE PRIME, SOSTANZE E PRODOTTI
10	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
10'	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
11	R13 - D15
12	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
13	R13 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
14	R3 - R4 - R5 - R8 - R12 - R13 - D13 - D14 - D15
B	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI
C	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI

Comune di Fermo Pt. 30036 DEL 08-09-2016

**ATTIVITA' D9 B - ATTREZZATURE FISSE / MOBILI E UTILIZZATE PER LE LAVORAZIONI**

timbro / firma / Richiedente	protocollo	 <b>COMUNE DI FERMO</b>	
Committente: Autotrasporti Fagioli Vincenzo di Fagioli Dante & C. s.n.c. Elaborato: <b>TAVOLA 13.B.2 - ATTIVITA' D9 B - ATTREZZATURE UTILIZZATE</b> Localit...: Contrada Ete, 11A Data: SETTEMBRE 2016      Scala: ---      Rev: 01			
Ing. Maurizio PAULINI - Viale dell'Industria, 279 - 62014 CORRIDONIA (MC)			

VINCENTO FAGIOLI SA

56) In relazione alla scheda 3 All.G7 - Trattamento D9/c Neutralizzazione e precipitazione si chiedono i seguenti chiarimenti:

**a) Definizione e descrizione delle strumentazioni e delle strutture dedicate al processo di precipitazione e di neutralizzazione, al trasporto di reagenti e rifiuti e dei sistemi di mitigazione ad esso connessi;**

a) Le strumentazioni utilizzate per il controllo del processo saranno costituite da uno strumento portatile elettronico munito di rilevatore di pH-ORP-T. Per quanto riguarda le strutture dedicate alle operazioni D9/C di neutralizzazione/precipitazione, si precisa che tali operazioni potranno essere effettuate nelle aree 8-12-13-14 (le aree 6-8-12-13 di trattamento riportate nella precedente Tabella 3 contenevano per una svista l'area 6 anziché l'area 14 e pertanto viene inserita alla fine la tabella 3 corretta e viene inoltre riportata alla fine, anche la tabella M3 corretta). Per quanto riguarda il trasporto e la movimentazione dei reagenti e dei rifiuti all'interno degli opifici, essa avverrà solo in contenitori chiusi e su pavimentazione in soletta di calcestruzzo armato con rete elettrosaldata rinforzata con fibre antifessurazione, e telo di protezione in HDPE e/o Geotessile. I contenitori mobili dei reagenti aggressivi puri impiegati nelle varie aree dell'impianto saranno dotati di una vasca di contenimento in materiale resistente al rispettivo fluido. Il conferimento dei rifiuti avviene con apposite autocisterne per evitare fuoriuscite di vapori nell'ambiente, una condotta ha il compito di inviare gli sfati dei serbatoi in un sistema di abbattimento a carboni attivi. L'inquinamento delle acque per un impianto che tratta i rifiuti è un aspetto per il quale devono essere prese le maggiori precauzioni possibili. Una misura di mitigazione d'impatto sulla componente ambientale acqua e di conseguenza sulle componenti suolo e sottosuolo è costituita dalla soluzione progettuale adottata nella realizzazione della pavimentazione industriale. Risulta infatti che l'edificio su cui verranno svolte le varie attività di stoccaggio e trattamento sarà dotato di un sistema volto a rendere minima la possibilità che si verifichino contaminazioni fra i reflui prodotti e le acque di sottosuolo ed i terreni. Il sistema introdotto è costituito da una geomembrana impermeabilizzante in PEAD interposta nella pavimentazione industriale, oltre ad un sistema fognario realizzato con elementi in HDPE, che consentiranno di eliminare ogni possibile contatto fra acque reflue e le acque del sottosuolo nel caso di un eventuale sversamento accidentale. Anche per quanto concerne le acque superficiali l'impianto è stato dotato di un sistema che rende minima la possibilità di contatto fra le acque chiare e le acque dei piazzali esterni eventualmente contaminate. Al fine di evitare tale problematica il collettore che riceve le acque dei piazzali di transito dei mezzi di conferimento, verrà normalmente collegato ad una vasca appositamente dedicata (vasca di prima pioggia). A riempimento avvenuto, un sistema automatico chiude fisicamente la vasca di prima pioggia; le successive acque di seconda pioggia verranno convogliate al momento nel sistema di scarico acque superficiali. Il trattamento delle acque di prima pioggia è rappresentato da una vasca in cui le acque sono sottoposte ai trattamenti di disoleatura (separatore di liquidi leggeri a norma UNI EN 858/1-2) e di dissabbiatura, aventi lo scopo di separare dal flusso delle acque oli, grassi, e materiale solido minerale sotto forma di sabbie e pulviscolo. A valle del trattamento le acque di prima pioggia sono convogliate prima in un sistema di fitodepurazione e successivamente nel sistema di scarico acque superficiali. Tali interventi progettuali costituiscono delle misure di mitigazione che limitano i rischi di infiltrazione nel sottosuolo e nel circuito delle acque bianche dei reflui prodotti o accidentalmente rilasciati nelle aree di lavoro e quindi i rischi di inquinamento dei terreni e delle acque sotterranee. Per quanto riguarda le emissioni sonore delle attrezzature di trasporto esse saranno del tutto trascurabili dato che l'azienda utilizzerà di massima carrelli elevatori di tipo elettrico.

**b) Descrizione delle modalità di dosaggio dei reagenti (o rifiuti) e del controllo di processo di neutralizzazione e di precipitazione e delle modalità di registrazione e razionalizzazione dei dati di processo (quantità e concentrazione dei reagenti, dosaggio dei reagenti, sequenza di addizione dei reagenti e controllo della strumentazione di dosaggio dei reagenti);**

Comune di Fermo Pt. 39638 DEL 08-09-2016





b) I reagenti verranno dosati in funzione del loro stato fisico. I reagenti ed i rifiuti verranno dosati a mezzo pompe ed il controllo del processo di neutralizzazione e precipitazione verrà effettuato mediante strumentazione elettronica. Il controllo dei dati di processo all'infuori di quelli relativi all'avvenute reazioni di neutralizzazione e precipitazione non risulta necessario in quanto tali operazioni verranno effettuate soltanto in modalità batch che non richiedono ne modalità di registrazione in quanto non previsto da nessuna normativa attualmente vigente che obblighi l'azienda alla tenuta della contabilità con le modalità richieste fermo restando il controllo del magazzino a cui è tenuta.. In ogni caso fa presente che tutte le operazioni di neutralizzazione e precipitazione verranno effettuate sulla base di preventive prove di trattamento prima dell'acquisizione dei rifiuti, ed i cui risultati verranno verificati da laboratori esterni ove necessario, e sulla base di tali riscontri verranno riportati in caso di effettuazione del trattamento, sul modulo di lavorazione, che come sempre in caso di effettuazione dell'operazione di trattamento, verrà registrato e numerato come un formulario sul registro di carico e scarico dei rifiuti, e pertanto da tale modulo si potranno controllare quantità e concentrazione dei reagenti, dosaggio dei reagenti che si pensa sia la stessa cosa della quantità, mentre per quanto riguarda la sequenza di addizione dei reagenti normalmente nelle ragioni di neutralizzazione vengono aggiunti acidi e basi in funzione del pH della tipologia del rifiuto di partenza, mentre il controllo della strumentazione di dosaggio viene fatto interrompendo il flusso di alimentazione effettuato a mezzo utilizzo di pompe dosatrici, in quanto come detto l'operazione D9/A avviene in modalità batch e pertanto deve soltanto essere controllata la quantità aggiunta che è sempre calcolata sulla base come detto in precedenza di prove preventive effettuate sul campione di rifiuto prima del suo arrivo in azienda. Ogni trattamento infatti richiede una accurata messa a punto finalizzata ad individuare le migliori condizioni operative; l'attività di analisi e di test di processo preventivi assumono particolare valenza nel trattamento di rifiuti liquidi presso l'installazione, ove a differenza, ad esempio, di un'industria chimica, la qualità del refluo non è costante, ma varia in funzione delle tipologie giornalmente conferite. Per quanto riguarda la precipitazione, essa è un processo chimico finalizzato alla formazione di particelle in sospensione che può in seguito separato con tecniche di sedimentazione, o filtrazione. Le operazioni effettuate presso l'installazione non sono normali operazioni che avvengono nei normali impianti di trattamento rifiuti dove si ha a che fare con più vasche di miscelazione agitate meccanicamente ove vengono aggiunti i reagenti in un sedimentatore dai serbatoi di stoccaggio dei reagenti, oltre alle installazioni di disidratazione e/o condizionamento dei fanghi originati dal trattamento e dove se necessario l'impianto viene essere completato con una sezione di trattamento biologico per rimuovere eventuali sostanze organiche biodegradabili non precipitabili chimicamente. Nell'installazione della Vincenzo Fagioli si effettueranno solo reazioni di neutralizzazione e di precipitazione. Le prime finalizzate fondamentalmente all'eliminazione della caratteristica di pericolo HP8 e pertanto la sequenza di addizione del reagente sarà unica e sarà finalizzata soltanto alla verifica del pH del rifiuto, alla verifica delle prove effettuate in precedenza sul campione ed alla successiva aggiunta di acido o base a seconda del pH iniziale. Mentre per le reazioni di precipitazione finalizzate all'eliminazione di metalli, ci si dovrà sempre basare sulla verifica delle preventive prove di trattamento in base alle quali si è proceduto sia sia alla verifica delle rese che delle tecniche di precipitazione e di separazione liquido-fango che in genere, dipendono dai seguenti fattori:

- pH
- qualità della miscela
- temperatura e durata della fase di reazione

e sulla base di tali parametri nelle prove preventive si sarà stabilito il valore del pH necessario per poter effettuare la precipitazione, e quindi l'acido o la base da aggiungere e successivamente l'agente precipitante eventualmente da aggiungere al fine di ottenere la precipitazione dei metalli ed i tipici reagenti utilizzati sono in genere costituiti da

- latte di calce (per metalli pesanti)

- idrossido di sodio e potassio (per metalli pesanti)
- sali di calcio (per solfati e fluoruri)
- solfuro di sodio (per mercurio)

**c) Descrizione dei rifiuti eventualmente impiegati per le reazioni di neutralizzazione e di precipitazione e delle verifiche delle caratteristiche di compatibilità ed adeguatezza allo scopo che precedono il loro impiego;**

c. I rifiuti impiegati in sostituzione dei reagenti potranno essere costituiti sia da soluzioni basiche che acide al fine di neutralizzazione ed in genere soluzioni contenenti idrossido di sodio, potassio idrossido di calcio, mentre per quanto riguarda i rifiuti acidi essi potranno essere costituiti da acido solforico, fosforico, cloridrico, mentre per quanto riguarda gli agenti precipitanti essi potranno essere costituiti da soluzioni a base di idrossido di calcio, sodio, solfuri. Per quanto riguarda le caratteristiche di compatibilità ed adeguatezza dei rifiuti allo scopo, essa verrà preventivamente, come sempre verificata prima dell'acquisizione del prodotto sulla base di prove di trattamento effettuate su campioni di rifiuti e di reagente rappresentative e verificate a livello di riscontro di laboratorio esterno, ove necessario dopo le prove in scala ridotta effettuate in impianto prima dell'effettivo passaggio di scala.

**d) Descrizione delle modalità e dei dispositivi (agitatori o sistemi di omogeneizzazione e miscelazione) utilizzati per l'aggiunta di reagenti all'interno dei singoli reattori R1 ed R2;**

d. I reagenti verranno aggiunti all'interno dei singoli reattori R1i ed R2i a mezzo di pompe e l'omogeneizzazione all'interno di essi potrà avvenire a mezzo ricircolo con le stesse pompe oppure a mezzo agitatore o in combinazione dei due sistemi.

**e) Descrizione dei sistemi adottati per il trasporto ed il successivo trattamento dei rifiuti prodotti durante il processo di precipitazione e neutralizzazione, con particolare riferimento ai fanghi di decantazione prodotti ed all'eventuale fase di disidratazione;**

e)I rifiuti ottenuti costituiti da fanghi prodotti dall'eventuale fase di decantazione successiva alla precipitazione e neutralizzazione, verranno messi in contenitori chiusi nel caso possano essere oggetto di recupero, oppure in contenitori a norma in attesa di essere caratterizzati ai fini del loro invio al successivo smaltimento o recupero. La movimentazione avverrà a mezzo ausilio di carrelli elevatori. Il Trattamento successivo sarà funzione dell'analisi di caratterizzazione che dovrà valutare se il rifiuto potrà essere sottoposto a recupero oppure inviato a smaltimento.

**f)Descrizione delle fasi di lavorazione dalle quali si generano i rifiuti elencati alla tabella NP03;**

- f. Viene di seguito allegata la tabella NP3 aggiornata ed integrata in cui vengono descritte le fasi di lavorazione da cui si generano i rifiuti

**Tabella NP3 aggiornata e corretta che correla i rifiuti prodotti alle fasi di lavorazione**

CER	Fasi di lavorazione	Descrizione
190211*	Neutralizzazione	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose
190304*	Neutralizzazione	rifiuti contrassegnati come pericolosi, parzialmente (5) stabilizzati diversi da quelli di cui al punto 19 03 08
190305	Neutralizzazione	rifiuti stabilizzati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 04
190306*	Neutralizzazione	rifiuti contrassegnati come pericolosi, solidificati
190307	Neutralizzazione	rifiuti solidificati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 06
191211*	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose	Ispezione in ingresso, Asportazione corpi e materiale estranei

<b>191212</b>	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11	Ispezione in ingresso, Asportazione corpi e materiale estranei
<b>150101</b>	Ispezione in ingresso-individuazione materiali recuperabili	Imballaggi in carta
<b>150102</b>	Ispezione in ingresso-individuazione materiali recuperabili	imballaggi in plastica
<b>150103</b>	Ispezione in ingresso-individuazione materiali recuperabili	imballaggi in legno
<b>150110*</b>	Ispezione in ingresso-individuazione materiali recuperabili	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze
<b>170203</b>	Ispezione in ingresso-individuazione materiali recuperabili	Plastica
<b>170405</b>	Ispezione in ingresso-individuazione materiali recuperabili	Ferro

**g. A pagina 14/15 di tale allegato, è riportato che “Le operazioni ... possono ridurre emissioni di odori (ad esempio nel caso di acidi, basi, etc), diminuiscono i rischi durante il trasporto, favoriscono la riduzione delle quantità dei rifiuti smaltiti (ad esempio precipitazione per recupero di metalli), aumenta la possibilità di conferimento presso gli impianti finali diminuendo i tempi di stoccaggio.” Spiegare meglio e verificare il possibile impatto odorigeno;**

g. Le operazioni di neutralizzazione, in genere portano alla formazione di un sale che presenta sicuramente una minore pericolosità di manipolazione ed in alcuni casi anche la perdita di alcune caratteristiche di pericolo, e nello stesso tempo danno luogo alla eliminazione delle caratteristiche pungenti proprie dei vari acidi. Relativamente all'impatto odorigeno tali operazioni verranno effettuate sotto ambienti aspirati e pertanto l'impatto esterno è stato considerato nello studio di valutazione di impatto ambientale.

**h. I rifiuti con emissioni odorigene dove e come vengono stoccati?**

h. I rifiuti trattati in tale operazione non manifestano normalmente particolari soglie odorigene, in ogni caso vengono gestiti in contenitori chiusi e pertanto non necessitano di particolari attenzioni in relazione alle operazioni di deposito considerando che vengono gestiti in contenitori chiusi, mentre come detto le operazioni di manipolazione verranno effettuate sotto aspirazione. Il deposito avverrà nelle specifiche aree come indicato nel progetto in quanto, come è stato evidenziato durante le conferenze dei servizi, essi in fase di stoccaggio verranno gestiti in contenitori chiusi come imballati dal produttore che li ha generati e pertanto a norma per quanto riguarda la loro gestione dalla loro creazione fino al trasporto presso l'impianto della Vincenzo Fagioli.

**i. La richiesta di assegnare codici diversi dal 19 XX XX ai rifiuti prodotti deve essere supportata da una puntuale descrizione del processo e dei rifiuti impiegati;**

i. Tale richiesta come esposto nelle precedenti conferenze dei servizi, nasce dal fatto che molti impianti di recupero non accettano il CER 19XXXX, e se non si ha la possibilità di assegnare un CER più appropriato, si rischia di andare contro quanto previsto dalla normativa 2008/98/CE circa la possibilità di inviare i rifiuti al recupero, e la richiesta della ditta è motivata dal fatto di cercare di massimizzare la possibilità di inviare anche tali rifiuti al recupero ove la ditta troverà soluzioni in tal senso, sempre nel rispetto della normativa vigente.

**j. Riguardo la richiesta di miscelare, si evidenzia che tale termine indica un'operazione diversa dalla omogeneizzazione, per cui è necessario specificare meglio la richiesta;**

j. I codici CER in uscita della tabella NP3 non sono riferiti al fatto di voler effettuare delle miscele, ma bensì al fatto che nell'ambito del processo di trattamento vengono usati anche rifiuti a scopo di neutralizzazione e pertanto si potrebbe ritenere il risultante rifiuto da tale operazione anche come un'operazione di miscelazione e sulla base di tale considerazione la ditta ha proposto tali codici CER in uscita, ma se la vs. rispettabile amministrazione ritiene che i CER derivanti dal trattamento di neutralizzazione /precipitazione siano quelli della sottofamiglia 1903, la ditta non ha nessun problema a classificare tali rifiuti con CER 1903XX, pertanto la ditta propone di utilizzare i seguenti al posto dei CER 190203 e 190204\* e quindi ha aggiornato anche il

diagramma di flusso del trattamento D9/C che riporta in coda, e allo stesso modo ha modificato in precedenza la correlazione tra i CER di uscita e le fasi di lavorazione dedotte sulla base del processo decisionale che porta alla scelta delle specifiche fasi di lavorazioni da utilizzare dopo aver effettuato le preventive prove di trattamento ed ispezionato il rifiuto all'arrivo. Pertanto come detto la scelta delle lavorazioni specifiche per ogni singolo rifiuto avverrà sulla base di un processo decisionale come specificato nel flow sheet – scheda 3 – operazione D9/C, che viene allegato e le varie fasi di lavorazione verranno indicate nel relativo modulo di lavorazione numerato che verrà riportato sul registro di carico e scarico.

<b>190304*</b>	Neutralizzazione	rifiuti contrassegnati come pericolosi, parzialmente (5) stabilizzati diversi da quelli di cui al punto 19 03 08
<b>190305</b>	Neutralizzazione	rifiuti stabilizzati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 04
<b>190306*</b>	Neutralizzazione	rifiuti contrassegnati come pericolosi, solidificati
<b>190307</b>	Neutralizzazione	rifiuti solidificati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 06

**k. La quantità di trattamento giornaliera del complessivo processo D9/c è di 30 tonnellate:**

**I. Chiarire e precisare come è stata determinata.**

k. La quantità di trattamento giornaliera di 20 t/g è stata calcolata considerando, le attrezzature ipotizzate, le aree a disposizione per le lavorazioni, in funzione delle singole operazioni a cui sottoporre i rifiuti, considerando anche la possibile contemporaneità di alcune lavorazioni. Siccome non è possibile prevedere né a livello statistico né a livello commerciale, le tipologie di rifiuti che potranno essere acquisiti, ai fini del calcolo sono stati utilizzati i dati delle specifiche di progetto, considerando la potenzialità massima contemporanea, utilizzando tutte le aree di lavorazione (8-12-13-14) e utilizzando la massima potenzialità di ogni area. Per tale calcolo si sono ipotizzate a livello di specifiche di progetto quelle dedotte dalla potenzialità delle attrezzature. Tale potenzialità massima è stata ridotta, in base alle tipologie di rifiuti da lavorare e alle fasi di lavorazione per un valore del 50% (ossia pari a 9.000 t/a) e quindi rispetto alla potenzialità limitante individuata nei reattori di trattamento liquidi, anche se le funzioni tecniche aziendali in base all'esperienza acquisita, che rappresenta la componente fondamentale in tale tipo di attività di gestione rifiuti e parte fondamentale ed integrante del Know How aziendale, potrebbe permettere di trattare la massima potenzialità in base alle specifiche di progetto.

Comune di Fermo Pt. 39038 DEL 08-09-2016

**TABELLA M3 AGGIORNATA**

<b>Sigla Macchina</b>	<b>Macchina</b>	<b>Operazione</b>	<b>Potenza</b>	<b>Potenzialità lavorazione/carico</b>
R1- R2	Reattori	D9/C	2-5 Kw	3-6 t/h 30/60 t/g 9.000-18.000 t/a
N8-N9- N10	Reattori	D9/C	NA	Da 2 a 7,5 m <sup>3</sup>
N11	IBC cisternette	D9/C	NA	Volume da 1 a 2 m <sup>3</sup>
N16-N17- -	Carrelli elevatori	D9/C	Motore trazione 20 KW Motore sollevamento 25,5 KW	25 t per operazione
N18	Bob Cat	D9/C	20-30 kw	450-500 Kg
N24	Attrezzature mobili secondo necessità	D9/C	NA	NA
N29	Contenitore ribaltabile per muletto	D9/C	NA	1 Tonn

N13	CENTRIFUGA	D9/C	20-35 KW	8-20 m <sup>3</sup>
E3	Impianto di abbattimento al servizio delle AREE 7-8	D9/C	25,7	Portata 10.000 m <sup>3</sup>
E2	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 14	D9/C	19,1	Portata 5.000 m <sup>3</sup>
E1	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 12	D9/C	9	Portata 4.000 m <sup>3</sup>
N14-N15	CONTENITORI /CASSE	D9/C	NA	Volume da 1 a 2 m <sup>3</sup>
N30 N31 N32 N33	Transpallet Pesa a ponte Aspirapolvere Attrezzature ufficio	D9/C	NA	NA
M11	Serbatoi per liquidi	D9/C	NA	30 t
Pi	Pompe centrifughe	D9/C	Da 2 a 10 KW	Da 18 a 60 m <sup>3</sup> /h

Si riportano in Tabella 3 aggiornata e corretta, le aree utilizzate

**TABELLA 3**

CER	P	D9 trattamento di neutralizzazione/ precipitazione	Aree trattamento	GO.	Descrizione rifiuti	Annotazioni
010411		X	8-12-13-14	1 4	rifiuti della lavorazione di potassa e salgemma, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07	
050104	*	X	8-12-13-14	4	fanghi di alchili acidi	
050107	*	X	8-12-13-14	9	catrami acidi	
050109	*	X	8-12-13-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	
050110		X	8-12-13-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 05 01 09	
050112	*	X	8-12-13-14	22	acidi contenenti oli	
060101	*	X	8-12-13-14	19	acido solforico e acido solforoso	
060102	*	X	8-12-13-14	19	acido cloridrico	
060103	*	X	8-12-13-14	19	acido fluoridrico	
060104	*	X	8-12-13-14	19	acido fosforico e fosforoso	
060105	*	X	8-12-13-14	19	acido nitrico e acido nitroso	
060106	*	X	8-12-13-14	19	altri acidi	

060199		X	8-12-13-14	19 22	rifiuti non altrimenti specificati	scarti di laboratorio; provenienti dalla produzione, formulazione, fornitura ed uso di acidi, disincrostante acido; acido acetico esausto
060201	*	X	8-12-13-14	19	idrossido di calcio	
060203	*	X	8-12-13-14	19	idrossido di ammonio	
060204	*	X	8-12-13-14	19	idrossido di sodio e di potassio	
060205	*	X	8-12-13-14	19	altre basi	
060313	*	X	8-12-13-14	19 22	sali e loro soluzioni, contenenti metalli pesanti	
060314		X	8-12-13-14	19 23	sali e loro soluzioni, diversi da quelli di cui alle voci 06 03 11 e 06 03 13	
060405	*	X	8-12-13-14	4 22	rifiuti contenenti altri metalli pesanti	
060502	*	X	8-12-13-14	4	fanghi prodotti dal trattamento in loco di effluenti, contenenti sostanze pericolose	
060503		X	8-12-13-14	4	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 06 05 02	
060703	*	X	8-12-13-14	4	fanghi di solfati di bario, contenenti mercurio	
060704	*	X	8-12-13-14	22	soluzioni ed acidi, ad esempio acido di contatto	
060902		X	8-12-13-14	4 10 19	scorie contenenti fosforo	
061002	*	X	8-12-13-14	4 22	rifiuti contenenti sostanze pericolose	
070111	*	X	8-12-13-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	
070112		X	8-12-13-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 01 11	
070204	*	X	8-12-13-14	5 22	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri	soluzioni acquose a smaltimento con contenuto acqua > 80%
070211	*	X	8-12-13-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	
070212		X	8-12-13-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 02 11	
070311	*	X	8-12-13-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	
070312		X	8-12-13-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 03 11	
070411	*	X	8-12-13-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti	

					sostanze pericolose
<b>070412</b>		X	<b>8-12-13-14</b>	<b>3</b>	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 04 11
<b>070511</b>	*	X	<b>8-12-13-14</b>	<b>3</b>	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose
<b>070512</b>		X	<b>8-12-13-14</b>	<b>3</b>	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 05 11
<b>070611</b>	*	X	<b>8-12-13-14</b>	<b>3</b>	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose
<b>070612</b>		X	<b>8-12-13-14</b>	<b>3</b>	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 06 11
<b>070711</b>	*	X	<b>8-12-13-14</b>	<b>3</b>	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose
<b>070712</b>		X	<b>8-12-13-14</b>	<b>3</b>	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 07 11
<b>090104</b>	*	X	<b>8-12-13-14</b>	<b>14</b>	Soluzioni di fissaggio
<b>090105</b>	*	X	<b>8-12-13-14</b>	<b>14</b>	soluzioni di lavaggio e di lavaggio del fissatore
<b>100109</b>	*	X	<b>8-12-13-14</b>	<b>19</b>	acido solforico
<b>100120</b>	*	X	<b>8-12-13-14</b>	<b>4</b>	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose
<b>100121</b>		X	<b>8-12-13-14</b>	<b>4</b>	fanghi acquosi da operazioni di pulizia di caldaie, contenenti sostanze pericolose
<b>100122</b>	*	X	<b>8-12-13-14</b>	<b>4</b>	fanghi acquosi da operazioni di pulizia caldaie, contenenti sostanze pericolose
<b>100123</b>		X	<b>8-12-13-14</b>	<b>4</b>	fanghi acquosi da operazioni di pulizia di caldaie, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 22
<b>100126</b>		X	<b>8-12-13-14</b>	<b>4</b>	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento
<b>100213</b>	*	X	<b>8-12-13-14</b>	<b>4 11</b>	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose
<b>100214</b>		X	<b>8-12-13-14</b>	<b>4 11</b>	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 13
<b>100325</b>	*	X	<b>8-12-13-14</b>	<b>4 11</b>	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose
<b>100326</b>		X	<b>8-12-13-14</b>	<b>4 11</b>	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 25
<b>100327</b>	*	X	<b>8-12-13-14</b>	<b>9</b>	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli

100409	*	X	8-12-13-14	9	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli	
100410		X	8-12-13-14	9	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 04 09	
100508	*	X	8-12-13-14	9	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli	
100509		X	8-12-13-14	4 23	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 05 08	
100609	*	X	8-12-13-14	9	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli	
100610		X	8-12-13-14	4 23	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 06 09	
100707	*	X	8-12-13-14	9	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli	
100708		X	8-12-13-14	4 23	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 07 07	
100817	*	X	8-12-13-14	4 11	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	
100818		X	8-12-13-14	4 11	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento di fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 08 17	
100819	*	X	8-12-13-14	9	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli	
100820		X	8-12-13-14	4 23	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 08 19	
101213		X	8-12-13-14	4	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	
101304		X	8-12-13-14	12	rifiuti di calcinazione e di idratazione della calce	
101314		X	8-12-13-14	4	rifiuti e fanghi di cemento	
110105	*	X	8-12-13-14	19	acidi di decappaggio	
110106	*	X	8-12-13-14	19	acidi non specificati altrimenti	
110107	*	X	8-12-13-14	19	basi di decappaggio	
110108	*	X	8-12-13-14	3 22	fanghi di fosfatazione	
110109	*	X	8-12-13-14	4 11	fanghi e residui di filtrazione, contenenti sostanze pericolose	
110110		X	8-12-13-14	4 11	fanghi e residui di filtrazione, diversi da quelli di cui alla voce 11 01 09	
110111	*	X	8-12-13-14	22	soluzioni acquose di risciacquo, contenenti sostanze pericolose	da pulitura di superfici policrome e collose



110112		X	8-12-13-14	23	soluzioni acquose di risciacquo, diverse da quelle di cui alla voce 10 01 11	
110113	*	X	8-12-13-14	9 22	rifiuti di sgrassaggio contenenti sostanze pericolose	da pulitura di superfici policrome e collose
110114		X	8-12-13-14	3 23	rifiuti di sgrassaggio diversi da quelli di cui alla voce 11 01 13	
110115	*	X	8-12-13-14	4 22	eluati e fanghi di sistemi a membrana e sistemi a scambio ionico, contenenti sostanze pericolose	
110116	*	X	8-12-13-14	13	resine a scambio ionico saturate o esaurite	
110198	*	X	8-12-13-14	22	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose	soluzioni esauste da incisione circuiti stampati
110205	*	X	8-12-13-14	4 22	rifiuti della lavorazione idrometallurgica del rame, contenenti sostanze pericolose	
110206		X	8-12-13-14	4 17 23	rifiuti della lavorazione idrometallurgica 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	8-12-13-14	4 22	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose	
120114	*	X	8-12-13-14	9	fanghi di lavorazione, contenenti sostanze pericolose	
120115		X	8-12-13-14	4	fanghi di lavorazione, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 14	
120118	*	X	8-12-13-14	9	fanghi metallici (fanghi di rettifica, affilatura e lappatura) contenenti oli	
160303	*	X	8-12-13-14	1 2 4 7 15 16 19 22	rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose	
160304		X	8-12-13-14	1 2 4 7 15 16 19 23	rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03	
160305	*	X	8-12-13-14	1 2 3 7 15 16 19 22	rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose	

<b>160306</b>		X	<b>8-12-13-14</b>	<b>1 2 3 7 15 16 19 23</b>	rifiuti organici diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05	soluzioni fisiologiche acide
<b>160506</b>	*	X	<b>8-12-13-14</b>	<b>19</b>	sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio	
<b>160507</b>	*	X	<b>8-12-13-14</b>	<b>19</b>	sostanze chimiche inorganiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose	
<b>160508</b>	*	X	<b>8-12-13-14</b>	<b>19</b>	sostanze chimiche organiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose	
<b>160509</b>		X	<b>8-12-13-14</b>	<b>19</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>	*	X	<b>8-12-13-14</b>	<b>20</b>	elettroliti di batterie ed accumulatori, oggetto di raccolta differenziata	
<b>160709</b>	*	X	<b>8-12-13-14</b>	<b>9 22</b>	rifiuti contenenti altre sostanze pericolose	non contenenti solventi
<b>160901</b>	*	X	<b>8-12-13-14</b>	<b>19</b>	permanganati, ad esempio permanganato di potassio	
<b>160902</b>	*	X	<b>8-12-13-14</b>	<b>19</b>	cromati, ad esempio cromato di potassio, dicromato di potassio o di sodio	
<b>160904</b>	*	X	<b>8-12-13-14</b>	<b>19</b>	sostanze ossidanti non specificate altrimenti	soluzioni acquose di scarto (ipoclorito sodico, acido peracetico, ecc.)
<b>161001</b>	*	X	<b>8-12-13-14</b>	<b>22</b>	Rifiuti liquidi acquosi, contenenti sostanze pericolose	soluzioni contenenti solventi
<b>161002</b>		X	<b>8-12-13-14</b>	<b>23</b>	Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelle di cui alla voce 16 10 01	
<b>161003</b>	*	X	<b>8-12-13-14</b>	<b>9 22</b>	concentrati acquosi, contenenti sostanze pericolose	soluzioni contenenti solventi
<b>161004</b>		X	<b>8-12-13-14</b>	<b>23</b>	concentrati acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 03	
<b>180106</b>	*	X	<b>8-12-13-14</b>	<b>3 4 19 22 23</b>	sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose	
<b>180107</b>		X	<b>8-12-13-14</b>	<b>3 4 19 23</b>	sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18 01 06	
<b>180205</b>	*	X	<b>8-12-13-14</b>	<b>3 4 19 22</b>	sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose	

<b>180206</b>		X	<b>8-12-13-14</b>	<b>3 4 19 23</b>	sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18 02 05	
<b>190203</b>		X	<b>8-12-13-14</b>	<b>3 4 23</b>	rifiuti premiscelati composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi	limitatamente a rifiuti compatibili con i processi di inertizzazione e depurazione interna
<b>190204</b>	*	X	<b>8-12-13-14</b>	<b>3 4 22</b>	Rifiuti premiscelati contenenti almeno un rifiuto pericoloso	
<b>190205</b>	*	X	<b>8-12-13-14</b>	<b>3 4</b>	fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, contenenti sostanze pericolose	se compatibili con processo di inertizzazione interna
<b>190206</b>		X	<b>8-12-13-14</b>	<b>3 4</b>	fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, diversi da quelli di cui alla voce 19 02 05	
<b>190211</b>	*	X	<b>8-12-13-14</b>	<b>3 4</b>	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose	
<b>190299</b>		X	<b>8-12-13-14</b>	<b>4 23</b>	rifiuti non specificati altrimenti	Residui prodotti da specifici trattamenti chimico fisici di rifiuti industriali (compresi decromatazione, decianizzazione) Rifiuti prodotti da pulizia impianti e serbatoi
<b>190304</b>	*	X	<b>8-12-13-14</b>	<b>4</b>	rifiuti contrassegnati come pericolosi, parzialmente (5) stabilizzati diversi da quelli di cui al punto 19 03 08	
<b>190305</b>		X	<b>8-12-13-14</b>	<b>4</b>	rifiuti stabilizzati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 04	
<b>190306</b>	*	X	<b>8-12-13-14</b>	<b>4</b>	rifiuti contrassegnati come pericolosi, solidificati	
<b>190307</b>		X	<b>8-12-13-14</b>	<b>4</b>	rifiuti solidificati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 06	
<b>190808</b>	*	X	<b>8-12-13-14</b>	<b>3 4</b>	rifiuti prodotti da sistemi a membrana, contenenti sostanze pericolose	
<b>190811</b>	*	X	<b>8-12-13-14</b>	<b>4</b>	fanghi prodotti dal trattamento biologico di acque reflue industriali, contenenti sostanze pericolose	
<b>190812</b>		X	<b>8-12-13-14</b>	<b>3 4</b>	fanghi prodotti dal trattamento biologico di acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 11	
<b>190813</b>	*	X	<b>8-12-13-14</b>	<b>3 4</b>	fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti di acque reflue industriali	
<b>190814</b>		X	<b>8-12-13-14</b>	<b>3 4</b>	fanghi prodotti da altri trattamenti di acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13	
<b>191103</b>	*	X	<b>8-12-13-14</b>	<b>22</b>	rifiuti liquidi acquosi	
<b>200114</b>	*	X	<b>8-12-13-14</b>	<b>19</b>	acidi	

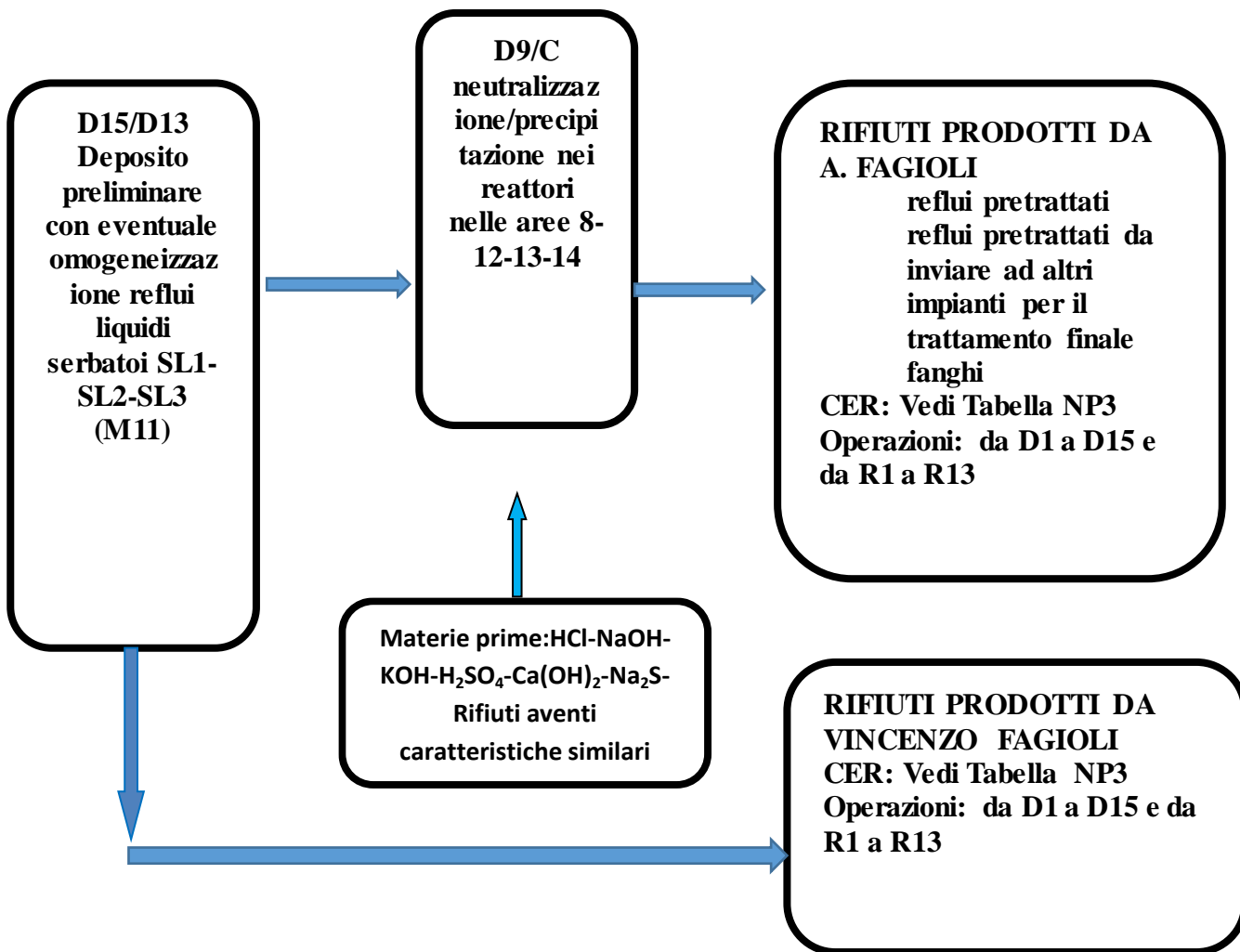
200115	*	X	8-12-13-14	19	sostanze alcaline	
--------	---	---	------------	----	-------------------	--

Di seguito si riporta un diagramma di flusso trattamento tecnologico D9/C e relativi rifiuti prodotti e destinazione rifiuti ottenuti modificando i CER 190203 e 190204\* utilizzati nella tabella NP3 che viene anch'essa riportata aggiornata con le modifiche apportate.

**ENTRATA**

**OPERAZIONE**

**USCITA**



Comune di Fermo Pt. 39038 DEL 08-09-2016

Come da punto 3J delle richieste effettuate a livello di indicazioni generali vengono prodotte le informazioni, le precisazioni e gli elaborati integrativi mediante la seguente tabella (per tale operazione non viene utilizzata un'area esclusiva ma possono essere utilizzate le aree sotto descritte).

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

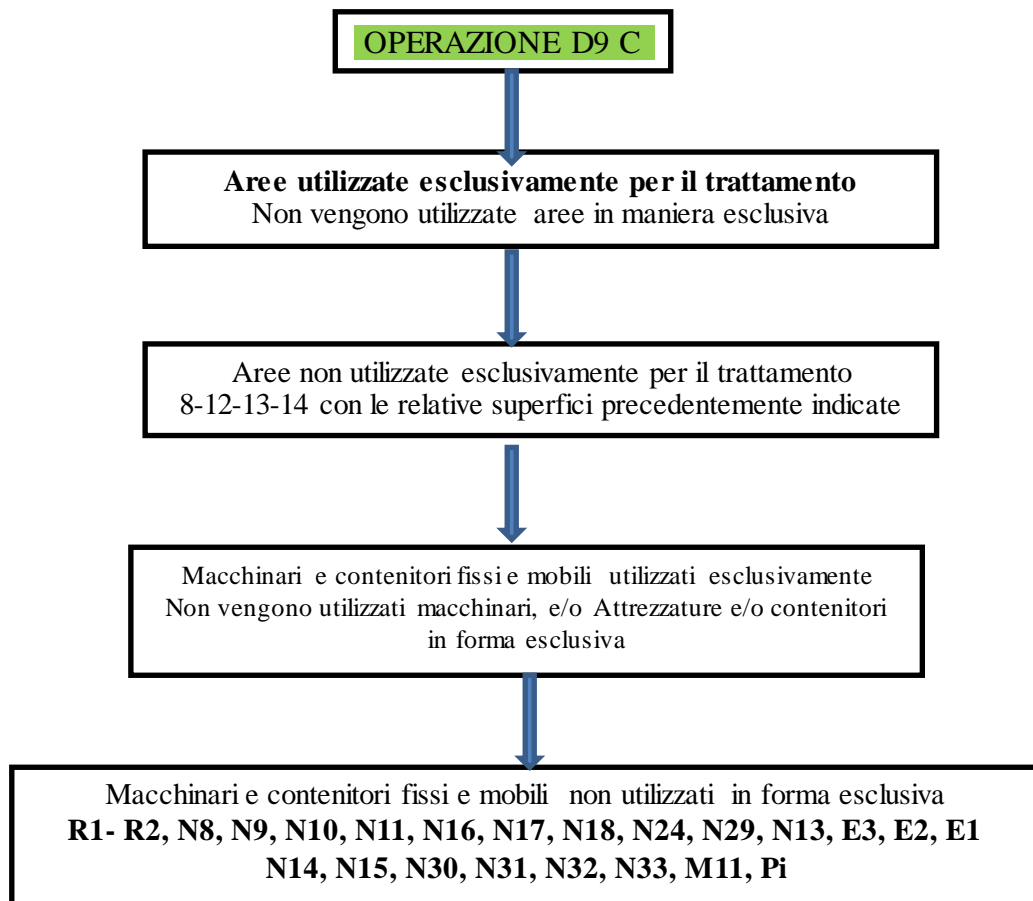
<b>Aree per il trattamento di neutralizzazione/precipitazione D9/C con miscelazione, da autorizzare in deroga (art.187 comma 2 Dlgs 152/2006 e smi.)</b>						
Aree Trattamento	Operazioni effettuate (allegati B e C - D.lgs. 152/2006 e smi)	Modalità dello stoccaggio	capacità Area	Quantitativo max.		
				(m <sup>2</sup> )	(mc)	(t)

<b>8</b>	Operazioni effettuate <b>D9/C</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 282 mc	<b>141</b>	<b>211</b>	<b>211</b>
<b>12</b>	Operazioni effettuate <b>D9/C</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 228 mc	<b>114</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>13</b>	Operazioni effettuate <b>D9/C</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 218 mc	<b>109</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>14</b>	Operazioni effettuate <b>D9/C</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 228 mc	<b>114</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
nelle aree 8-12-13 potranno comunque essere svolte, separatamente dopo aver ripulito le aree, tutte le operazioni autorizzate				<b>TOTALE</b>	<b>478</b>	<b>361</b>

<b>Aree di deposito temporaneo rifiuti provenienti dai processi di trattamento</b>						
Aree Deposito Temporaneo	AREE DESTINATE AL DEPOSITO TEMPORANEO	Modalità dello stoccaggio	capacità area	Quantitativo potenziale max.		
				(m <sup>2</sup> )	(mc)	(t)
<b>7</b>	Controllo e deposito temporaneo dei rifiuti trattati sia sfusi che in contenitori, ovvero in alternativa, deposito temporaneo dei rifiuti prodotti di cui la Fagioli risulti come nuovo produttore	<b>Korral</b> Superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A oppure in contenitori	capacità geometrica 128 mc	<b>64</b>	<b>128</b>	<b>128</b>
<b>11</b>	Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti in contenitori a perfetta tenuta di cui la Fagioli risulti come nuovo produttore	Contenitori a perfetta tenuta su superficie in CA impermeabilizzata esterno capannone A	capacità geometrica 200 mc	<b>137</b>	<b>200</b>	<b>200</b>

<b>Aree Destinate anche al deposito temporaneo rifiuti provenienti dai processi di trattamento</b>						
<b>6</b>	Area utilizzata in caso di necessità, anche per il Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, evidenziandoli a mezzo etichettatura	Contenitori a perfetta tenuta su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A	capacità geometrica 626 mc	<b>313</b>	<b>400</b>	<b>400</b>
<b>8(a)</b>	Area utilizzata in caso di necessità, anche per il Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, evidenziandoli a mezzo etichettatura	Superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A	capacità geometrica 282 mc	<b>141</b>	<b>211</b>	<b>211</b>
<b>12</b>	Area utilizzata in caso di necessità, anche per il Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, evidenziandoli a mezzo etichettatura	<b>Impianto di miscelazione/granulazione</b>	capacità geometrica 228 mc	<b>114</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>13</b>	Area utilizzata in caso di necessità, anche per il Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, evidenziandoli a mezzo etichettatura	Stoccaggio nei serbatoi SL1, SL2, SL3, su vasca contenimento esterna esterno capannone B	capacità geometrica 90 mc	<b>109</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>NOTE</b>	(a) = L'utilizzo dell'area 8, come deposito temporaneo dei rifiuti generati a seguito della lavorazione effettuata, è limitato alle operazioni necessarie alle normali operazioni successive di decantazione e controllo e svuotamento dei reattori.					

Di seguito si riporta un diagramma a blocchi specifico con le indicazioni richieste al punto 3J delle indicazioni generali.



Di seguito si riporta la legenda delle sigle delle varie attrezzature e delle associazioni delle aree utilizzate e operazione D9/C

Sigla Macchina	Macchina
R1i- R2i	Reattori
N8-N9- N10	Reattori
N11	IBC/cisternette
N16-N17	Carrelli elevatori
N13	CENTRIFUGA
E3	Impianto di abbattimento al servizio delle AREE 7-8
E2	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 14
E1	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 12
N14-N15	CONTENITORI /CASSE
N16-N17	Carrelli elevatori
N18	Bob Cat
N24	Attrezzature manuali secondo necessità
N25	SACCHI FILTRANTI
N29	Contenitore ribaltabile muletto
N30	Transpallet
N31	Pesa a ponte

N32	Aspirapolvere
N33	Attrezzature ufficio
M11	Serbatori per liquidi
Pi	Pompe centrifughe

Associazione aree utilizzate nell'esercizio dell'operazione D9A.

D9/A	AREE UTILIZZATE IN MANIERA NON ESCLUSIVA PER LE OPERAZIONI DI TRATTAMENTO
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	X
9	
10	
11	
12	X
13	X
14	X

Fermo restando gli specifici riferimenti alle metodiche generali di scelta delle migliori tecniche e tecnologie per gli impianti di trattamento rifiuti come da D.M 29 gennaio 2007 vengono di seguito individuate le BAT che possono essere utilizzate nella gestione delle seguenti operazioni individuate negli allegati B e C del D.Lgs 152/2006 e smi, suddivise per tipologia di rifiuti oltre che facendo riferimento alle varie schede di cui si è richiesta l'autorizzazione con l'istanza di VIA/AIA.

L'individuazione delle BAT adottate viene riportato alla fine di ogni integrazione, chiarimento, precisazione, a mezzo utilizzo di una matrice per la specifica operazione.

## BAT: Tecniche di stoccaggio dei rifiuti D1

D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 32-41

### D.1 Tecniche di stoccaggio dei rifiuti

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<p><b>D.1.1.1 Tecniche di valenza generale applicabili allo stoccaggio dei rifiuti</b></p> <p>Modalità di stoccaggio dei rifiuti appropriate e realizzate in condizioni di sicurezza contribuiscono a ridurre la generazione di emissioni indesiderate ed i rischi di sversamenti. Uno stoccaggio separato per tipologie di rifiuti omogenee è necessario per evitare incidenti dovuti alla reazione di sostanze tra loro incompatibili e come misura per prevenire l'aggravarsi di eventuali eventi accidentali.</p> <p>Lo stoccaggio dei rifiuti, all'interno dell'impianto di trattamento, pertanto, deve essere effettuato nel rispetto di alcuni principi di carattere generale quali:</p>			
a. devono essere definite adeguate procedure di stoccaggio nel caso in cui i mezzi di trasporto dei rifiuti debbano essere parcheggiati nel sito durante la notte o in giorni festivi, qualora l'insediamento non sia presidiato in tali periodi;	✓		
b. le aree di stoccaggio devono essere ubicate lontano da corsi d'acqua e da altre aree sensibili e realizzate in modo tale da eliminare o minimizzare la necessità di frequenti movimentazioni dei rifiuti all'interno dell'insediamento;	✓		
c. tutte le aree di stoccaggio devono essere dotate di un opportuno sistema di copertura;	✓		
d. le aree di stoccaggio devono essere adeguatamente protette, mediante apposito sistema di canalizzazione, dalle acque meteoriche esterne;	✓		
e. deve essere previsto un adeguato sistema di raccolta ed allontanamento delle acque meteoriche, con pozzetti di raccolta muniti di separatori per oli e vasca di raccolta delle acque di prima pioggia;	✓		
f. le aree di stoccaggio devono essere chiaramente identificate e munite dell'Elenco Europeo dei rifiuti, di cartellonistica, ben visibile per dimensioni e collocazione, indicante le quantità, i codici, lo stato fisico e le caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stoccati nonché le norme di comportamento per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente;	✓		
g. deve essere definita in modo chiaro e non ambiguo la massima capacità di stoccaggio dell'insediamento e devono essere specificati i metodi utilizzati per calcolare il volume di stoccaggio raggiunto, rispetto al volume massimo ammissibile. La capacità massima autorizzata per le aree di stoccaggio non deve mai essere superata;	✓		
h. deve essere assicurato che le infrastrutture di drenaggio delle aree di stoccaggio siano dimensionate in modo tale da poter contenere ogni possibile spandimento di materiale contaminato e che rifiuti con caratteristiche fra loro incompatibili non possano venire in contatto gli uni con gli altri, anche in caso di sversamenti accidentali;	✓		
i. deve essere prevista la presenza di sostanze adsorbenti, appositamente stoccate nella zona adibita ai servizi dell'impianto, da utilizzare in caso di perdite accidentali di liquidi dalle aree di conferimento e stoccaggio; deve essere inoltre garantita la presenza di detersivi-sgrassanti;	✓		
j. gli accessi a tutte le aree di stoccaggio (p.es. accessi pedonali e per i carrelli elevatori) devono sempre essere mantenuti sgomberi, in	✓		Pag. 17 a 34



modo tale che la movimentazione dei contenitori non renda necessaria lo spostamento di altri contenitori che bloccano le vie di accesso (con l'ovvia eccezione dei fusti facenti parte della medesima fila);			
k. deve essere predisposto un piano di emergenza che contempra l'eventuale necessità di evacuazione del sito;	✓		
l. le aree di immagazzinamento devono avere un sistema di allarme antincendio. Le aree di immagazzinamento all'interno degli edifici devono avere un sistema antincendio preferibilmente non ad acqua. Se il sistema antincendio è ad acqua, il pavimento del locale di immagazzinamento dovrà essere limitato da un cordolo ed il sistema di drenaggio del pavimento non dovrà portare all'impianto di raccolta delle acque nere o bianche, ma dovrà avere un sistema di raccolta proprio (per es. dotato di pompa);		✓ L'impianto è sottoposto a video registrazione. Il sistema di allarme verrà installato in concomitanza della messa a regime. Il sistema non è munito di cordolo, ma il pavimento realizzato in pendenza verso l'interno realizza lo stesso obiettivo del cordolo	
m. deve essere identificato attentamente il lay-out ottimale di serbatoi, tenendo sempre presente la tipologia di rifiuto da stoccare, il tempo di stoccaggio, lo schema d'impianto dei serbatoi ed i sistemi di miscelazione, in modo da evitare l'accumulo di sedimenti e rendere agevole la loro rimozione. I serbatoi di stoccaggio devono essere periodicamente puliti dai sedimenti;	✓		
n. i serbatoi devono essere dotati di idonei sistemi di abbattimento, così come di misuratori di livello ed allarmi acustico-visivi. Questi sistemi devono essere sufficientemente robusti e sottoposti a regolare manutenzione in modo da evitare che schiume e sedimenti affioranti compromettano l'affidabilità del campo di misura;		✓ Verranno montati solo misuratori di livello.	
o. le cisterne contenenti rifiuti infiammabili o altamente infiammabili devono rispettare specifici requisiti;	✓		
p. le tubazioni dovranno essere realizzate preferibilmente al di sopra del terreno; se, peraltro, le tubazioni dovessero essere interrati, esse dovranno essere contenute all'interno di idonee condotte ispezionabili;	✓		
q. i serbatoi interrati o parzialmente interrati, sprovvisti di un sistema di contenimento secondario (p.es. doppia camicia con sistema di rilevazione delle perdite) dovranno essere sostituiti da serbatoi fuori terra;			✓ In quanto non esistono serbatoi interrati di gestione dei rifiuti o di materie prime
r i serbatoi dovranno essere equipaggiati con sistemi di controllo, quali spie di livello e sistemi di allarme;	✓		
s. i serbatoi di stoccaggio dovranno essere collocati su di una superficie impermeabile, resistente al materiale da stoccare. I serbatoi dovranno essere dotati di giunzioni a tenuta ed essere contenuti all'interno di bacini di contenimento di capacità pari almeno al 30% della capacità complessiva di stoccaggio e, comunque, almeno pari al 110% della capacità del serbatoio di maggiore capacità;	✓		

t. dovrà essere assicurato che le strutture di supporto dei serbatoi, le tubazioni, le manichette flessibili e le guarnizioni siano resistenti alle sostanze (e alle miscele di sostanze) che devono essere stoccate. Le manichette ed i tubi flessibili utilizzati per il travaso dei PCB non dovranno essere utilizzati per il travaso di altre tipologie di rifiuti liquidi;	✓		
u. non devono essere utilizzati serbatoi che abbiano superato il tempo massimo di utilizzo previsto in progetto, a meno che gli stessi non siano ispezionati ad intervalli regolari e che, di tali ispezioni, sia mantenuta traccia scritta, la quale dimostri che essi continuano ad essere idonei all'utilizzo e che la loro struttura si mantiene integra;	✓		
v. dovrà essere prestata particolare cura allo scopo di evitare perdite e spandimenti sul terreno, che potrebbero contaminare il suolo e le acque sotterranee o permettere che i rifiuti defluiscono in corsi d'acqua.	✓		
w. ottimizzare il controllo del periodo di stoccaggio;	✓		
x. movimentare i composti odorigeni in contenitori completamente chiusi e muniti di idonei sistemi di abbattimento;	✓		
y. immagazzinare fusti ed altri contenitori di materiali odorigeni in edifici chiusi.	✓		
<p><b>D.1.1.1.1 Tecniche da tenere presente nello stoccaggio di rifiuti contenuti in fusti e altre tipologie di contenitori</b></p> <p>Lo stoccaggio al coperto dei rifiuti contenuti all'interno di contenitori ha il vantaggio di evitare che le acque meteoriche che dilavano le aree di stoccaggio si contaminino a causa di sversamenti accidentali, anche pregressi, e di aumentare la vita utile dei contenitori. Tale tecnica evita, inoltre, la formazione di emissioni causate dallo stoccare assieme sostanze tra loro incompatibili, che potrebbero reagire tra loro.</p> <p>Va tuttavia rilevato che la manipolazione dei rifiuti è di norma più complessa all'interno di aree coperte di quanto non lo sia in aree non coperte. Lo stoccaggio dei rifiuti in fusti o in altre tipologie di contenitori deve essere effettuato avendo cura che:</p>			
a i rifiuti contenuti in contenitori siano immagazzinati al coperto. Gli ambienti chiusi devono essere ventilati con aria esterna per evitare l'esposizione ai vapori di coloro che lavorano all'interno; un'adeguata ventilazione assicura che l'aria all'interno sia respirabile e con una concentrazione di contaminanti al di sotto dei limiti ammessi per la salute umana. La ventilazione delle aree coperte potrà essere effettuata mediante aeratori a soffitto o a parete o prevedendo, in fase di progettazione, opportune aperture;	✓		
b. le aree di immagazzinamento dedicate ed i container (in generale quelli utilizzati per le spedizioni) siano ubicati all'interno di recinti lucchettabili;	✓		
c. gli edifici adibiti a magazzino e i container siano in buone condizioni e costruiti con plastica dura o metallo, non in legno o in laminato plastico, e con muri a secco o in gesso	✓		
d. il tetto degli edifici adibiti a magazzino o dei container e il terreno circostante abbia una pendenza tale da permettere sempre un drenaggio;	✓		
e. il pavimento delle aree di immagazzinamento all'interno degli edifici sia in cemento o in foglio di plastica di adeguato spessore e robustezza. La superficie di cemento deve essere verniciata con vernice epossidica resistente;		✓ La superficie di cemento non è verniciata con vernice epossidica resistente in quanto tale tipo di rivestimento non	

		presenta resistenza sufficiente nell'esercizio delle operazioni meccaniche, urti, sollecitazioni di taglio, torsione di parti metalliche in aderenza e pertanto viene ritenuto non funzionale.	
f. e aree dedicate allo stoccaggio di sostanze sensibili al calore e alla luce siano coperte e protette dal calore e dalla luce diretta del sole;	✓		
g. i rifiuti infiammabili siano stoccati in conformità con quanto previsto dalla normativa vigente in materia;	✓		
h. i contenitori con coperchi e tappi siano immagazzinati ben chiusi e/o siano dotati di valvole a tenuta;	✓		
i. i contenitori siano movimentati seguendo istruzioni scritte. Tali istruzioni devono indicare quale lotto deve essere utilizzato nelle successive fasi di trattamento e quale tipo di contenitore deve essere utilizzato per i residui;	✓		
j. siano adottati sistemi di ventilazione di tipo positivo o che l'area di stoccaggio sia mantenuta in leggera depressione;	✓		
k. sia utilizzato un sistema di illuminazione antideflagrante (laddove necessario);	✓		
l. i fusti contenenti rifiuti pericolosi non siano immagazzinati su più di 2 livelli e che sia assicurato sempre uno spazio di accesso sufficiente per effettuare ispezioni su tutti i lati;			
m. i contenitori siano immagazzinati in modo tale che perdite e sversamenti non possano fuoriuscire dai bacini di contenimento e dalle apposite aree di drenaggio impermeabilizzate (p.es. sopra bacinelle o su aree delimitate da un cordolo a tenuta). I cordoli di contenimento devono essere sufficientemente alti per evitare che le eventuali perdite dai fusti/contenitori causino la tracimazione dal cordolo stesso;	✓	Non esiste cordolo ma esiste un sistema migliore di contenimento in quanto eventuali perdite confluiranno a causa della pendenza, obbligatoriamente verso l'interno dello stabilimento, su specifici pozzetti.	
n. i materiali solidi contaminati (p.es. ballast, piccoli condensatori, altri piccoli apparecchi, detriti, indumenti di lavoro, materiali di pulizia e terreno) siano immagazzinati all'interno di fusti, secchi metallici, vassoi o altri contenitori metallici appositamente costruiti.	✓		
<b>D.1.1.1.2 Tecniche per migliorare la manutenzione dei depositi di rifiuti</b>			
Particolare importanza, all'interno dell'impianto di stoccaggio, assume la manutenzione dell'impianto stesso che può essere più facilmente realizzata attraverso la messa a punto dei seguenti sistemi:			
a. attivare procedure per una regolare ispezione e manutenzione delle aree di stoccaggio – inclusi fusti, serbatoi, pavimentazioni e bacini di contenimento. Le ispezioni devono essere effettuate prestando particolare attenzione ad ogni segno di danneggiamento, deterioramento e	✓		

<p>perdita. Nelle registrazioni devono essere annotate dettagliatamente le azioni correttive attuate. I difetti devono essere riparati con la massima tempestività. Se la capacità di contenimento o l'idoneità dei bacini di contenimento, dei pozzetti o delle pavimentazioni dovesse risultare compromessa, i rifiuti devono essere spostati sino a quando gli interventi di riparazione non siano stati completati;</p>			
<p>b. devono essere effettuate ispezioni periodiche delle condizioni dei contenitori e dei bancali. Se un contenitore risulta essere danneggiato, presenta perdite o si trova in uno stato deteriorato, devono essere presi provvedimenti quali l'infustamento del contenitore in un contenitore di maggiori dimensioni o il trasferimento del contenuto in un altro contenitore. Bancali danneggiati in modo tale che la stabilità dei contenitori è, o potrebbe essere, compromessa devono essere sostituiti. Regge in materiale plastico devono essere utilizzate solo per assicurare una stabilità di tipo secondario per lo stoccaggio di fusti/contenitori, in aggiunta all'utilizzo di bancali in uno stato di conservazione appropriato;</p>	✓		
<p>c. deve essere programmata ed osservata un'ispezione di routine dei serbatoi, incluse periodiche verifiche dello spessore delle membrane. Qualora si sospettino danni o sia stato accertato un deterioramento, il contenuto dei serbatoi deve essere trasferito in uno stoccaggio alternativo appropriato. Queste ispezioni dovrebbero essere preferibilmente effettuate da personale esperto indipendente e dovrebbe essere mantenuta traccia scritta sia delle ispezioni effettuate che di ogni azione correttiva adottata.</p>	✓		
<b>D.1.1.1.3 Stoccaggio in vasche fuori terra</b>			
<p>Per lo stoccaggio dei PCB non è consentito lo stoccaggio in vasche.</p>	✓		
<b>D.1.1.2 Tecniche di valenza generale applicate alla movimentazione dei rifiuti</b>			
<p>a. mettere in atto sistemi e procedure tali da assicurare che i rifiuti siano trasferiti alle appropriate aree di stoccaggio in modo sicuro;</p>	✓		
<p>b. mantenere attivo il sistema di rintracciabilità dei rifiuti, che ha avuto inizio nella fase di pre-accettazione -con riferimento alla fase di accettazione-, per tutto il tempo nel quale i rifiuti sono detenuti nel sito;</p>	✓		
<p>c. mantenere attivo un sistema di gestione per le attività di presa in carico dei rifiuti nel sito e di successivo conferimento ad altri soggetti, considerando anche ogni rischio che tale attività può comportare (p.es. nel trasferimento dei rifiuti liquidi sfusi dalle auto/ferro-cisterne ai serbatoi di stoccaggio). Ciò può rendere necessario:</p>	✓		
<p>- mettere in atto sistemi per prevenire la fuoriuscita di liquidi dalle auto/ferro-cisterne;</p>	✓		
<p>- la predisposizione di sistemi per assicurare che i collegamenti siano realizzati</p>	✓		

correttamente.			
- utilizzare adeguate tubazioni flessibili e provvedere alla loro corretta manutenzione può aiutare a garantire l'integrità e l'idoneità dei collegamenti;	✓		
- utilizzare materiali che garantiscano un collegamento che sia in grado di reggere alla massima pressione della valvola di chiusura della pompa di trasferimento;	✓		
- la protezione delle tubazioni flessibili per il trasferimento dei rifiuti potrebbe non essere necessaria nel caso in cui il trasferimento dei liquidi avvenga per gravità. In ogni caso è comunque necessario mantenere un collegamento efficace ad ogni estremità del flessibile stesso;	✓		
- potenziali perdite dovute ai dispositivi di collegamento possono essere controllate per mezzo di sistemi abbastanza semplici, quali vaschette di gocciolamento o aree adibite allo scopo all'interno del sistema di contenimento. L'acqua meteorica che cade sui supporti del bacino di contenimento, se non contaminata, deve essere convogliata in un pozzetto e può essere pompata nella rete fognaria dell'insediamento e scaricata. Le varie aree del bacino di contenimento devono essere ispezionate, sottoposte a manutenzione e pulite regolarmente. La contaminazione delle acque meteoriche è un evento che può capitare ma deve essere minimizzata ricorrendo ad idonee scelte progettuali e di gestione;	✓		
- buone pratiche di gestione richiedono costante attenzione e pulizia;	✓		
- prevedere una manutenzione programmata in modo che un'eventuale grave situazione incidentale non si verifichi a causa di guasti dell'impianto o delle apparecchiature. Ciò può includere il guasto di una tenuta di una pompa o l'intasamento di un filtro a cestello, comunemente utilizzati nelle postazioni di travaso;	✓		
- disporre di uno stoccaggio di emergenza per automezzi che presentano perdite, in modo da minimizzare gli effetti di gravi incidenti dovuti al guasto delle tenute delle autocisterne;		✓ Non esiste uno specifico stoccaggio di emergenza, ma l'area interna allo stabilimento è idonea ad affrontare una tale evenienza.	

compensare gli sfiati durante le operazioni di carico delle autocisterne;	✓		
- mettere in atto misure tali da garantire che i rifiuti siano scaricati nei corretti punti di trasferimento e che gli stessi siano trasferiti nel corretto punto di stoccaggio. Allo scopo di evitare scarichi non autorizzati, lungo le tubazioni di carico deve essere inserita una valvola di intercettazione; questa deve essere mantenuta bloccata nei periodi in cui non vi è un controllo diretto dei punti di carico/scarico;		✓ non esistono linee fisse di trasferimento, in ogni caso le operazioni di scarico verranno eseguite sotto controllo diretto del personale impianto.	
d. nel registro dell'impianto deve essere annotato ogni sversamento verificatosi. Gli sversamenti devono essere trattenuti dai bacini di contenimento e successivamente raccolti usando materiali assorbenti;	✓ non esiste comunque un registro, ma esiste documentazione probante del sistema ISO 14000		
e. mettere in atto misure tali da garantire che venga sempre usato il corretto punto di scarico o la corretta area di stoccaggio. Alcune possibili soluzioni per realizzare ciò comprendono l'utilizzo di cartellini, controlli da parte del personale dell'impianto, chiavi, punti di scarico e bacini di contenimento colorati o aree di dimensioni particolari;	✓		
f. utilizzare superfici impermeabili con idonee pendenze per il drenaggio, in modo da evitare che eventuali spandimenti possano defluire nelle aree di stoccaggio o fuoriuscire dal sito dai punti di scarico e di quarantena;	✓		
g. garantire che i bacini di contenimento e le tubazioni danneggiate non vengano utilizzati;	✓		
h. utilizzare pompe volumetriche dotate di un sistema di controllo della pressione e valvole di sicurezza;			✓ Tale sistema non risulta necessario, considerando che non ci sono linee di trasferimento fisse
i. collettere le emissioni gassose provenienti dai serbatoi quanto si movimentano rifiuti liquidi;	✓		
j. assicurare che lo svuotamento di grandi equipaggiamenti (trasformatori e grandi condensatori) o fusti sia effettuato solo da personale esperto;	✓		
k. assicurare che tutti i rifiuti creati trasferendo i PCB o i rifiuti generati dalla pulizia di sversamenti di PCB diventino rifiuti che vengono immagazzinati come rifiuti contaminati da PCB.	✓		
<b>D.1.1.2.1 Attività di movimentazione connesse con il travaso dei rifiuti</b>			
a. effettuare l'accumulo di materiali odorigeni solamente in modo controllato (cioè non all'aria aperta) per evitare la generazione di odori molesti;	✓		
b. mantenere i contenitori con il coperchio chiuso e/o sigillati, per quanto possibile;	✓		
c. trasferire i rifiuti dai loro contenitori ai serbatoi di stoccaggio utilizzando tubature "sotto battente";	✓		

d. nelle operazioni di riempimento delle cisterne, utilizzare una linea di compensazione degli sfiati collegata ad un idoneo sistema di abbattimento;	✓		
e. garantire che le operazioni di trasferimento dei rifiuti da fusti ad autocisterne (e viceversa) siano effettuate da almeno due persone, in modo che nel corso dell'operazione sia sempre possibile controllare tubazioni e valvole;	✓		
f. movimentare i fusti usando mezzi meccanici quali carrelli elevatori muniti di un dispositivo per il ribaltamento dei fusti;	✓		
g. fissare tra loro i fusti con regge;		✓ solo su quelli disposti su più file	
h. addestrare il personale che impiega i carrelli elevatori nella movimentazione delle merci pallettizzate, in modo da evitare quanto più possibile di danneggiare i fusti con le forche dei carrelli;	✓		
i. usare bancali in buone condizioni e non danneggiati;	✓		
j. sostituire tutti i bancali che, all'arrivo, dovessero risultare danneggiati e non utilizzarli nelle aree di stoccaggio;	✓		
k. garantire che, nelle aree di stoccaggio dei fusti, gli spazi disponibili siano adeguati alle necessità di stoccaggio e movimentazione;	✓		
l. spostare i fusti e gli altri contenitori mobili da un'ubicazione all'altra (o per il carico finalizzato al loro conferimento all'esterno del sito) solamente dietro disposizione di un responsabile; assicurare inoltre che il sistema di rintracciabilità dei rifiuti venga aggiornato e registri il cambiamento.	✓		
<b>D.1.1.3 Tecniche per ottimizzare il controllo delle giacenze nei depositi di rifiuti</b>			
a. per i rifiuti liquidi sfusi, il controllo delle giacenze comporta che si mantenga traccia dei flussi di materiale in tutto il processo. Per rifiuti contenuti in fusti, il controllo necessita che ogni fusto sia etichettato singolarmente o per singolo pallett nel caso di utilizzo di sistemi pallettizzati, in modo da poter registrare la sua ubicazione fisica e la durata dello stoccaggio;	✓		
b. è necessario disporre di un'idonea capacità di stoccaggio di emergenza. Ciò è di particolare importanza nel caso in cui si renda necessario trasferire un rifiuto da un automezzo a causa di un suo guasto o a causa di un potenziale danneggiamento della capacità di contenimento del veicolo stesso. Tali situazioni non sono rare e la disponibilità di capacità di stoccaggio nel sito può costituire un fattore limitante;	✓		
c. tutti i contenitori devono essere chiaramente etichettati con la data di arrivo, i codici dell' Elenco Europeo dei rifiuti ed i codici di pericolo significativi ed un numero di riferimento od un codice identificativo univoco che permetta la loro identificazione nelle operazioni di controllo delle giacenze ed il loro abbinamento alle registrazioni di pre-accettazione e di accettazione. Ogni etichetta deve essere sufficientemente resistente per restare attaccata al contenitore ed essere leggibile per tutto	✓		

il tempo di stoccaggio nel sito;			
d. fare ricorso all'infustamento dei fusti in maxi-fusti solo come misura di emergenza. Tutte le informazioni necessarie devono essere riportate sull'etichetta del nuovo contenitore. La movimentazione di rilevanti quantità di rifiuti contenuti in maxi-fusti deve essere evitata, prevedendo il reinfustamento dei rifiuti una volta che l'incidente che ha reso necessario tale operazione è stato risolto;	✓		
e. prevedere un monitoraggio automatico del livello dei serbatoi di stoccaggio per mezzo di appositi indicatori di livello;	✓		
f. deve essere effettuato il controllo delle emissioni provenienti dai serbatoi in fase di miscelazione o di carico/scarico (con sistemi di compensazione degli sfiati o con filtri a carbone attivo);	✓		
g. limitare la permanenza dei rifiuti nelle aree di stoccaggio destinate al ricevimento dei materiali ad un massimo di una settimana.	✓		
<b>D.1.1.4 Tecniche per la separazione dei rifiuti</b>			
a. la compatibilità del rifiuto con il materiale utilizzato per la costruzione di contenitori, serbatoi o rivestimenti a contatto con il rifiuto stesso;	✓		
b. la compatibilità del rifiuto con gli altri rifiuti stoccati assieme ad esso.	✓		
a. valutare ogni incompatibilità chimica per definire i criteri di separazione. Non immagazzinare e/o miscelare i PCB con altri rifiuti (pericolosi o non pericolosi).	✓		
b. non mescolare oli esausti con rifiuti di PCB.	✓		
c. La miscelazione di tali tipologie di rifiuti comporterebbe infatti la necessità di considerare "PCB" l'intera miscela nel caso di superamento delle concentrazioni massime ammissibili;	✓		
d. differenziare le aree di stoccaggio a seconda della pericolosità del rifiuto;	✓		
e. realizzare pareti tagliafuoco tra i diversi settori dell'impianto.			✓ non applicabile in quanto tecnicamente non realizzabile a costi sostenibili
<b>D.1.2 Tecniche comunemente adottate nello stoccaggio e nella movimentazione dei rifiuti</b>			
stoccare il rifiuto in modo sicuro prima di avviarlo ad una successiva fase di trattamento nello stesso impianto ovvero ad un processo di trattamento/smaltimento presso altri impianti;	✓		
disporre di un adeguato volume di stoccaggio. Per esempio, nei periodi nei quali le attività di trattamento e gli impianti di smaltimento non sono operativi oppure qualora sia necessario prevedere una separazione temporale tra la raccolta e trasporto del rifiuto ed il suo trattamento ovvero allo scopo di effettuare controlli ed analisi;	✓		
differenziare le fasi di raccolta e trasporto del rifiuto da quelle relative al suo trattamento;	✓		
permettere l'effettiva applicazione di procedure di classificazione, da realizzarsi durante il periodo di stoccaggio/accumulo.	✓		
<b>D.1.2.1 Trasferimento del rifiuto negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
Le destinazioni successive dei rifiuti contenenti	✓		



PCB stoccati possono essere: - il riciclaggio/recupero delle apparecchiature,			
la decontaminazione degli apparecchi contenenti PCB e dei PCB,	✓		
- lo smaltimento.	✓		
Le apparecchiature e i rifiuti allo stato solido saranno normalmente trasportati sul pianale di autocarri o all'interno di container e verranno movimentati mediante carrelli elevatori, gru, pedane mobili, ecc.	✓		
I rifiuti liquidi e semi-liquidi, imballati in fusti o cisternette, saranno trasportati con le medesime modalità dei rifiuti solidi mentre quelli stoccati in serbatoi saranno normalmente trasportati in autocisterna o ferrocisterna e verranno movimentati mediante pompe e tubazioni	✓		
<b>D.1.2.2 Lavaggio e bonifica dei mezzi di trasporto e dei contenitori negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
Dopo la consegna ed il loro svuotamento, i mezzi di trasporto ed i contenitori devono essere bonificati, tranne nel caso in cui i contenitori vengano a loro volta smaltiti o vengano nuovamente utilizzati per il trasporto della stessa tipologia di rifiuto.		✓ Non applicata globalmente in quanto non previsto dalle normative ed in particolare dall'ADR	
A causa della molteplicità dei contenitori, la bonifica può essere effettuata manualmente usando lance con spruzzatori, lance ad alta pressione o stracci ed assorbenti. L'attività di bonifica deve essere effettuata sia all'interno che all'esterno dei contenitori, allo scopo di garantire la possibilità di riutilizzo degli stessi. La bonifica interna è importante per evitare che nei contenitori rimangano residui del rifiuto; ciò è particolarmente importante nel caso dei PCB, allo scopo di evitare la contaminazione di altre tipologie di rifiuti (p.es. oli) che verranno successivamente introdotti in tali contenitori	✓		
<b>D.1.2.3 Riciclaggio dei contenitori negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
La maggior parte dei contenitori vengono frantumati o schiacciati prima di essere avviati al recupero o allo smaltimento. Alcuni fusti e cisternette vengono destinati al riutilizzo per successive operazioni di trasferimento del materiale ed altri vengono lavati/bonificati prima di essere riutilizzati o venduti.	✓		
<b>D.1.2.4 Modalità di stoccaggio e attrezzature utilizzate negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			

<p>I rifiuti liquidi possono essere stoccati, in serbatoi o in contenitori mobili (p.es. fusti o cisternette), al coperto o all'interno di edifici adibiti a magazzino. Le apparecchiature e gli altri rifiuti solidi possono anch'essi essere stoccati sotto tettoia o all'interno di edifici adibiti a magazzino; i rifiuti solidi, in quanto contenenti residui oleosi, devono essere imballati all'interno di fusti o maxi-fusti. Dopo lo scarico dai mezzi di trasporto, i rifiuti devono essere trasferiti nelle aree di stoccaggio.</p> <p>I punti a cui gli operatori di un impianto nel quale viene effettuato lo stoccaggio dei rifiuti devono prestare la maggiore attenzione sono i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» ubicazione delle aree di stoccaggio</li> <li>» stato di conservazione delle infrastrutture delle aree di stoccaggio</li> <li>• condizioni in cui si trovano serbatoi, fusti e altri contenitori</li> <li>» controllo delle giacenze</li> <li>» separazione degli stoccaggi per tipologie omogenee di rifiuti</li> <li>• dispositivi di contenimento ed altre misure di prevenzione e protezione per l'ambiente e la salute dei lavoratori.</li> </ul> <p>Un punto particolarmente importante dal punto di vista della sicurezza delle attività di stoccaggio e della manipolazione dei rifiuti sono le misure di prevenzione e protezione antincendio.</p>	✓		
<b>D.1.2.5 Capacità di stoccaggio</b>			
<p>Le capacità di stoccaggio devono essere previste in modo tale da assicurare un servizio continuativo, in particolare laddove tale attività sia preliminare ad un successivo trattamento.</p>	✓		

**H) DEFINIZIONE (SULLA BASE DELL'APPROFONDIMENTO E DELL'ESTENSIONE DELLE ANALISI SVOLTE IN SEDE COMUNITARIA) DELLA LISTA DELLE MIGLIORI TECNICHE PER LA PREVENZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO DELLO SPECIFICO SETTORE IN ITALIA (RIFIUTI LIQUIDI)**  
**D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 632-634**

	<b>APPLICATA</b>	<b>PARZIALMENTE APPLICATA</b>	<b>NON APPLICABILE</b>
<b>Conferimento e stoccaggio dei rifiuti all'impianto (si veda E.5.1.1 – E.5.1.3)</b>			

<p><b>1. Caratterizzazione preliminare del rifiuto:</b>          Acquisizione della seguente documentazione da parte del gestore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analisi chimica del rifiuto;</li> <li>• scheda descrittiva del rifiuto:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- generalità del produttore</li> <li>- Processo produttivo di provenienza</li> <li>- Caratteristiche chimico-fisiche</li> <li>- Classificazione del rifiuto e codice CER</li> </ul> </li> <li>- Modalità di conferimento e trasporto.</li> </ul> <p>Se ritenuto necessario, saranno richiesti uno o più dei seguenti accertamenti ulteriori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visita diretta del gestore allo stabilimento di produzione del rifiuto;</li> <li>• Prelievo di campioni del rifiuto;</li> <li>• Acquisizione delle schede di sicurezza delle materie prime e dei prodotti finiti del processo produttivo di provenienza</li> </ul>	<p>✓</p>		
<p><b>2. Procedure di conferimento del rifiuto all'impianto:</b>          Presentazione della seguente documentazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Domanda di conferimento su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• Scheda descrittiva del rifiuto su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• Analisi completa del rifiuto;</li> <li>• Schede di sicurezza delle sostanze pericolose potenzialmente contenute nel rifiuto.</li> </ul> <p>Per più carichi dello stesso rifiuto e dello stesso produttore, resta valida la documentazione presentata la prima volta, documentazione da richiamare nel documento di trasporto di ogni singolo carico. Dovranno essere effettuate visite periodiche.</p> <p>La tipologia di trattamento dovrà essere individuata sulla base delle caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto</p>		<p>✓ Normalmente non viene presentata una scheda di sicurezza del rifiuto, in quanto la scheda di sicurezza viene compilata per le sostanze, inoltre in alcuni casi di microraccolta le analisi non vengono fornite dal produttore stante le piccolissime quantità, e la stessa cosa può valere nel caso di conferimento di materiali e sostanze obsolete o scadute che sono accompagnate dalla scheda di sicurezza del prodotto vergine.</p>	
<p><b>3. Modalità di accettazione del rifiuto all'impianto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmazione delle modalità di</li> </ul>	<p>✓</p>		

<p>conferimento dei carichi dell'impianto</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesatura del rifiuto e controllo dell'eventuale radioattività</li> <li>• Annotazione del peso lordo da parte dell'ufficio accettazione</li> <li>• Attribuzione del numero progressivo al carico e della piazzola di stoccaggio</li> </ul>			
<p><b>4. accertamento analitico prima dello scarico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prelievo, con cadenza periodica, di un campione del carico (o della partita omogenea) da parte del tecnico responsabile</li> <li>• Analisi del campione, con cadenza periodica, da parte del laboratorio chimico dell'impianto</li> <li>• Operazioni di scarico con verifica personale addetto (ovvero restituzione del carico mittente qualora le caratteristiche dei rifiuti non risultino accettabili)</li> <li>• Registrazione ed archiviazione dei risultati analitici</li> </ul>		<p>✓ L'azienda non dispone di laboratorio interno, ma utilizzerà a livello preventivo, ove ritenuto necessario, un campione preventivo su cui far effettuare le analisi ritenute necessarie.</p> <p>Nel caso il carico non sia conforme, l'azienda può decidere di metterlo in quarantena, previa comunicazione al produttore/cliente e dopo le verifiche analitiche decidere se accettare o meno il rifiuto modificando le condizioni economiche.</p>	
<p><b>5. Congedo automezzo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemazione dell'automezzo sulla pesa</li> <li>• Annotazione della tara da parte dell'ufficio accettazione.</li> <li>• Congedo dell'automezzo.</li> <li>• Registrazione del carico sul registro di carico e scarico.</li> </ul>		<p>✓ In ogni caso viene effettuato il controllo del lordo e della tara, ma se lo scostamento della pesata è inferiore agli scostamenti accettati normalmente, può essere registrato anche il peso che risulta dal cartellino del produttore.</p>	
<p><b>Occorre inoltre prevedere:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoccaggio dei rifiuti differenziato a seconda della categoria e delle caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità di rifiuto. I rifiuti in ingresso devono essere stoccati in aree distinte da quelle destinate ai rifiuti già sottoposti a trattamento</li> <li>• Le strutture di stoccaggio devono avere capacità adeguata sia per i rifiuti da trattare sia per i rifiuti trattati</li> <li>• Mantenimento di condizioni ottimali dell'area dell'impianto</li> <li>• Adeguati isolamento e protezione dei rifiuti stoccati</li> <li>• Minimizzazione della durata dello stoccaggio, in particolare per quanto riguarda i rifiuti liquidi</li> </ul>		<p>✓</p> <p>I rifiuti in ingresso sono di norma stoccati separatamente in funzione della loro compatibilità che è la cosa fondamentale per la sicurezza chimica, mentre per quanto riguarda la tracciabilità delle categorie essa viene gestita a mezzo etichettatura.</p>	

<p>contenenti composti organici biodegradabili</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenimento del settore di stoccaggio dei reagenti distinto dal settore di stoccaggio dei rifiuti</li> <li>• Installazione di adeguati sistemi di sicurezza ed antincendio</li> <li>• Minimizzazione delle emissioni durante le fasi di movimentazione e stoccaggio</li> </ul>			
<p><b>Pretrattamenti :</b> Definizione delle modalità operative di pretrattamento e di miscelazione di rifiuti compatibili.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Test di laboratorio per definire i dosaggi di eventuali reagenti.</li> <li>• Garantire il miglioramento delle caratteristiche qualitative dei rifiuti da inviare al processo mediante trattamenti complementari quali, ad esempio, equalizzazione e neutralizzazione</li> </ul>	✓		
<b>Modalità operative del trattamento (si veda anche E.5.2 – E.5.3)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Predisposizione del "foglio di lavoro", firmato dal tecnico responsabile dell'impianto, su cui devono essere riportate almeno le seguenti informazioni: - numero del carico (o di più carichi): - tipologia di rifiuto liquido trattata (nel caso di miscelazione riportare la tipologia di ogni singolo rifiuto liquido componente la miscela, a tal fine può anche essere utilizzato un apposito codice identificativo della miscela che consenta di risalire, in modo univoco, alla composizione della stessa) - identificazione del serbatoio di stoccaggio/equalizzazione del rifiuto liquido o della miscela - descrizione dei pretrattamenti effettuati - numero dell'analisi interna di riferimento - tipologia di trattamento a cui sottopone il rifiuto liquido o la miscela di rifiuti liquidi, dosaggi di eventuali reagenti da utilizzare e tempi di trattamento richiesto</li> <li>• Consegna del "foglio di lavoro" in copia agli operatori dell'impianto.</li> <li>• Avvio del processo di trattamento più adatto alla tipologia di rifiuto liquido a seguito dell'individuazione delle BAT.</li> <li>• Prelievo di campioni del rifiuto liquido o del refluo proveniente dal trattamento.</li> <li>• Consegna ed archiviazione del "foglio di lavoro", con eventuali osservazioni, in originale nella cartella del cliente.</li> </ul>		<p>✓ La ditta comunque usa un suo modulo di lavorazione che poi come spiegato nelle varie schede riporta sul registro di carico e scarico numerandolo allo stesso modo di un formulario al fine di una trasparenza certa e documentata.</p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risparmio delle risorse ambientali ed energetiche</li> <li>• La realizzazione delle strutture degli impianti e delle relative attrezzature di servizio con materiali idonei rispetto alle caratteristiche dei rifiuti da stoccare e da trattare</li> <li>• La presenza di strumentazioni automatiche di controllo dei processi per mantenere i principali parametri funzionali entro i limiti prefissati.</li> </ul>		✓	
<b>Post-trattamenti</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifiche analitiche del rifiuto trattato e stoccaggio nel caso in cui esso non sia direttamente collettato</li> <li>• Adeguata gestione dei residui ed eventuali altri scarti di processo</li> <li>• Caratterizzazione ed adeguato smaltimento dei rifiuti non recuperabili</li> </ul>		✓ la procedura adottata dall'azienda è leggermente diversa in quanto le prove di trattamento, dopo le relative prove iniziali, vengono effettuate preventivamente su media intermedia, e su tale scala vengono effettuate le analisi per la verifica analitica globale, successivamente si controlleranno in caso di necessità solo i parametri critici. Inoltre l'azienda non ha nessun collettamento dei rifiuti trattati.	
<b>Trattamento delle emissioni gassose (si veda anche E.5.1.4)</b>			
<p>Adeguata individuazione del sistema di trattamento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valutazione dei consumi energetici</li> <li>• Ottimizzazione della configurazione e delle sequenze di trattamento</li> <li>• Rimozione delle polveri</li> </ul>	✓		
<b>Trattamento dei reflui prodotti nell'impianto (si veda anche E.5.1.5)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Massimizzazione del ricircolo delle acque reflue</li> <li>• Raccolta separata delle acque meteoriche pulite</li> <li>• Minimizzazione della contaminazione delle risorse idriche</li> </ul>	✓		
<b>Trattamento dei rifiuti prodotti nell'impianto (si veda anche E.5.1.6)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• caratterizzazione dei rifiuti prodotti al fine di individuare le più idonee tecniche di trattamento e/o recupero</li> <li>• riutilizzo dei contenitori usati (serbatoi, fusti, cisternette, ecc.)</li> <li>• ottimizzazione, ove possibile, dei sistemi di riutilizzo e riciclaggio all'interno</li> </ul>	✓		

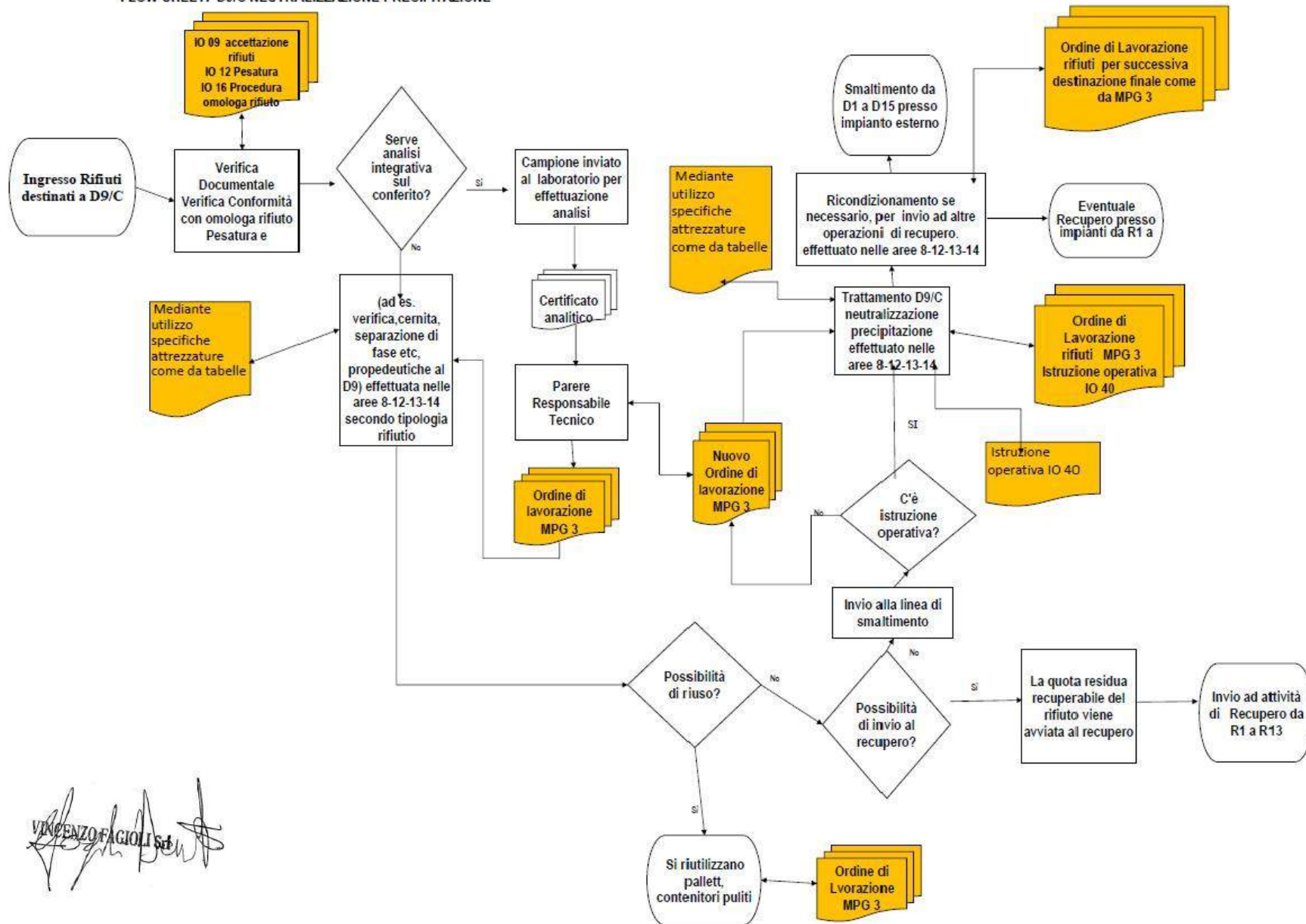
dell'impianto			
<b>Raccolta e conservazione dei dati sui rifiuti c/o reflui in uscita</b>			
<b>a Dati raccolti:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verifica analitica periodica del rifiuto c/o del refluo;</li> <li>• nel caso dei rifiuti annotare la data di conferimento alle successive operazioni di recupero o smaltimento;</li> <li>• firma del tecnico responsabile del laboratorio;</li> <li>• firma del tecnico responsabile dell'impianto.</li> </ul>		✓ Non esiste laboratorio interno, e la gestione documentale avviene a mezzo software, ed il responsabile dell'impianto potrebbe anche non essere presente al momento della spedizione.	
<b>b Raccolta dei certificati d'analisi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• firmati in originale dal tecnico responsabile del laboratorio;</li> <li>• ordinati in base al numero progressivo dell'analisi.</li> </ul> <b>c Tenuta delle cartelle di ogni cliente contenenti, in copia o in originale, tutta la documentazione</b>		✓ Le analisi non possono avere un numero progressivo in quanto non vengono emesse da un laboratorio interno, pertanto avranno il numero di emissione del laboratorio esterno. Internamente vengono controllati soltanto alcuni parametri elementari. La gestione della documentazione avverrà a mezzo software	
<b>Programma di monitoraggio (si veda anche E.5.1.1)</b>			
Il programma di monitoraggio deve garantire, in ogni caso: <ul style="list-style-type: none"> <li>• controlli periodici dei parametri quali-quantitativi del rifiuto liquido in ingresso</li> <li>• controlli periodici quali-quantitativi del rifiuto liquido/refluo in uscita</li> <li>• controlli periodici quali-quantitativi dei fanghi</li> <li>• controlli periodici delle emissioni</li> <li>• controlli periodici interni al processo</li> </ul>		✓ Non essendo un impianto di trattamento in continuo le procedure seguite sono diverse e dovranno rispecchiare le prescrizioni stabilite dai successivi impianti di conferimento.	
Rumore: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impiego di materiali fonoassorbenti</li> </ul>	✓		
Strumenti di gestione ambientale: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemi di gestione ambientale (EMS)</li> <li>• Certificazioni EN ISO 14001</li> </ul>	✓		
<b>Comunicazione e consapevolezza dell'opinione pubblica (si veda anche E.5.1.2)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizzazione di eventi di informazione/discussione con autorità e cittadini</li> <li>• Apertura degli impianti al pubblico</li> </ul>	✓		

Si allega inoltre un diagramma di flusso del processo decisionale che permetterà sia la verifica della correttezza del processo operativo oltre che fornire un aiuto alla tracciabilità, sia all'azienda che agli enti di controllo, dei vari rifiuti a mezzo del registro di carico e scarico in funzione delle informazioni riportate sul modulo di lavorazione MPG 11



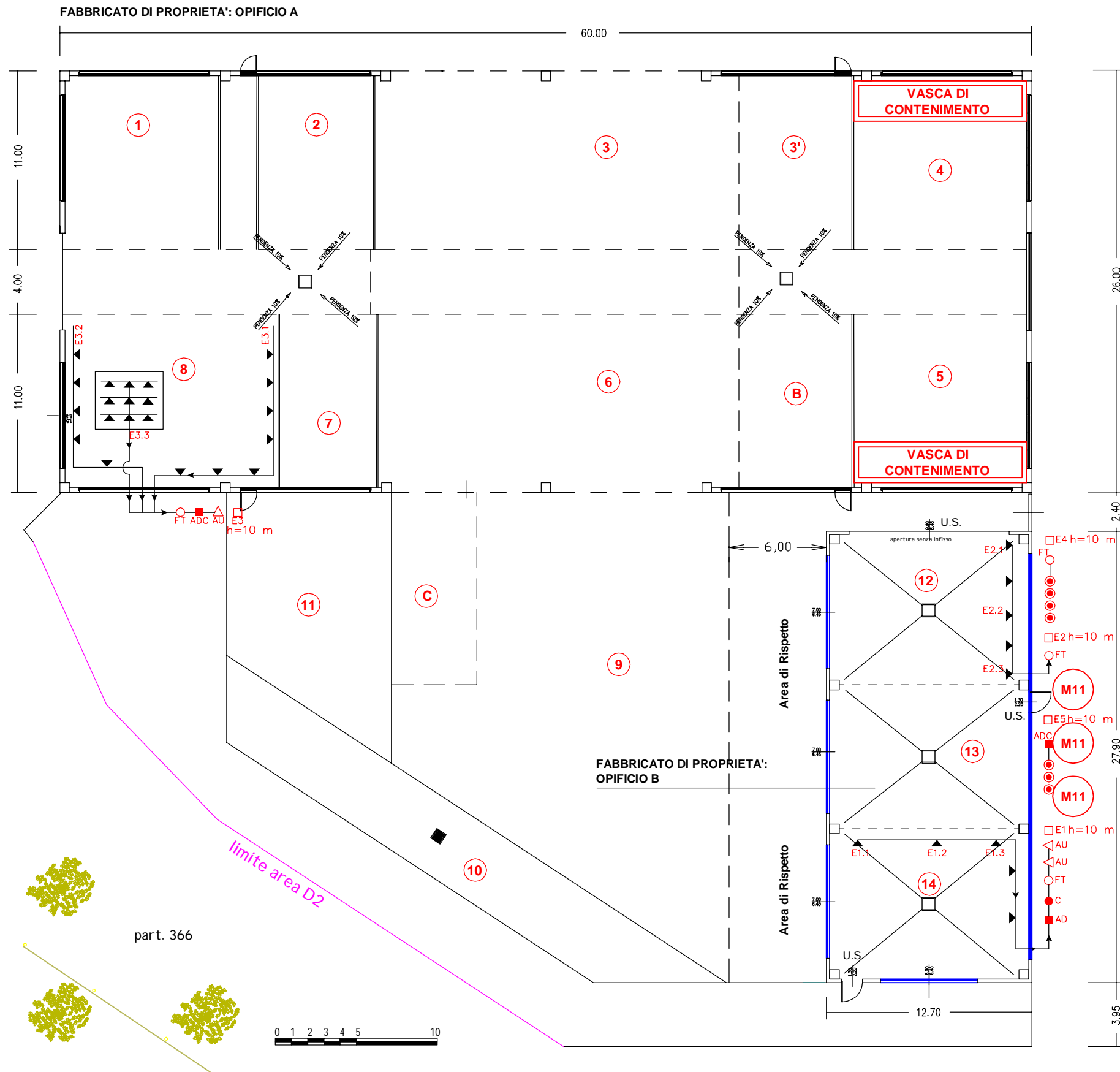


FLOW-SHEET: D9/C NEUTRALIZZAZIONE PRECIPITAZIONE



VINCENZO FACIOLI SA

Istanza AIA per le Operazioni: R3, R4, R5, R8, R12, R13 e D9, D13, D14, D15 per rifiuti pericolosi e non pericolosi - Ai sensi del D.Lgs. 46/2014 art. 29 comma 2



LEGENDA IDENTIFICAZIONI AREE DELL'OPIFICIO UTILIZZATE PER LE ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI	
area	OPIFICIO DI PROPRIETA' Operazioni di recupero / smaltimento
1	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
2	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
3	R12 - R13 - D13 - D15
3'	R12 - R13
4	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
5	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
6	R12 - R13 - D13 - D15
7	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
8	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
9	AREA DEPOSITO MATERIE PRIME, SOSTANZE E PRODOTTI
10	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
10'	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
11	R13 - D15
12	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
13	R13 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
14	R3 - R4 - R5 - R8 - R12 - R13 - D13 - D14 - D15
B	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI
C	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI

LEGENDA	
	silos
	punto di emissione
	filtro a tessuto
	ciclone
	abbattitore umido
	adsorbitore carboni attivi
	adsorbitore dinamico

Comune di Fermo Pt. 30036 DEL 08-09-2016

**ATTIVITA' D9 C - LINEE ASPIRAZIONE, CONVOGLIAMENTO AL SERVIZIO DELLE ATTREZZATURE FISSE / MOBILI E DELLE LAVORAZIONI**

timbro / firma / Richiedente

protocollo



**COMUNE DI FERMO**

Committente: Autotrasporti Fagioli Vincenzo di Fagioli Dante & C. s.n.c.

Elaborato: TAVOLA 13.C.1 - ATTIVITA' D9 C - LINEE ASPIRAZIONE

Località: Contrada Ete, 11A

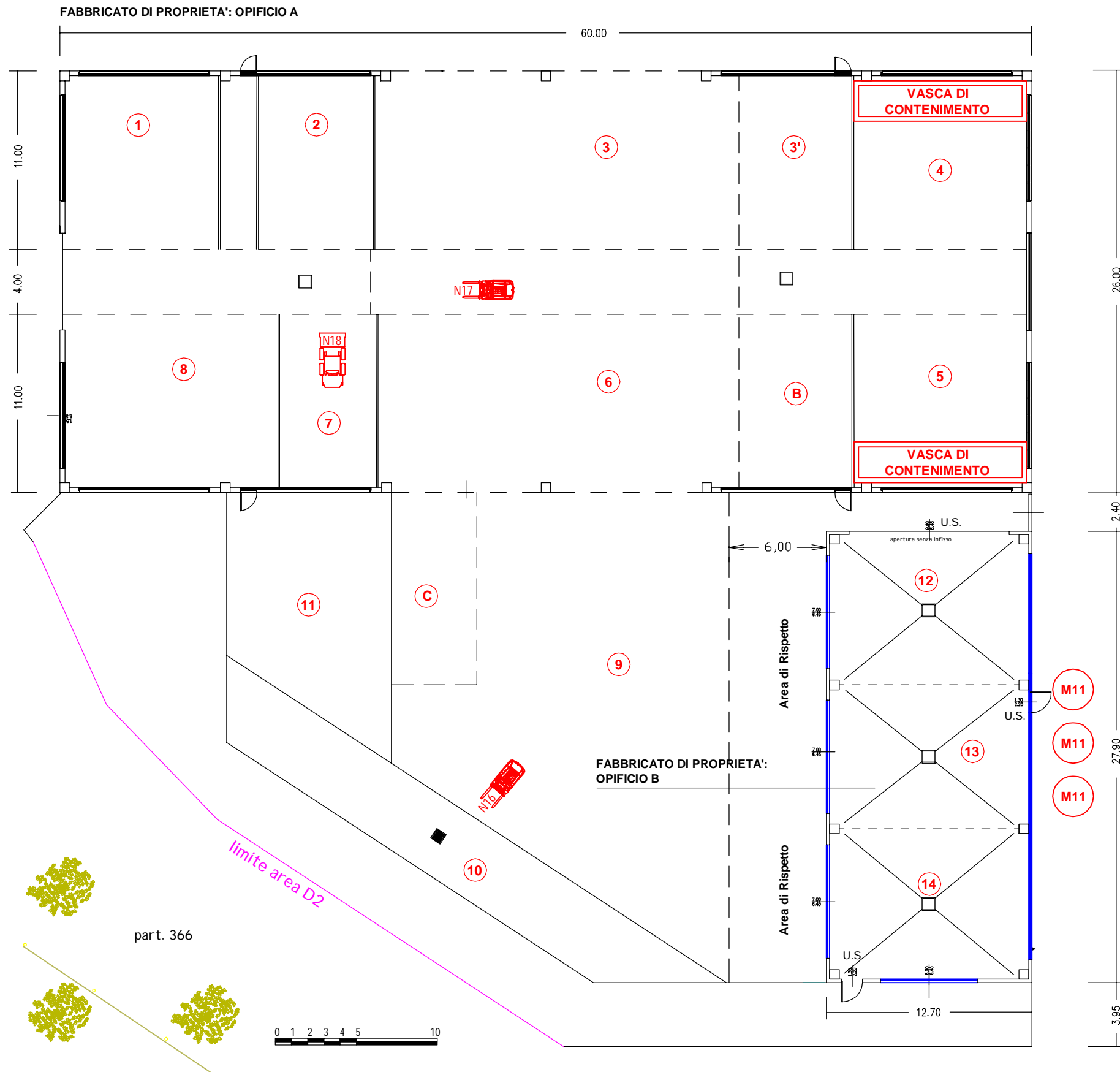
Data: SETTEMBRE 2016

Scala: ---

Rev: 01

Ing. Maurizio PAULINI - Viale dell'Industria, 279 - 62014 CORRIDONIA (MC)

Istanza AIA per le Operazioni: R3, R4, R5, R8, R12, R13 e D9, D13, D14, D15 per rifiuti pericolosi e non pericolosi - Ai sensi del D.Lgs. 46/2014 art. 29 comma 2



LEGENDA IDENTIFICAZIONI AREE DELL'OPIFICIO UTILIZZATE PER LE ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI	
area	OPIFICIO DI PROPRIETA' Operazioni di recupero / smaltimento
1	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
2	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
3	R12 - R13 - D13 - D15
3'	R12 - R13
4	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
5	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
6	R12 - R13 - D13 - D15
7	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
8	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
9	AREA DEPOSITO MATERIE PRIME, SOSTANZE E PRODOTTI
10	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
10'	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
11	R13 - D15
12	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
13	R13 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
14	R3 - R4 - R5 - R8 - R12 - R13 - D13 - D14 - D15
B	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI
C	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI

**ATTIVITA' D9 C - ATTREZZATURE FISSE / MOBILI E UTILIZZATE PER LE LAVORAZIONI**

timbro / firma / Richiedente	protocollo	 <b>COMUNE DI FERMO</b>	
		Committente: Autotrasporti Fagioli Vincenzo di Fagioli Dante & C. s.n.c.	
		Elaborato: <b>TAVOLA 13.C.2 - ATTIVITA' D9 C - ATTREZZATURE UTILIZZATE</b>	
		Localit...: Contrada Ete, 11A	
		Data: SETTEMBRE 2016	Scala: ---
		Rev: 01	

Ing. Maurizio PAULINI - Viale dell'Industria, 279 - 62014 CORRIDONIA (MC)

Comune di Fermo Pt. 30036 DEL 08-09-2016

VINCENZO FAGIOLI

**57) In relazione alla scheda 4 All. G7 – Operazioni di smaltimento D9/d – TRATTAMENTO TECNOLOGICO RIFIUTI SOLIDI e alla scheda 5 All. G7 D9/d1 – TRATTAMENTO TECNOLOGICO RIFIUTI FANGOSI E LIQUIDI:**

**a) Il trattamento D9/d risulta, in effetti, costituire un multi processo di rifiuti solidi, fangosi, polverosi e liquidi, comprensivo di miscelazione propedeutica senza distinguere per quali rifiuti. Non sono ben chiare le specifiche lavorazioni in ragione di quali rifiuti trattati ed in funzione di quali destinazioni;**

a) Il trattamento tecnologico è un multi processo che potrà essere applicato a tutte le tipologie di rifiuti sulla base di due metodi di scelta, uno proposto dall'ente competente durante le varie conferenze dei servizi che utilizza rifiuti sulla base di una suddivisione per gruppi omogenei, inseriti dall'azienda nella scheda 4 All. G7, che non è in grado di tenere conto delle specifiche caratteristiche chimico fisiche sulla base dei singoli ed innumerevoli processi di produzione, impossibili da individuare a priori in quanto variabili da azienda ad azienda produttrice del rifiuto, oltre che non essere funzionale alla preparazione di un rifiuto per lo smaltimento nei centri finali, in quanto, stante che due rifiuti appartenenti a gruppi diversi, potranno andare a finire nello stesso impianto finale. L'altro metodo, proposto dall'azienda Vincenzo Fagioli, ipotizza il trattamento di tutte le possibili tipologie di rifiuti come richiesto secondo la Scheda 4 All. G7 operazioni di smaltimento D9 D adottando però la prescrizione di individuare la possibilità o meno del trattamento solo e soltanto sulla base delle analisi chimico fisiche, o sulla base di schede di sicurezza e/o sulla base di schede descrittive che permettono di individuare la destinazione finale del rifiuto in maniera corretta, concreta e senza la necessità di creare inutili suddivisioni, ove non mirate al recupero aggravando soltanto i costi di gestione, senza creare benefici per l'ambiente.

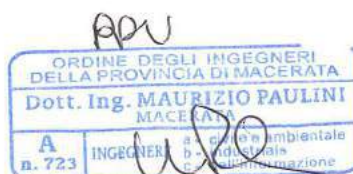
Le specifiche lavorazioni elementari, a cui i rifiuti che potranno essere acquisiti dall'azienda, saranno sottoposti, sono tutte quelle indicate a pag. 1 e 2 della scheda 4 All. G7 operazioni di smaltimento D9 D. La scelta delle lavorazioni elementari specifiche per ogni singolo rifiuto avverrà sulla base delle verifiche di controllo effettuate sul rifiuto in ingresso e verrà effettuata sulla base di un processo decisionale come specificato nel flow sheet – scheda 4 – operazione D9 D, che viene allegato. Le varie fasi elementari di lavorazione verranno riportate nel relativo modulo di lavorazione numerato, che verrà riportato sul registro di carico e scarico. Per quanto riguarda le destinazioni esse verranno stabilite sulla base del rifiuto prodotto ed anch'esse in fase di scarico dal registro di carico e scarico verranno riportate su tale registro bollato. In ogni caso, sulla base del processo di trattamento D9 D ipotizzato, le possibili destinazioni verranno individuate sulla base delle operazioni D ed R come da allegati B e C del D.Lgs. 3 aprile 2006, N. 152 e smi ed in particolare da D1 a D15 e da R1 a R13 nel rispetto delle prescrizioni normative attualmente vigenti, oltre che nel rispetto delle specifiche prescrizioni dei vari impianti di destinazione.

**b) Non sono bene chiare le specifiche lavorazioni in ragione di quali rifiuti trattati ed in funzione di quali destinazioni;**

b) Vale quanto riportato nel punto a)

**c) Definizione e descrizione delle strumentazioni e delle strutture dedicate ai processi di miscelazione, travaso e rabbocco, separazione delle fasi, assorbimento degli odori, filtrazione, riscaldamento di sostanze oleose, vagliatura, bonifica dei contenitori, omogeneizzazione e triturazione;**

c) Per quanto riguarda le strumentazioni (attrezzature) e le strutture (aree degli opifici), si precisa e si indicano in maniera specifica le aree in cui verranno effettuate tali lavorazioni in funzione della necessità che tali aree dedicate debbano essere sottoposte ad aspirazione o non esserlo e viene corretto l'elenco che a causa di un errore non conteneva l'area 14. Pertanto le aree sottoposte ad



aspirazione sono quelle indicate nella Scheda 4 All. G7 operazioni di smaltimento D9 D, sono le aree 8-12-14 e nello specifico tutte le lavorazioni che dovranno essere sottoposte a lavorazione sotto aspirazione saranno effettuate in tali aree, mentre nelle aree 1, 2 e 13 verranno lavorate soltanto le sostanze che non daranno luogo ad emissioni. Le attrezzature utilizzate per la miscelazione dei rifiuti sono costituite da macchina operatrice munita di specifici utensili/attrezzature intercambiabili operanti a mezzo comandi idraulici, per quanto riguarda il travaso ed il rabbocco esso verrà effettuato a mezzo di pompe, la separazione di fase avverrà a mezzo di reattori e serbatoi muniti di spillamenti/prelievi ad altezze variabili, mentre l'assorbimento degli odori verrà effettuato utilizzando carboni attivi o speciali zeoliti, la filtrazione avverrà a mezzo utilizzo di sacchi filtranti, il riscaldamento delle sostanze oleose avverrà a mezzo riscaldamento attraverso specifiche serpentine/resistenze elettriche, la vagliatura a mezzo vibrovaglio la bonifica dei contenitori a mezzo specifico impianto di lavaggio e bonifica della ditta C.E.B. Impianti S.r.l. o simili di cui si allega scheda, mentre la triturazione avverrà a mezzo trituratore Satrind 2 R 13/75 (si veda appendice scheda tecnica attrezzature) o similare, mentre l'omogeneizzazione avverrà a mezzo delle stesse attrezzature utilizzate per la miscelazione dei rifiuti e saranno costituite da una macchina operatrice munita di specifici utensili/attrezzature intercambiabili operanti a mezzo comandi idraulici.

**d) Descrizione degli impianti dedicati al trasporto di reagenti e rifiuti e dei sistemi di mitigazione ad essi connessi per le operazioni di miscelazione, travaso e rabbocco, separazione delle fasi, assorbimento degli odori, filtrazione, riscaldamento di sostanze oleose, vagliatura, bonifica dei contenitori, omogeneizzazione e triturazione;**

d. Relativamente agli impianti dedicati al trasporto dei reagenti si fa presente che non esistono impianti specifici dedicati al trasporto dei reagenti, ma essi vengono movimentati a mezzo di carrelli elevatori dall'area di deposito all'area di utilizzo nei contenitori appositi con cui sono confezionati. I rifiuti verranno movimentati sempre utilizzando gli appositi contenitori a norma utilizzati dalle varie aziende per il conferimento presso l'impianto della A. Fagioli. Relativamente alle misure di mitigazione, si ribadisce che tutte le operazioni che potrebbero essere oggetto di emissioni in inquinanti verranno effettuate sotto aspirazione e gli eventuali inquinanti abbattuti a mezzo dei sistemi filtrazione l punto di emissione E3.

**e)Descrizione dei rifiuti eventualmente impiegati per le reazioni di miscelazione e delle verifiche delle caratteristiche di compatibilità ed adeguatezza allo scopo che precedono il loro impiego;**

e. Si precisa che nelle operazioni di miscelazione verranno usati soltanto rifiuti, e le verifiche sulla compatibilità verranno effettuate in prima battuta sulla base delle caratteristiche chimico fisiche delle specifiche analisi degli stessi, inoltre allo scopo ulteriori precauzione verranno effettuate delle prove pratiche in scala ridotta su circa 5 kg di ogni tipologia di rifiuto da miscelare e solo dopo la verifica della fattibilità e della adeguatezza, che non diano luogo ad effetti indesiderati, si procederà alla miscelazione.

**f)Descrizione delle modalità e dei dispositivi (agitatori o sistemi di omogeneizzazione e miscelazione) utilizzati per l'aggiunta di reagenti all'interno dei singoli reattori;**

f. L'aggiunta dei reagenti nei singoli reattori di miscelazione avverrà ove necessario in fase liquida e sarà effettuata mediante l'ausilio di pompe, che terminata l'aggiunta potranno essere utilizzate anche come sistema di omogeneizzazione a mezzo ricircolo in alternativa agli specifici agitatori.

**g) E' necessario che la ditta proponente fornisca per ciascuna fase di lavorazione di rifiuti (operazioni D9/d1 – Trattamento tecnologico):**

g. Relativamente a tale richiesta si precisa che sul formulario che accompagna i rifiuti in ingresso non potranno essere indicate le varie fasi di lavorazione elementari a cui potranno essere sottoposti i rifiuti accettati con destinazione D9/D1, ma potrà essere indicata soltanto la destinazione D9 come da normativa vigente, comunque si precisa che

**I. Tipologia di rifiuti in ingresso per ciascuna fase descrittiva nel trattamento D9 – Trattamento tecnologico;**

I. Successivamente l'azienda, dopo le verifiche che effettuerà su tali rifiuti valuterà sulla base delle caratteristiche chimico fisiche, delle schede di sicurezza o delle schede descrittive le operazioni più idonee a cui sottoporre il rifiuto tra le 9 fasi indicate nella scheda 5 All. G7 operazioni di smaltimento D9/D1, in quanto la specifica operazione di trattamento dipenderà come detto dalla specifica operazione di ispezione in ingresso a cui tutti i rifiuti verranno sottoposti sulla base del processo decisionale come specificato nel flow sheet – scheda 5 – operazione D9/D1 – trattamento tecnologico- Pertanto in teoria tutte le tipologie dei rifiuti aventi stato fisico 3 / 4 potranno essere sottoposte all'operazione D9/D1.

**II. La stima dei quantitativi per ciascuna fase ricompresa nel trattamento;**

II. La stima dei quantitativi annuali per ciascuna fase dipenderà dalla capacità di acquisizione sul mercato comunque a livello di stima secondo le aspettative dell'azienda le quantità annuali possono essere così ipotizzate in funzione sia dei quantitativi che per ogni singola fase si spera di poter acquisire, che in funzione della conoscenza attuale del mercato delle singole tipologie, fermo restando che tali quantitativi nulla hanno a che fare con la reale potenzialità dell'impianto che resta quella richiesta in fase di progetto; fase 1 = 20.000 t/a – fase 2 = 2.000 t/a – fase 3 = 500 t/a – fase 4 = 20.000 t/a – fase 5 = 100 t/a – fase 6 = 100 t/a – fase 7 = 20.000 t/a – fase 8 = 20.000 t/a – fase 9 = 100 t/a (fermo restando che l'azienda cercherà di acquisire quelli con valore aggiunto più elevato sulla base della conoscenza e competenza nelle operazioni di trattamento, fino al raggiungimento della potenzialità richiesta).

**III. Descrizione delle caratteristiche dei rifiuti prodotti e destinazione finale (altri impianti di trattamento) dei rifiuti ottenuti dai processi tecnologici;**

III. Le caratteristiche dei rifiuti prodotti saranno funzione fondamentale dei parametri, che vengono di seguito indicati in ordine di priorità sia tecnico operative che prescrittive imposte oltre che dalla normativa vigente dai vari impianti finali: 1) rispetto della normativa vigente - 2) Caratteristiche idonee allo smaltimento in discariche secondo le specifiche prescrizioni di ogni singola discarica – 3 caratteristiche idonee allo smaltimento o al recupero presso impianti di termodistruzioni o recupero energetico, secondo le specifiche prescrizioni di ogni singolo impianto – 4 Per quanto riguarda invece l'invio ad altri impianti di trattamento dei rifiuti ottenuti dal trattamento tecnologico, esse verranno determinate di volta in volta sulla base di quanto richiesto dal singolo impianto, ma l'invio ad altri impianti di trattamento avverrà solo nel caso che il processo di trattamento interno e le relative attrezzature non consentano dopo tale trattamento tecnologico, il raggiungimento delle specifiche caratteristiche idonee per gli impianti finali, oppure nel caso di invio ad altri impianti di trattamento finalizzato allo smaltimento o al recupero di liquidi dove anche in tal caso le caratteristiche saranno funzione delle specifiche sia di natura tecnica oltre che commerciale imposte dal singolo impianto di destinazione. In ogni caso tutto il processo di trattamento tecnologico D9 D1 verrà tracciato su specifico modulo di lavorazione MPG 03 che verrà riportato sul registro bollato.

**IV. Descrizione dei cicli di lavorazione complementari al trattamento tecnologico D9/d1 sia interni che esterni allo stabilimento.**

IV. Tutte le lavorazioni D9/D1 effettuate sui rifiuti avverranno all'interno dello stabilimento ed all'esterno non verrà effettuata nessuna lavorazione complementare. All'esterno invece avverranno operazioni sia di controllo documentale, che di pesata sia in ingresso che in uscita, mentre potranno avvenire oltre che all'interno anche all'esterno, sia le operazioni di scarico dei rifiuti in arrivo che il carico dei rifiuti trattati.

**h) Descrizione della procedura di essiccazione, dell'impianto nel quale è svolta e dei sistemi di mitigazione previsti per evitare emissioni diffuse in atmosfera;**

h. Avendo per il momento rinunciato alla costruzione del calcinatore tale operazione non verrà al momento effettuata.

**i) Il cambio di codice nella voce "ispezione in ingresso" deve essere approfondita;**

i. Tale richiesta è stata effettuata sulla base del fatto che spesso si verifica che il codice CER attribuito dal produttore non corrisponda a quanto riportato nella descrizione analitica, ne alle indicazioni previste per la metodica da utilizzare nell'attribuzione del CER, per tale motivo è stata effettuata tale richiesta, in quanto nel caso contrario si dovrebbe sottoporre il rifiuto ad un ulteriore trasporto di ritorno presso il produttore oltre al successivo invio al trattamento dopo la regolarizzazione documentale, aumentando tal caso ad evidenti rischi ambientali derivanti da possibili incidenti e relativi possibili e sversamenti con possibili contaminazione del suolo e delle acque, oltre alla responsabilità indotta che una tale scelta comporterebbe a livello di responsabilità ambientale.

**a) Si fa riferimento ad un "registro bollato" dove riportare le operazioni: cosa si intende?**

j) Per registro bollato si intende il registro di carico e scarico dei rifiuti che viene utilizzato per la registrazione dei formulari o relativi moduli di lavorazione e viene bollato presso l'agenzia delle entrate.

**b) E' possibile evitare di lasciare i rifiuti ottenuti nell'area 8 dove è avvenuto il processo?**

k) I rifiuti dopo la fase di trattamento in alcuni casi debbono essere lasciati per necessità sia di controllo che operative anche nell'area 8 per un tempo tecnico, ed in tal caso sull'area alla fine di ogni operazione, verranno apposte piantane con l'indicazione specifica dei rifiuti presenti, secondo quanto riportato nel rapporto di lavorazione MPG10.

**c) Descrizione delle fasi di lavorazione dalle quali si generano i rifiuti elencati alla tabella NP04;**

l) I rifiuti elencati nella tabella NP04 si generano dalle seguenti fasi di lavorazione indicate a pag. 1 e 2 della scheda 4 (numerata come di seguito) e vengono correlati ai singoli processi di lavorazione da cui potranno derivare.

Codici CER uscita	Fasi di lavorazione da cui possono derivare i rifiuti della Tabella NP4
190203	3-11-14-15
190204*	3-11-14-15
191201	1-2-12-14-15
191202	1-2-12-14-15
191203	1-2-9-13-14-15
191204	1-2-9-13-14
191205	1-2-9-14
191206*	1-2-14
191207	1-2-14
191208	1-2-14-15

<b>191209</b>	<b>1-2-9-10</b>
<b>191211*</b>	<b>14</b>
<b>191212</b>	<b>14</b>
<b>150101</b>	<b>1-2-3-9-10</b>
<b>150102</b>	<b>1-2-3-9-10</b>
<b>150103</b>	<b>1-2-3</b>
<b>150110*</b>	<b>1-2-3-10</b>
<b>170401</b>	<b>1-2-13-14</b>
<b>170402</b>	<b>1-2-13-14</b>
<b>170403</b>	<b>1-2-13-14</b>
<b>170404</b>	<b>1-2-13-14</b>
<b>170405</b>	<b>1-2-13-14</b>
<b>170406</b>	<b>1-2-13-14</b>
<b>170407</b>	<b>1-2-13-14</b>

**d) I rifiuti con codici CER in uscita devono essere correlati ai singoli processi di lavorazione;**

m) I rifiuti con codice CER in uscita vengono correlati ai singoli processi di lavorazione sempre nella tabella soprastante.

- e) NA
- f) NA
- g) NA

**h) La quantità di trattamento giornaliera del complessivo processo D9/d è di 120 tonnellate. La quantità massima annuale è pari a tonnellate 36.000:**

p) La quantità complessiva è stata calcolata in una potenzialità di trattamento (quantità) massima di 120 t/g pari a 36.000 t/anno, considerando:

**I. Chiarire e precisare come sono state determinate;**

I. le attrezzature ipotizzate, le aree a disposizione per le lavorazioni, in funzione delle singole operazioni a cui sottoporre i rifiuti, considerando anche la possibile contemporaneità di alcune lavorazioni. Siccome non è possibile prevedere né a livello statistico né a livello commerciale, i rifiuti che potranno essere acquisiti, ai fini del calcolo sono stati utilizzati i dati delle specifiche di progetto, considerando la potenzialità massima contemporanea, utilizzando le aree di lavorazione (1-2-8-12-14) alla massima potenzialità in ogni area e considerando le operazioni più importanti che dovrebbero costituire il core business dell'azienda. Tale potenzialità massima è stata ridotta a seconda delle situazioni e delle tipologie di rifiuti da lavorare di un valore variabile in un range indicativo dal 20 al 40 % . Per ogni singolo sub-processo vengono di seguito riportate in tabella le singole potenzialità di trattamento determinate in funzione delle potenzialità delle singole attrezzature utilizzate (che viene riportata, estratta dalla scheda 4, nella tabella M4 aggiornata), delle aree a disposizione, dell'esperienza acquisita, che rappresenta la componente fondamentale e parte del Know How aziendale.

**II. Vanno determinate per ciascun sub-processo.**

II. Nella tabella sottostante vengono indicate le potenzialità giornaliere per ciascun singolo processo di lavorazione

<b>Fasi di lavorazione D9/D</b>	<b>Quantità trattamento t/g massima per sub-processo operazione D9 D1</b>
<b>1) Ispezione in ingresso</b>	<b>180</b>



2) Asportazione corpi e materiale estranei e materiali recuperabili	120
3) Svuotamento, travaso e rabbocco	60
4) Separazione delle fasi	30
5) Filtrazione/pressatura	30
6) Assorbimento degli odori	30
7) Riscaldamento per fluidificare oli e grassi o altri materiali	30
8) Pressatura	120
9) Vagliatura	120
10) Trattamento a secco ed a umido	30
11) Omogeneizzazione	180
12) Ricodizionamento in colli	90
13) Deferrizzazione e/o separazione metalli	150
14) Triturazione e riduzione volumetrica	50
15) Formulazione di miscugli/miscele	180
16) Infustamento/insaccamento	90

### TABELLA M4 AGGIORNATA

Sigla Macchina	Macchina	Operazione	Potenza	Potenzialità lavorazione/carico
M4	Trituratore Trituratore bialbero 2R 13/75 azionamento idraulico (Satrind o equivalente)	D9/D	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
M5	Coclee	D9/D	15-22	40 m <sup>3</sup> /h
M10	Silos polveri	D9/D	-	30 tonn
M11	Serbatoi per liquidi	D9/D	-	30 tonn
N1	Macchina operatrice/ragno	D9/D	97-128 Kw	50-100 t/h
N2 N3 N5	Vaglio mobile	D9/D	3-5	5-8
N14		D9/D	N	Volume da 1 a 2 m <sup>3</sup>
R1-R2	Max 5 Reattori	D9/D	2-5 Kw	3-6 t/h 30/60 t/g 9.000 – 18.000 t/a
N16-N17	Carrelli elevatori	D9/D	Motore trazione 20 KW Motore sollevamento 25,5 KW	25
N20	Svuotasacchi	D9/D		10 t/h
N18	Bob Cat	D9/D	20-30 KW	450-500 Kg
N21	Miscelatore mobile MXA 1.700	D9/D	15-22 Kw	10 m <sup>3</sup> /h
N24	Attrezzature mobili secondo necessità	D9/D	NA	NA
N29	Contenitore ribaltabile muletto	D9/D	NA	1 ton
N30 N31 N32 N33 N34	Transpallet Pesa a ponte Aspirapolvere Attrezzature ufficio Nastri trasportatori	D9/D	NA	100 L

E1	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 14	D9/D	19,1	Portata 5.000 m <sup>3</sup>
E2	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 12	D9/D	9	Portata 4.000 m <sup>3</sup>
E3	Impianto di abbattimento al servizio delle aree 7-8	D9/D	25,7	Portata 10.000 m <sup>3</sup>
N19	Piastra Magnetica Torri	D9/D	Fino a 3500 GAUSS	Variabile in funzione del materiale (stima 10 t/h)
M1	Svuota sacchi WAM mobile	D9/D	15-22	40 m <sup>3</sup> /h
M2	Miscelatore WAM mobile	D9/D	15-22	40 m <sup>3</sup> /h

q) La quantità di trattamento giornaliera del complessivo processo D9/d1 è di 180 tonnellate. La quantità massima annuale è pari a tonnellate 54.000:

- I. Chiarire e precisare come sono state determinate;
- II. Vanno determinate per ciascun sub-processo.

r) La quantità complessiva è stata calcolata in una potenzialità di trattamento (quantità) massima di 180 t/g pari a 54.000 t/anno, considerando:

I. Vengono individuate in maniera corretta come richiesto nelle indicazioni generali, le attrezzature ipotizzate, le aree sottoposte ad aspirazione a disposizione per le lavorazioni in funzione delle singole operazioni a cui sottoporre i rifiuti, considerando anche la possibile contemporaneità di alcune lavorazioni. Siccome non è possibile prevedere né a livello statistico né a livello commerciale, i rifiuti che potranno essere acquisiti, ai fini del calcolo sono stati utilizzati i dati delle specifiche di progetto, considerando la potenzialità massima contemporanea, utilizzando le aree (8-13-14) utilizzando la massima potenzialità di ogni area. Per tale calcolo si sono ipotizzate a livello di specifiche di progetto le operazioni più importanti che dovrebbero costituire il core business dell'azienda. Tale potenzialità massima è stata ridotta a seconda delle situazioni e delle tipologie di rifiuti da lavorare di un valore variabile in un range indicativo variabile dal 20 al 40 % e per ogni singolo sub-processo vengono di seguito riportate in tabella le singole potenzialità di trattamento determinate in funzione delle potenzialità delle singole attrezzature utilizzate (che viene riportata, estratta dalla scheda 5, nella tabella M5 aggiornata come richiesto con tutte le attrezzature), delle aree a disposizione.

**TABELLA M5 AGGIORNATA**

Sigla Macchina	Macchina	Operazione	Potenza	Potenzialità lavorazione/carico/portata
R1/R2	Al massimo si utilizzeranno n° 7 contenitori tra IBC e Reattori	D9/D1	NN	Volume da 2 a 7,5 m <sup>3</sup>
N8-N9-N10-N11-N12	Al massimo si utilizzeranno n° 7 contenitori tra IBC e Reattori	D9/D1	NN	Volume da 2 a 7,5 m <sup>3</sup>
M11	Serbatoi stoccaggio	D9/D1		90 m <sup>3</sup>
N13	CENTRIFUGA	D9/D1	20-35 KW	8-20 m <sup>3</sup>
N14-N15	CONTENITORI	D9/D1	NN	Volume da 1 a 2 m <sup>3</sup>

/CASSE				
N16-N17-	CARRELLI ELEVATORI	D9/D1	Motore trazione 20 KW Motore sollevamento 25,5 KW	25 t.
N24	Attrezzature mobili secondo necessità	D9/D1	-	-
N25	Sacchi filtranti	D9/D1		
N26	Riscaldatori elettrici	D9/D1		
N30 N31 N32 N33	Transpallet Pesa a ponte Aspirapolvere Attrezzature ufficio	D9/D1	NA	NA  100 L
Pi	Pompe centrifughe e/o a membrana Atex o a ingranaggi	D9/D1	Da 2 a 10 KW	Da 18 a 60 m <sup>3</sup> /h
E3	Impianto di abbattimento al servizio delle aree 7-8	D9/D1	25,7	Portata 10.000 m <sup>3</sup>
E1	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 14	D9/D	19,1	Portata 5.000 m <sup>3</sup>

II. Nella tabella sottostante vengono indicate le potenzialità giornaliere per ciascun singolo sub-processo

Fasi di lavorazione D9/D1	Quantità trattamento t/g massima per sub-processo operazione D9/D1
1) Ispezione in ingresso	180
2) Svuotamento, travaso e rabbocco	60
3) Separazione delle fasi	60
4) Filtrazione/pressatura	180
5) Assorbimento degli odori	60
6) Riscaldamento per fluidificare oli e grassi o altri materiali	30
7) Asportazione corpi e materiale estranei e materiali recuperabili	180
8) Formulazione di miscugli/miscele	180
9) Ricodizionamento in colli	50

Come da punto 3J delle richieste effettuate a livello di indicazioni generali vengono prodotte le informazioni, le precisazioni e gli elaborati integrativi mediante la seguente tabella (per tale operazione non viene utilizzata un'area esclusiva ma possono essere utilizzate le aree sotto descritte).

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

<b>Aree per il trattamento tecnologico D9/D con miscelazione/mescolazione ai fini dell'omogeneizzazione, da autorizzare in deroga (art.187 comma 2 Dlgs 152/2006 e smi)</b>						
Aree Trattamento	Operazioni effettuate (allegati B e C - D.lgs. 152/2006 e smi)	Modalità dello stoccaggio	capacità Area	Quantitativo max.		
				(m <sup>2</sup> )	(mc)	(t)
<b>1</b>	Operazioni effettuate <b>D9/D</b>	Superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A e in contenitori a norma	capacità geometrica 206 mc	<b>103</b>	<b>154</b>	<b>154</b>

<b>2</b>	Operazioni effettuate <b>D9/D</b>	Superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A e in contenitori a norma	capacità geometrica 152 mc	<b>76</b>	<b>114</b>	<b>114</b>
<b>8</b>	Operazioni effettuate <b>D9/D</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 282 mc	<b>141</b>	<b>211</b>	<b>211</b>
<b>12</b>	Operazioni effettuate <b>D9/D</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 228 mc	<b>114</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>13</b>	Operazioni effettuate <b>D9/D</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 218 mc	<b>109</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>14</b>	Operazioni effettuate <b>D9/D</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 228 mc	<b>114</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b><u>TOTALE</u></b>				<b>657</b>	<b>629</b>	<b>629</b>

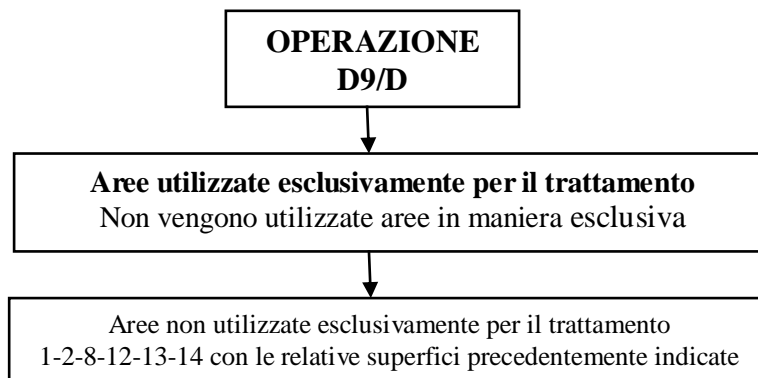
**Are di deposito temporaneo rifiuti provenienti dai processi di trattamento**

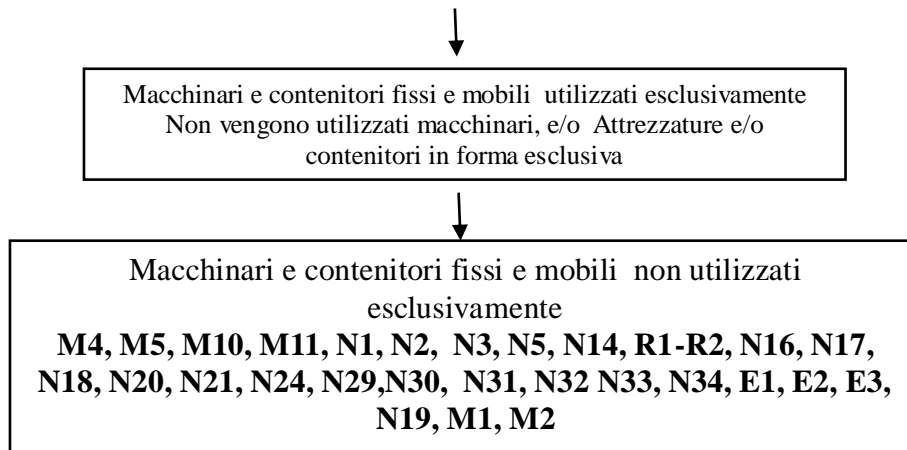
Aree Deposito Temporaneo	AREE DESTINATE AL DEPOSITO TEMPORANEO	Modalità dello stoccaggio	capacità area	Quantitativo potenziale max.		
				(m <sup>2</sup> )	(mc)	(t)
<b>7</b>	Maturazione e controllo e deposito temporaneo dei rifiuti trattati sia sfusi che in contenitori, ovvero in alternativa, deposito temporaneo dei rifiuti prodotti di cui la Fagioli risulti come nuovo produttore	<b>Korral</b> Superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A oppure in contenitori	capacità geometrica 128 mc	<b>64</b>	<b>128</b>	<b>128</b>
<b>11</b>	Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti in contenitori a perfetta tenuta di cui la Fagioli risulti come nuovo produttore	Contenitori a perfetta tenuta su superficie in CA impermeabilizzata esterno capannone A	capacità geometrica 200 mc	<b>137</b>	<b>200</b>	<b>200</b>

**Are Destinates anche al deposito temporaneo rifiuti provenienti dai processi di trattamento**

<b>6</b>	Area utilizzata in caso di necessità, anche per il Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, evidenziandoli a mezzo etichettatura	Contenitori a perfetta tenuta su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A	capacità geometrica 626 mc	<b>313</b>	<b>400</b>	<b>400</b>
<b>8(a)</b>	Area utilizzata in caso di necessità, anche per il Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, evidenziandoli a mezzo etichettatura	Superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A	capacità geometrica 282 mc	<b>141</b>	<b>211</b>	<b>211</b>
<b>NOTE D9/D</b>	<b>(a) = L'utilizzo dell'area 8, come deposito momentaneo dei rifiuti generati a seguito della lavorazione effettuata, è limitato alle operazioni necessarie allo svuotamento della medesima. la fase di maturazione potrebbe anche avvenire all'interno di cassoni scarrabili e/o in contenitori pallettizzati.</b>					

Di seguito si riporta un diagramma a blocchi specifico con le indicazioni richieste al punto 3J delle indicazioni generali.





Di seguito si riporta la legenda delle sigle delle varie attrezzature e delle associazioni delle aree utilizzate nell'esercizio dell'operazione D9/D.

Sigla Macchina	Macchina
M4	Trituratore Trituratore bialbero 2R 13/75 azionamento idraulico (Satrind o equivalente)
M5	Coclee
M10	Silos polveri
M11	Serbatoi per liquidi
N1	Macchina operatrice/ragno
N2 N3 N5 N14	Vaglio mobile
R1-R2	Max 5 Reattori
N16-N17	Carrelli elevatori
N18 N20 N21 N24 N29	Bob Cat
N30	Transpallet
N31	Pesa a ponte
N32	Aspirapolvere
N33	Attrezzature ufficio
N34	Nastri trasportatori
E1	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 14
E2	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 12
E3	Impianto di abbattimento al servizio delle aree 7-8
N19	Piastra Magnetica Torri

D9/D	ARE UTILIZZATE IN MANIERA NON ESCLUSIVA PER LE OPERAZIONI DI TRATTAMENTO
<b>1</b>	<b>X</b>
<b>2</b>	<b>X</b>
<b>3</b>	
<b>4</b>	
<b>5</b>	
<b>6</b>	
<b>7</b>	

<b>8</b>	<b>X</b>
<b>9</b>	
<b>10</b>	
<b>11</b>	
<b>12</b>	<b>X</b>
<b>13</b>	<b>X</b>
<b>14</b>	<b>X</b>

Come da punto 3J delle richieste effettuate a livello di indicazioni generali, vengono prodotte le informazioni e gli elaborati integrativi, che hanno corretto delle sviste nell'individuazione delle aree precedentemente indicate, mediante la seguente tabella (per tale operazione non viene utilizzata un'area esclusiva ma possono essere utilizzate le aree sotto descritte).

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

### Individuazione aree utilizzate per le singole operazioni di gestione del trattamento D9/D1

Aree Trattamento	Operazioni effettuate (allegati B e C - D.lgs. 152/2006 e smi)	Modalità dello stoccaggio	capacità Area	Quantitativo max.		
				(m <sup>2</sup> )	(mc)	(t)
<b>8</b>	Operazioni effettuate <b>D9/D1</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 282 mc	<b>141</b>	<b>211</b>	<b>211</b>
<b>13</b>	Operazioni effettuate <b>D9/D1</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 218 mc	<b>109</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>14</b>	Operazioni effettuate <b>D9/D1</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 228 mc	<b>114</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b><u>TOTALE</u></b>				<b>364</b>	<b>311</b>	<b>311</b>

### Aree di deposito temporaneo rifiuti provenienti dai processi di trattamento

Aree Deposito Temporaneo	AREE DESTINATE AL DEPOSITO TEMPORANEO	Modalità dello stoccaggio	capacità area	Quantitativo potenziale max.		
				(m <sup>2</sup> )	(mc)	(t)
<b>7</b>	Maturazione e controllo e deposito temporaneo dei rifiuti trattati sia sfusi che in contenitori, ovvero in alternativa, deposito temporaneo dei rifiuti prodotti di cui la Fagioli risulti come nuovo produttore	<b>Korral</b> Superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A oppure in contenitori	capacità geometrica 128 mc	<b>64</b>	<b>128</b>	<b>128</b>

### Aree Destinate anche al deposito temporaneo rifiuti provenienti dai processi di trattamento

<b>6</b>	Area utilizzata in caso di necessità, anche per il Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, evidenziandoli a mezzo etichettatura	Contenitori a perfetta tenuta su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A	capacità geometrica 626 mc	<b>313</b>	<b>400</b>	<b>400</b>
<b>8(a)</b>	Area utilizzata in caso di necessità, anche per il Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, evidenziandoli a mezzo etichettatura	Superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A	capacità geometrica 282 mc	<b>141</b>	<b>211</b>	<b>211</b>

<b>13</b>	Area utilizzata in caso di necessità, anche per il Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, evidenziandoli a mezzo etichettatura	Stoccaggio nei serbatoi SL1, SL2, SL3, su vasca contenimento esterna esterno capannone B	capacità geometrica 90 mc	<b>109</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>TOTALE</b>				<b>563</b>	<b>661</b>	<b>661</b>
<b>NOTE D9/D1</b>	<i>(a) = L'utilizzo dell'area 8, come deposito momentaneo dei rifiuti generati a seguito della lavorazione effettuata, è limitato alle operazioni necessarie allo svuotamento della medesima. Tale periodo potrà essere di circa 3-4 gg., tuttavia, la fase di maturazione potrebbe anche avvenire all'interno di cassoni scarrabili e/o in contenitori pallettizzati.</i>					

Di seguito si riporta un diagramma a blocchi specifico con le indicazioni richieste al punto 3J delle indicazioni generali.



Di seguito si riporta la legenda delle sigle delle varie attrezzature e delle associazioni delle aree utilizzate nell'esercizio dell'operazione D9/D1

Sigla Macchina	Macchina
R1/R2	Al massimo si utilizzeranno n° 7 contenitori tra IBC e Reattori
N8-N9-N10-N11-N12	Al massimo si utilizzeranno n° 7 contenitori tra IBC e Reattori
M11	Serbatoi stoccaggio
N13	CENTRIFUGA
N14-N15	CONTENITORI /CASSE
N16-N17-	CARRELLI ELEVATORI
N24	Attrezzature mobili secondo necessità
N25	Sacchi filtranti

N26	Riscaldatori elettrici
-----	------------------------

D9/D1	AREE UTILIZZATE IN MANIERA NON ESCLUSIVA PER LE OPERAZIONI DI TRATTAMENTO
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	X
9	
10	
11	
12	
13	X
14	X

Si allegano inoltre i due diagramma di flusso dei processi decisionali che permetteranno sia la verifica della correttezza del processi operativi oltre che fornire un aiuto alla tracciabilità, sia all'azienda che agli enti di controllo, dei vari rifiuti a mezzo del registro di carico e scarico in funzione delle informazioni riportate sui moduli di lavorazione MPG 11

Fermo restando gli specifici riferimenti alle metodiche generali di scelta delle migliori tecniche e tecnologie per gli impianti di trattamento rifiuti come da D.M 29 gennaio 2007 vengono di seguito individuate le BAT che possono essere utilizzate nella gestione delle seguenti operazioni individuate negli allegati B e C del D.Lgs 152/2006 e smi, suddivise per tipologia di rifiuti oltre che facendo riferimento alle varie schede di cui si è richiesta l'autorizzazione con l'istanza di VIA/AIA.

L'individuazione delle BAT adottate viene riportato di seguito per la specifica operazione.



**BAT: Tecniche di stoccaggio dei rifiuti D1**

**D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 32-41**

**D.1 Tecniche di stoccaggio dei rifiuti**

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<p><b>D.1.1.1 Tecniche di valenza generale applicabili allo stoccaggio dei rifiuti</b>                      Modalità di stoccaggio dei rifiuti appropriate e realizzate in condizioni di sicurezza contribuiscono a ridurre la generazione di emissioni indesiderate ed i rischi di sversamenti. Uno stoccaggio separato per tipologie di rifiuti omogenee è necessario per evitare incidenti dovuti alla reazione di sostanze tra loro incompatibili e come misura per prevenire l'aggravarsi di eventuali eventi accidentali. Lo stoccaggio dei rifiuti, all'interno dell'impianto di trattamento, pertanto, deve essere effettuato nel rispetto di alcuni principi di carattere generale quali:</p>			
a. devono essere definite adeguate procedure di stoccaggio nel caso in cui i mezzi di trasporto dei rifiuti debbano essere parcheggiati nel sito durante la notte o in giorni festivi, qualora l'insediamento non sia presidiato in tali periodi;	✓		
b. le aree di stoccaggio devono essere ubicate lontano da corsi d'acqua e da altre aree sensibili e realizzate in modo tale da eliminare o minimizzare la necessità di frequenti movimentazioni dei rifiuti all'interno dell'insediamento;	✓		
c. tutte le aree di stoccaggio devono essere dotate di un opportuno sistema di copertura;	✓		
d. le aree di stoccaggio devono essere adeguatamente protette, mediante apposito sistema di canalizzazione, dalle acque meteoriche esterne;	✓		
e. deve essere previsto un adeguato sistema di raccolta ed allontanamento delle acque meteoriche, con pozzetti di raccolta muniti di separatori per oli e vasca di raccolta delle acque di prima pioggia;	✓		
f. le aree di stoccaggio devono essere chiaramente identificate e munite dell' Elenco Europeo dei rifiuti, di cartellonistica, ben visibile per dimensioni e collocazione, indicante le quantità, i codici, lo stato fisico e le caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stoccati nonché le norme di comportamento per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente;	✓		
g. deve essere definita in modo chiaro e non ambiguo la massima capacità di stoccaggio dell'insediamento e devono essere specificati i metodi utilizzati per calcolare il volume di stoccaggio raggiunto, rispetto al volume massimo ammissibile. La capacità massima autorizzata per le aree di stoccaggio non deve mai essere superata;	✓		
h. deve essere assicurato che le infrastrutture di drenaggio delle aree di stoccaggio siano dimensionate in modo tale da poter contenere ogni possibile spandimento di materiale contaminato e che rifiuti con caratteristiche fra loro incompatibili non possano venire in contatto gli uni con gli altri, anche in caso di sversamenti accidentali;	✓		
i. deve essere prevista la presenza di sostanze adsorbenti, appositamente stoccate nella zona adibita ai servizi dell'impianto, da utilizzare in caso di perdite accidentali di liquidi dalle aree di conferimento e stoccaggio; deve essere inoltre garantita la presenza di detersivi-sgrassanti;	✓		

j. gli accessi a tutte le aree di stoccaggio (p.es. accessi pedonali e per i carrelli elevatori) devono sempre essere mantenuti sgomberi, in modo tale che la movimentazione dei contenitori non renda necessaria lo spostamento di altri contenitori che bloccano le vie di accesso (con l'ovvia eccezione dei fusti facenti parte della medesima fila);	✓		
k. deve essere predisposto un piano di emergenza che contempra l'eventuale necessità di evacuazione del sito;	✓		
l. le aree di immagazzinamento devono avere un sistema di allarme antincendio. Le aree di immagazzinamento all'interno degli edifici devono avere un sistema antincendio preferibilmente non ad acqua. Se il sistema antincendio è ad acqua, il pavimento del locale di immagazzinamento dovrà essere limitato da un cordolo ed il sistema di drenaggio del pavimento non dovrà portare all'impianto di raccolta delle acque nere o bianche, ma dovrà avere un sistema di raccolta proprio (per es. dotato di pompa);		✓ L'impianto è sottoposto a video registrazione. Il sistema di allarme verrà installato in concomitanza della messa a regime. Il sistema non è munito di cordolo, ma il pavimento realizzato in pendenza verso l'interno realizza lo stesso obiettivo del cordolo	
m. deve essere identificato attentamente il lay-out ottimale di serbatoi, tenendo sempre presente la tipologia di rifiuto da stoccare, il tempo di stoccaggio, lo schema d'impianto dei serbatoi ed i sistemi di miscelazione, in modo da evitare l'accumulo di sedimenti e rendere agevole la loro rimozione. I serbatoi di stoccaggio devono essere periodicamente puliti dai sedimenti;	✓		
n. i serbatoi devono essere dotati di idonei sistemi di abbattimento, così come di misuratori di livello ed allarmi acustico-visivi. Questi sistemi devono essere sufficientemente robusti e sottoposti a regolare manutenzione in modo da evitare che schiume e sedimenti affioranti compromettano l'affidabilità del campo di misura;		✓ Verranno montati solo misuratori di livello.	
o. le cisterne contenenti rifiuti infiammabili o altamente infiammabili devono rispettare specifici requisiti;	✓		
p. le tubazioni dovranno essere realizzate preferibilmente al di sopra del terreno; se, peraltro, le tubazioni dovessero essere interrati, esse dovranno essere contenute all'interno di idonee condotte ispezionabili;	✓		
q. i serbatoi interrati o parzialmente interrati, sprovvisti di un sistema di contenimento secondario (p.es. doppia camicia con sistema di rilevazione delle perdite) dovranno essere sostituiti da serbatoi fuori terra;			✓ In quanto non esistono serbatoi interrati di gestione dei rifiuti o di materie prime
r i serbatoi dovranno essere equipaggiati con sistemi di controllo, quali spie di livello e sistemi di allarme;	✓		
s. i serbatoi di stoccaggio dovranno essere collocati su di una superficie impermeabile, resistente al materiale da stoccare. I serbatoi dovranno essere dotati di giunzioni a tenuta ed essere contenuti all'interno di bacini di contenimento di capacità pari almeno al 30% della capacità complessiva di stoccaggio e, comunque, almeno pari al 110% della	✓		

capacità del serbatoio di maggiore capacità;			
t. dovrà essere assicurato che le strutture di supporto dei serbatoi, le tubazioni, le manichette flessibili e le guarnizioni siano resistenti alle sostanze (e alle miscele di sostanze) che devono essere stoccate. Le manichette ed i tubi flessibili utilizzati per il travaso dei PCB non dovranno essere utilizzati per il travaso di altre tipologie di rifiuti liquidi;	✓		
u. non devono essere utilizzati serbatoi che abbiano superato il tempo massimo di utilizzo previsto in progetto, a meno che gli stessi non siano ispezionati ad intervalli regolari e che, di tali ispezioni, sia mantenuta traccia scritta, la quale dimostri che essi continuano ad essere idonei all'utilizzo e che la loro struttura si mantiene integra;	✓		
v. dovrà essere prestata particolare cura allo scopo di evitare perdite e spandimenti sul terreno, che potrebbero contaminare il suolo e le acque sotterranee o permettere che i rifiuti defluiscono in corsi d'acqua.	✓		
w. ottimizzare il controllo del periodo di stoccaggio;	✓		
x. movimentare i composti odorigeni in contenitori completamente chiusi e muniti di idonei sistemi di abbattimento;	✓		
y. immagazzinare fusti ed altri contenitori di materiali odorigeni in edifici chiusi.	✓		
<b>D.1.1.1.1 Tecniche da tenere presente nello stoccaggio di rifiuti contenuti in fusti e altre tipologie di contenitori</b>			
Lo stoccaggio al coperto dei rifiuti contenuti all'interno di contenitori ha il vantaggio di evitare che le acque meteoriche che dilavano le aree di stoccaggio si contaminino a causa di sversamenti accidentali, anche pregressi, e di aumentare la vita utile dei contenitori. Tale tecnica evita, inoltre, la formazione di emissioni causate dallo stoccare assieme sostanze tra loro incompatibili, che potrebbero reagire tra loro. Va tuttavia rilevato che la manipolazione dei rifiuti è di norma più complessa all'interno di aree coperte di quanto non lo sia in aree non coperte. Lo stoccaggio dei rifiuti in fusti o in altre tipologie di contenitori deve essere effettuato avendo cura che:			
a i rifiuti contenuti in contenitori siano immagazzinati al coperto. Gli ambienti chiusi devono essere ventilati con aria esterna per evitare l'esposizione ai vapori di coloro che lavorano all'interno; un'adeguata ventilazione assicura che l'aria all'interno sia respirabile e con una concentrazione di contaminanti al disotto dei limiti ammessi per la salute umana. La ventilazione delle aree coperte potrà essere effettuata mediante aeratori a soffitto o a parete o prevedendo, in fase di progettazione, opportune aperture;	✓		
b. le aree di immagazzinamento dedicate ed i container (in generale quelli utilizzati per le spedizioni) siano ubicati all'interno di recinti lucchettabili;	✓		
c. gli edifici adibiti a magazzino e i container siano in buone condizioni e costruiti con plastica dura o metallo, non in legno o in laminato plastico, e con muri a secco o in gesso	✓		
d. il tetto degli edifici adibiti a magazzino o dei container e il terreno circostante abbia una pendenza tale da permettere sempre un drenaggio;	✓		
e. il pavimento delle aree di immagazzinamento all'interno degli edifici sia in cemento o in foglio di plastica di adeguato spessore e robustezza. La superficie di cemento deve essere verniciata con vernice epossidica resistente;		✓ La superficie di cemento non è verniciata con vernice epossidica resistente in quanto tale tipo di rivestimento non	

		presenta resistenza sufficiente nell'esercizio delle operazioni meccaniche, urti, sollecitazioni di taglio, torsione di parti metalliche in aderenza e pertanto viene ritenuto non funzionale.	
f. e aree dedicate allo stoccaggio di sostanze sensibili al calore e alla luce siano coperte e protette dal calore e dalla luce diretta del sole;	✓		
g. i rifiuti infiammabili siano stoccati in conformità con quanto previsto dalla normativa vigente in materia;	✓		
h. i contenitori con coperchi e tappi siano immagazzinati ben chiusi e/o siano dotati di valvole a tenuta;	✓		
i. i contenitori siano movimentati seguendo istruzioni scritte. Tali istruzioni devono indicare quale lotto deve essere utilizzato nelle successive fasi di trattamento e quale tipo di contenitore deve essere utilizzato per i residui;	✓		
j. siano adottati sistemi di ventilazione di tipo positivo o che l'area di stoccaggio sia mantenuta in leggera depressione;	✓		
k. sia utilizzato un sistema di illuminazione antideflagrante (laddove necessario);	✓		
l. i fusti contenenti rifiuti pericolosi non siano immagazzinati su più di 2 livelli e che sia assicurato sempre uno spazio di accesso sufficiente per effettuare ispezioni su tutti i lati;			
m. i contenitori siano immagazzinati in modo tale che perdite e sversamenti non possano fuoriuscire dai bacini di contenimento e dalle apposite aree di drenaggio impermeabilizzate (p.es. sopra bacinelle o su aree delimitate da un cordolo a tenuta). I cordoli di contenimento devono essere sufficientemente alti per evitare che le eventuali perdite dai fusti/contenitori causino la tracimazione dal cordolo stesso;	✓ Non esiste cordolo ma esiste un sistema migliore di contenimento in quanto eventuali perdite confluiranno a causa della pendenza, obbligatoriamente verso l'interno dello stabilimento, su specifici pozzetti.		
n. i materiali solidi contaminati (p.es. ballast, piccoli condensatori, altri piccoli apparecchi, detriti, indumenti di lavoro, materiali di pulizia e terreno) siano immagazzinati all'interno di fusti, secchi metallici, vassoi o altri contenitori metallici appositamente costruiti.	✓		
<b>D.1.1.1.2 Tecniche per migliorare la manutenzione dei depositi di rifiuti</b> Particolare importanza, all'interno dell'impianto di stoccaggio, assume la manutenzione dell'impianto stesso che può essere più facilmente realizzata attraverso la messa a punto dei seguenti sistemi:			
a. attivare procedure per una regolare ispezione e manutenzione delle aree di stoccaggio – inclusi fusti, serbatoi, pavimentazioni e bacini di contenimento. Le ispezioni devono essere effettuate prestando particolare attenzione ad ogni segno di danneggiamento, deterioramento e perdita. Nelle	✓		

registrazioni devono essere annotate dettagliatamente le azioni correttive attuate. I difetti devono essere riparati con la massima tempestività. Se la capacità di contenimento o l'idoneità dei bacini di contenimento, dei pozzetti o delle pavimentazioni dovesse risultare compromessa, i rifiuti devono essere spostati sino a quando gli interventi di riparazione non siano stati completati;			
b. devono essere effettuate ispezioni periodiche delle condizioni dei contenitori e dei bancali. Se un contenitore risulta essere danneggiato, presenta perdite o si trova in uno stato deteriorato, devono essere presi provvedimenti quali l'infustamento del contenitore in un contenitore di maggiori dimensioni o il trasferimento del contenuto in un altro contenitore. Bancali danneggiati in modo tale che la stabilità dei contenitori è, o potrebbe essere, compromessa devono essere sostituiti. Regge in materiale plastico devono essere utilizzate solo per assicurare una stabilità di tipo secondario per lo stoccaggio di fusti/contenitori, in aggiunta all'utilizzo di bancali in uno stato di conservazione appropriato;	✓		
c. deve essere programmata ed osservata un'ispezione di routine dei serbatoi, incluse periodiche verifiche dello spessore delle membrature. Qualora si sospettino danni o sia stato accertato un deterioramento, il contenuto dei serbatoi deve essere trasferito in uno stoccaggio alternativo appropriato. Queste ispezioni dovrebbero essere preferibilmente effettuate da personale esperto indipendente e dovrebbe essere mantenuta traccia scritta sia delle ispezioni effettuate che di ogni azione correttiva adottata.	✓		
<b>D.1.1.1.3 Stoccaggio in vasche fuori terra</b>			
Per lo stoccaggio dei PCB non è consentito lo stoccaggio in vasche.	✓		
<b>D.1.1.2 Tecniche di valenza generale applicate alla movimentazione dei rifiuti</b>			
a. mettere in atto sistemi e procedure tali da assicurare che i rifiuti siano trasferiti alle appropriate aree di stoccaggio in modo sicuro;	✓		
b. mantenere attivo il sistema di rintracciabilità dei rifiuti, che ha avuto inizio nella fase di pre-accettazione -con riferimento alla fase di accettazione-, per tutto il tempo nel quale i rifiuti sono detenuti nel sito;	✓		
c. mantenere attivo un sistema di gestione per le attività di presa in carico dei rifiuti nel sito e di successivo conferimento ad altri soggetti, considerando anche ogni rischio che tale attività può comportare (p.es. nel trasferimento dei rifiuti liquidi sfusi dalle auto/ferro-cisterne ai serbatoi di stoccaggio). Ciò può rendere necessario:	✓		
- mettere in atto sistemi per prevenire la fuoriuscita di liquidi dalle auto/ferro-cisterne;	✓		
- la predisposizione di sistemi per assicurare che i collegamenti siano realizzati correttamente.	✓		
- utilizzare adeguate tubazioni flessibili e provvedere alla loro corretta manutenzione può aiutare a garantire l'integrità e l'idoneità	✓		

dei collegamenti;			
- utilizzare materiali che garantiscano un collegamento che sia in grado di reggere alla massima pressione della valvola di chiusura della pompa di trasferimento;	✓		
- la protezione delle tubazioni flessibili per il trasferimento dei rifiuti potrebbe non essere necessaria nel caso in cui il trasferimento dei liquidi avvenga per gravità. In ogni caso è comunque necessario mantenere un collegamento efficace ad ogni estremità del flessibile stesso;	✓		
- potenziali perdite dovute ai dispositivi di collegamento possono essere controllate per mezzo di sistemi abbastanza semplici, quali vaschette di gocciolamento o aree adibite allo scopo all'interno del sistema di contenimento. L'acqua meteorica che cade sui supporti del bacino di contenimento, se non contaminata, deve essere convogliata in un pozzetto e può essere pompata nella rete fognaria dell'insediamento e scaricata. Le varie aree del bacino di contenimento devono essere ispezionate, sottoposte a manutenzione e pulite regolarmente. La contaminazione delle acque meteoriche è un evento che può capitare ma deve essere minimizzata ricorrendo ad idonee scelte progettuali e di gestione;	✓		
- buone pratiche di gestione richiedono costante attenzione e pulizia;	✓		
- prevedere una manutenzione programmata in modo che un'eventuale grave situazione incidentale non si verifichi a causa di guasti dell'impianto o delle apparecchiature. Ciò può includere il guasto di una tenuta di una pompa o l'intasamento di un filtro a cestello, comunemente utilizzati nelle postazioni di travaso;	✓		
- disporre di uno stoccaggio di emergenza per automezzi che presentano perdite, in modo da minimizzare gli effetti di gravi incidenti dovuti al guasto delle tenute delle autocisterne;		✓ Non esiste uno specifico stoccaggio di emergenza, ma l'area interna allo stabilimento è idonea ad affrontare una tale evenienza.	
compensare gli sfiati durante le operazioni di carico delle autocisterne;	✓		
- mettere in atto misure tali da garantire che i rifiuti siano scaricati nei corretti punti di trasferimento e che gli stessi siano trasferiti nel corretto punto di stoccaggio. Allo scopo di evitare scarichi non autorizzati, lungo le tubazioni di carico deve essere inserita una valvola di intercettazione; questa deve essere mantenuta bloccata nei periodi in cui non vi è un controllo diretto dei punti di carico/scarico;		✓ non esistono linee fisse di trasferimento, in ogni caso le operazioni di scarico verranno eseguite sotto controllo diretto del personale impianto.	
d. nel registro dell'impianto deve essere annotato ogni sversamento verificatosi. Gli sversamenti devono essere tratti dai bacini di	✓ non esiste comunque un registro, ma esiste		

contenimento e successivamente raccolti usando materiali assorbenti;	documentazione probante del sistema ISO 14000		
e. mettere in atto misure tali da garantire che venga sempre usato il corretto punto di scarico o la corretta area di stoccaggio. Alcune possibili soluzioni per realizzare ciò comprendono l'utilizzo di cartellini, controlli da parte del personale dell'impianto, chiavi, punti di scarico e bacini di contenimento colorati o aree di dimensioni particolari;	✓		
f. utilizzare superfici impermeabili con idonee pendenze per il drenaggio, in modo da evitare che eventuali spandimenti possano defluire nelle aree di stoccaggio o fuoriuscire dal sito dai punti di scarico e di quarantena;	✓		
g. garantire che i bacini di contenimento e le tubazioni danneggiate non vengano utilizzati;	✓		
h. utilizzare pompe volumetriche dotate di un sistema di controllo della pressione e valvole di sicurezza;			✓Tale sistema non risulta necessario, considerando che non ci sono linee di trasferimento fisse
i. collettere le emissioni gassose provenienti dai serbatoi quanto si movimentano rifiuti liquidi;	✓		
j. assicurare che lo svuotamento di grandi equipaggiamenti (trasformatori e grandi condensatori) o fusti sia effettuato solo da personale esperto;	✓		
k. assicurare che tutti i rifiuti creati trasferendo i PCB o i rifiuti generati dalla pulizia di sversamenti di PCB diventino rifiuti che vengono immagazzinati come rifiuti contaminati da PCB.	✓		
<b>D.1.1.2.1 Attività di movimentazione connesse con il travaso dei rifiuti</b>			
a. effettuare l'accumulo di materiali odorigeni solamente in modo controllato (cioè non all'aria aperta) per evitare la generazione di odori molesti;	✓		
b. mantenere i contenitori con il coperchio chiuso e/o sigillati, per quanto possibile;	✓		
c. trasferire i rifiuti dai loro contenitori ai serbatoi di stoccaggio utilizzando tubature "sotto battente";	✓		
d. nelle operazioni di riempimento delle cisterne, utilizzare una linea di compensazione degli sfiati collegata ad un idoneo sistema di abbattimento;	✓		
e. garantire che le operazioni di trasferimento dei rifiuti da fusti ad autocisterne (e viceversa) siano effettuate da almeno due persone, in modo che nel corso dell'operazione sia sempre possibile controllare tubazioni e valvole;	✓		
f. movimentare i fusti usando mezzi meccanici quali carrelli elevatori muniti di un dispositivo per il ribaltamento dei fusti;	✓		
g. fissare tra loro i fusti con regge;		✓ solo su quelli disposti su più file	
h. addestrare il personale che impiega i carrelli elevatori nella movimentazione delle merci pallettizzate, in modo da evitare quanto più possibile di danneggiare i fusti con le forche dei carrelli;	✓		
i. usare bancali in buone condizioni e non danneggiati;	✓		

j. sostituire tutti i bancali che, all'arrivo, dovessero risultare danneggiati e non utilizzarli nelle aree di stoccaggio;	✓		
k. garantire che, nelle aree di stoccaggio dei fusti, gli spazi disponibili siano adeguati alle necessità di stoccaggio e movimentazione;	✓		
l. spostare i fusti e gli altri contenitori mobili da un'ubicazione all'altra (o per il carico finalizzato al loro conferimento all'esterno del sito) solamente dietro disposizione di un responsabile; assicurare inoltre che il sistema di rintracciabilità dei rifiuti venga aggiornato e registri il cambiamento.	✓		
<b>D.1.1.3 Tecniche per ottimizzare il controllo delle giacenze nei depositi di rifiuti</b>			
a. per i rifiuti liquidi sfusi, il controllo delle giacenze comporta che si mantenga traccia dei flussi di materiale in tutto il processo. Per rifiuti contenuti in fusti, il controllo necessita che ogni fusto sia etichettato singolarmente o per singolo pallett nel caso di utilizzo di sistemi pallettizzati, in modo da poter registrare la sua ubicazione fisica e la durata dello stoccaggio;	✓		
b. è necessario disporre di un'adeguata capacità di stoccaggio di emergenza. Ciò è di particolare importanza nel caso in cui si renda necessario trasferire un rifiuto da un automezzo a causa di un suo guasto o a causa di un potenziale danneggiamento della capacità di contenimento del veicolo stesso. Tali situazioni non sono rare e la disponibilità di capacità di stoccaggio nel sito può costituire un fattore limitante;	✓		
c. tutti i contenitori devono essere chiaramente etichettati con la data di arrivo, i codici dell' Elenco Europeo dei rifiuti ed i codici di pericolo significativi ed un numero di riferimento od un codice identificativo univoco che permetta la loro identificazione nelle operazioni di controllo delle giacenze ed il loro abbinamento alle registrazioni di pre-accettazione e di accettazione. Ogni etichetta deve essere sufficientemente resistente per restare attaccata al contenitore ed essere leggibile per tutto il tempo di stoccaggio nel sito;	✓		
d. fare ricorso all'infustamento dei fusti in maxi-fusti solo come misura di emergenza. Tutte le informazioni necessarie devono essere riportate sull'etichetta del nuovo contenitore. La movimentazione di rilevanti quantità di rifiuti contenuti in maxi-fusti deve essere evitata, prevedendo il reinfustamento dei rifiuti una volta che l'incidente che ha reso necessario tale operazione è stato risolto;	✓		
e. prevedere un monitoraggio automatico del livello dei serbatoi di stoccaggio per mezzo di appositi indicatori di livello;	✓		
f. deve essere effettuato il controllo delle emissioni provenienti dai serbatoi in fase di miscelazione o di carico/scarico (con sistemi di compensazione degli sfiati o con filtri a carbone attivo);	✓		
g. limitare la permanenza dei rifiuti nelle aree di stoccaggio destinate al ricevimento dei materiali ad un massimo di una settimana.	✓		



<b>D.1.1.4 Tecniche per la separazione dei rifiuti</b>			
a. la compatibilità del rifiuto con il materiale utilizzato per la costruzione di contenitori, serbatoi o rivestimenti a contatto con il rifiuto stesso;	✓		
b. la compatibilità del rifiuto con gli altri rifiuti stoccati assieme ad esso.	✓		
a. valutare ogni incompatibilità chimica per definire i criteri di separazione. Non immagazzinare e/o miscelare i PCB con altri rifiuti (pericolosi o non pericolosi).	✓		
b. non mescolare oli esausti con rifiuti di PCB.	✓		
c. La miscelazione di tali tipologie di rifiuti comporterebbe infatti la necessità di considerare "PCB" l'intera miscela nel caso di superamento delle concentrazioni massime ammissibili;	✓		
d. differenziare le aree di stoccaggio a seconda della pericolosità del rifiuto;	✓		
e. realizzare pareti tagliafuoco tra i diversi settori dell'impianto.			✓ non applicabile in quanto tecnicamente non realizzabile a costi sostenibili
<b>D.1.2 Tecniche comunemente adottate nello stoccaggio e nella movimentazione dei rifiuti</b>			
stoccare il rifiuto in modo sicuro prima di avviarlo ad una successiva fase di trattamento nello stesso impianto ovvero ad un processo di trattamento/smaltimento presso altri impianti;	✓		
disporre di un adeguato volume di stoccaggio. Per esempio, nei periodi nei quali le attività di trattamento e gli impianti di smaltimento non sono operativi oppure qualora sia necessario prevedere una separazione temporale tra la raccolta e trasporto del rifiuto ed il suo trattamento ovvero allo scopo di effettuare controlli ed analisi;	✓		
differenziare le fasi di raccolta e trasporto del rifiuto da quelle relative al suo trattamento;	✓		
permettere l'effettiva applicazione di procedure di classificazione, da realizzarsi durante il periodo di stoccaggio/accumulo.	✓		
<b>D.1.2.1 Trasferimento del rifiuto negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
Le destinazioni successive dei rifiuti contenenti PCB stoccati possono essere:	✓		
- il riciclaggio/recupero delle apparecchiature,			
la decontaminazione degli apparecchi contenenti PCB e dei PCB,	✓		
- lo smaltimento.	✓		
Le apparecchiature e i rifiuti allo stato solido saranno normalmente trasportati sul pianale di autocarri o all'interno di container e verranno movimentati mediante carrelli elevatori, gru, pedane mobili, ecc.	✓		
I rifiuti liquidi e semi-liquidi, imballati in fusti o cistermette, saranno trasportati con le medesime modalità dei rifiuti solidi mentre quelli stoccati in serbatoi saranno normalmente trasportati in autocisterna o ferrocisterna e verranno movimentati mediante pompe e tubazioni	✓		
<b>D.1.2.2 Lavaggio e bonifica dei mezzi di trasporto e dei contenitori negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			

Dopo la consegna ed il loro svuotamento, i mezzi di trasporto ed i contenitori devono essere bonificati, tranne nel caso in cui i contenitori vengano a loro volta smaltiti o vengano nuovamente utilizzati per il trasporto della stessa tipologia di rifiuto.		✓ Non applicata globalmente in quanto non previsto dalle normative ed in particolare dall'ADR	
A causa della molteplicità dei contenitori, la bonifica può essere effettuata manualmente usando lance con spruzzatori, lance ad alta pressione o stracci ed assorbenti. L'attività di bonifica deve essere effettuata sia all'interno che all'esterno dei contenitori, allo scopo di garantire la possibilità di riutilizzo degli stessi. La bonifica interna è importante per evitare che nei contenitori rimangano residui del rifiuto; ciò è particolarmente importante nel caso dei PCB, allo scopo di evitare la contaminazione di altre tipologie di rifiuti (p.es. oli) che verranno successivamente introdotti in tali contenitori	✓		
<b>D.1.2.3 Riciclaggio dei contenitori negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
La maggior parte dei contenitori vengono frantumati o schiacciati prima di essere avviati al recupero o allo smaltimento. Alcuni fusti e cisternette vengono destinati al riutilizzo per successive operazioni di trasferimento del materiale ed altri vengono lavati/bonificati prima di essere riutilizzati o venduti.	✓		
<b>D.1.2.4 Modalità di stoccaggio e attrezzature utilizzate negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
<p>I rifiuti liquidi possono essere stoccati, in serbatoi o in contenitori mobili (p.es. fusti o cisternette), al coperto o all'interno di edifici adibiti a magazzino. Le apparecchiature e gli altri rifiuti solidi possono anch'essi essere stoccati sotto tettoia o all'interno di edifici adibiti a magazzino; i rifiuti solidi, in quanto contenenti residui oleosi, devono essere imballati all'interno di fusti o maxi-fusti. Dopo lo scarico dai mezzi di trasporto, i rifiuti devono essere trasferiti nelle aree di stoccaggio.</p> <p>I punti a cui gli operatori di un impianto nel quale viene effettuato lo stoccaggio dei rifiuti devono prestare la maggiore attenzione sono i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» ubicazione delle aree di stoccaggio</li> <li>» stato di conservazione delle infrastrutture delle aree di stoccaggio</li> <li>• condizioni in cui si trovano serbatoi, fusti e altri contenitori</li> <li>» controllo delle giacenze</li> <li>» separazione degli stoccaggi per tipologie omogenee di rifiuti</li> <li>• dispositivi di contenimento ed altre misure di prevenzione e protezione per l'ambiente e la salute dei lavoratori.</li> </ul> <p>Un punto particolarmente importante dal punto di vista della sicurezza delle attività di stoccaggio e della manipolazione dei rifiuti sono le misure di prevenzione e protezione antincendio.</p>	✓		
<b>D.1.2.5 Capacità di stoccaggio</b>			
Le capacità di stoccaggio devono essere previste in	✓		

modo tale da assicurare un servizio continuativo, in particolare laddove tale attività sia preliminare ad un successivo trattamento.			
--	--	--	--

## H - Definizione della lista delle migliori tecniche per la prevenzione integrata dell'inquinamento dello specifico settore in Italia (rifiuti solidi)

**D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 721-723**

**Tabella 27 –Individuazione delle BAT**

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>1. Caratterizzazione preliminare del rifiuto</b>			
<p>Acquisizione della seguente documentazione da parte del gestore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analisi chimica del rifiuto;</li> <li>• scheda descrittiva del rifiuto:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- generalità del produttore.</li> <li>- processo produttivo di provenienza,</li> <li>- caratteristiche chimico—fisiche,</li> <li>- classificazione del rifiuto e codice CER,</li> <li>- modalità di conferimento e trasporto.</li> </ul> </li> </ul> <p>Se ritenuto necessario, saranno richiesti uno o più dei seguenti accertamenti ulteriori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• visita diretta del gestore allo stabilimento di produzione del rifiuto;</li> <li>• prelievo di campioni del rifiuto;</li> <li>• acquisizione delle schede di sicurezza delle materie prime e dei prodotti finiti del processo produttivo di provenienza</li> </ul>	✓		
<b>2. Procedure di conferimento del rifiuto all'impianto</b>			
<p>Presentazione della seguente documentazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• domanda di conferimento su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• scheda descrittiva del rifiuto su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• analisi completa del rifiuto;</li> <li>• schede di sicurezza delle sostanze pericolose potenzialmente contenute nel rifiuto.</li> </ul> <p>Per più carichi dello stesso rifiuto e dello stesso produttore, resta valida la documentazione presentata la prima volta, documentazione da richiamare nel documento di trasporto di ogni singolo</p>		✓	

Comune di Fermo Pt. 00038 DEL 08-09-2016

<p>carico. Dovranno essere effettuate verifiche periodiche. La tipologia di trattamento dovrà essere individuata sulla base delle caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto</p>			
<p><b>3.Modalità di accettazione del rifiuto all'impianto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmazione delle modalità di conferimento dei carichi all'impianto.</li> <li>• Pesatura del rifiuto e controllo dell'eventuale radioattività</li> <li>• Annotazione del peso lordo da parte dell'ufficio accettazione.</li> <li>• Attribuzione del numero progressivo al carico e della piazzola di stoccaggio.</li> </ul>	✓		
<p><b>4. Accertamento analitico prima dello scarico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accertamento visivo da parte del tecnico responsabile.</li> <li>• Prelievo di un campione del carico (o della partita omogenea) da parte del tecnico responsabile.</li> <li>• Analisi del campione da parte del laboratorio chimico dell'impianto</li> <li>• Operazioni di scarico con verifica del personale addetto (ovvero restituzione del carico al mittente qualora le caratteristiche dei rifiuti non risultino accettabili).</li> <li>• Registrazione e archiviazione dei risultati analitici,</li> </ul>		<p style="text-align: center;">✓</p> <p>L'azienda non dispone di laboratorio interno, ma utilizzerà a livello preventivo, ove ritenuto necessario, un campione preventivo su cui far effettuare le analisi ritenute necessarie. Nel caso il carico non sia conforme, l'azienda può decidere di metterlo in quarantena, previa comunicazione al produttore/cliente e dopo le verifiche analitiche decidere se accettare o meno il rifiuto modificando le condizioni di accettazione.</p>	
<p><b>5. Congedo automezzo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemazione dell'automezzo sulla pesa.</li> <li>• Annotazione della tara da parte dell'ufficio accettazione.</li> <li>• Congedo dell'automezzo.</li> <li>• Registrazione del carico sul registro di carico e scarico.</li> </ul>		<p style="text-align: center;">✓</p> <p>In ogni caso viene effettuato il controllo del lordo e della tara, ma se lo scostamento della pesata è inferiore agli scostamenti accettati normalmente, può essere registrato anche il peso che risulta dal cartellino del produttore.</p>	
<p><b>Occorre inoltre prevedere:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoccaggio dei rifiuti differenziato a seconda della categoria e delle caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità di rifiuto. I rifiuti in ingresso devono essere stoccati in aree distinte da quelle destinate ai rifiuti già sottoposti</li> </ul>		<p style="text-align: center;">✓</p> <p>I rifiuti in ingresso sono di norma stoccati separatamente in funzione della loro compatibilità che è la cosa fondamentale per la sicurezza chimica, mentre per quanto riguarda la tracciabilità delle categorie essa viene gestita a mezzo</p>	

<p>a trattamento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le strutture di stoccaggio devono avere capacità adeguata sia per i rifiuti da trattare sia per i rifiuti trattati</li> <li>• Mantenimento di condizioni ottimali dell'area di impianto</li> <li>• Adeguati isolamento, protezione e drenaggio dei rifiuti stoccati</li> <li>• Minimizzazione della durata dello stoccaggio</li> <li>• Mantenimento del settore di stoccaggio dei reagenti distinto dal settore di stoccaggio dei rifiuti</li> <li>• Aspirazione delle arie esauste dalle aree di stoccaggio</li> <li>• Installazione di adeguati sistemi di sicurezza ed antincendio</li> <li>• Minimizzazione dell'emissione di polveri durante le fasi di movimentazione</li> </ul>		<p>etichettatura.</p>	
<p><b>Pretrattamenti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definizione delle modalità operative di pretrattamento e di miscelazione di rifiuti compatibili.</li> <li>• Test di laboratorio per definire i dosaggi di reagenti.</li> <li>• Garantire il miglioramento delle caratteristiche qualitative e granulometriche dei rifiuti da inviare al trattamento chimico - fisico mediante trattamenti complementari quali: vagliatura per la separazione dei corpi estranei che possono danneggiare le apparecchiature; ispessimento o disidratazione meccanica onde ottenere lo stato fisico più idoneo all'attuazione del processo i macinazione dei materiali grossolani che non presentano granulometria compatibile con il sistema di trattamento; umidificazione dei rifiuti conferiti allo stato solido polveroso; trattamento di decianurazione per i rifiuti che possono dar luogo a emissioni di HCN; reazioni di riduzione dei composti solubili come i cromati.</li> <li>• Prevedere una pre-omogeneizzazione dei rifiuti da trattare, sc compatibili per il trattamento.</li> <li>• Possono essere utilizzati anche processi chimici quali ad esempio neutralizzazione, ossidazione, riduzione.</li> </ul>		<p>✓ Non tutte le operazioni vengono effettuate in funzione del fatto che un rifiuto sia allo stato liquido, ma solo in relazione alle sue caratteristiche.</p>	
<p><b>Modalità operative del Trattamento chimico fisico adottato –</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Predisposizione del "foglio di lavoro", firmato dal tecnico responsabile dell'impianto, su cui devono essere riportate</li> </ul>		<p>✓ Non esiste una cabina di comando chiusa- la ditta comunque usa un suo</p>	

<p>almeno le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• numero del carico (o di più carichi);</li> <li>• numero della/e piazzola/e di deposito preliminare;</li> <li>• numero dell'analisi interna di riferimento;</li> <li>• dosaggi dei vari reagenti;</li> <li>• tempi di miscelazione e quantitativi di reagenti utilizzati</li> <li>• Consegna del "foglio di lavoro" in copia agli operatori dell'impianto.</li> <li>• Avvio del processo di trattamento chimico — fisico più adatto alla tipologia di rifiuti trattati a seguito dell'individuazione delle BAT:</li> <li>• esecuzione e controllo delle operazioni da una cabina di comando chiusa;</li> <li>• impianto di aspirazione in funzione;</li> <li>• Prelievo di campioni del materiale trattato.</li> <li>• Consegna ed archiviazione del "foglio di lavoro", con eventuali osservazioni, in originale nella cartella del cliente. Inoltre occorre garantire:</li> <li>• Risparmio delle risorse ambientali ed energetiche</li> <li>• Le strutture degli impianti e le relative attrezzature di servizio devono essere realizzate in materiali idonei rispetto alle caratteristiche dei rifiuti da trattare e da stoccare</li> <li>• Tutte le apparecchiature di trattamento devono essere previste all'interno di strutture chiuse (o almeno coperte) pavimentate e dotate di sistemi di captazione e drenaggio delle acque</li> </ul>		<p>modulo di lavorazione che poi come spiegato nelle varie schede riporta sul registro di carico e scarico numerandolo allo stesso modo di un formulario al fine di una trasparenza certa e documentata.</p>	
<p><b>Post-trattamenti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoccaggio del rifiuto trattato per eventuale completamento della stabilizzazione e solidificazione e relative verifiche analitiche</li> <li>• adeguata gestione dei residui ed eventuali altri scarti di processo</li> <li>• Caratterizzazione e adeguato smaltimento dei rifiuti non recuperabili</li> <li>• controlli sulla lisciviazione dei rifiuti trattati in caso di conferimento in discarica degli stessi</li> </ul>		<p>✓ la procedura adottata dall'azienda è leggermente diversa in quanto le prove di trattamento , dopo le relative prove iniziali, vengono effettuate preventivamente su media intermedia, e su tale scala vengono effettuate le analisi per la verifica analitica globale, successivamente si controlleranno in caso di necessità solo i parametri critici.</p>	
<b>Raccolta e conservazione dei dati sui rifiuti in uscita</b>			
<p><b>a Dati raccolti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• data del trattamento;</li> <li>• data dell'analisi;</li> <li>• numero progressivo dell'analisi;</li> <li>• caratteristiche dell'eluato;</li> <li>• verifica analitica periodica del</li> </ul>		<p>✓ l'eluato viene controllato solo in caso di destinazione in discarica in quanto per le altre destinazioni tale parametro non viene richiesto dalla normativa</p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>rifiuto;</li> <li>data di conferimento alle successive operazioni di recupero o smaltimento</li> <li>firma del tecnico responsabile del laboratorio;</li> <li>firma del tecnico responsabile dell'impianto.</li> </ul>		vigente ne dagli impianti di destinazione.	
<p><b>b Raccolta dei certificati d'analisi:</b> firmati in originale dal tecnico responsabile del laboratorio;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ordinati in base al numero progressivo dell'analisi.</li> </ul>		✓	
<p><b>c Tenuta delle cartelle di ogni cliente contenenti, in copia o in originale, tutta la documentazione</b></p>			
<p>Trattamento dell'aria in uscita dall'impianto</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adeguata individuazione del sistema di trattamento</li> <li>Valutazione dei consumi energetici</li> <li>Ottimizzazione della configurazione c delle sequenze di trattamento</li> <li>Rimozione delle polveri</li> </ul>	✓		
<p><b>Trattamento delle acque di scarico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Impiego di sistemi di trattamento a minor produzione di effluenti</li> <li>Massimizzazione del ricircolo delle acque reflue</li> <li>Raccolta separata delle acque meteoriche pulite</li> <li>Adeguati sistemi di stoccaggio ed equalizzazione</li> <li>Impiego di sistemi di trattamento chimico-fisico e/o biologico delle acque reflue</li> </ul>		<p>✓ Il trattamento chimico fisico non è previsto in quanto non verrà effettuato nessun trattamento di acque industriali, ma il sistema di trattamento è stato comunque sovradimensionato in quanto oltre a prevedere il sistema di trattamento delle acque di prima pioggia con un impianto di trattamento fornito da ditta specializzata, la ditta realizzerà anche un impianto di fitodepurazione dove verranno rilanciate dal sistema di primo trattamento.</p>	
<p><b>Rumore</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistemi di scarico e pretrattamento al chiuso</li> <li>Impiego di materiali fonoassorbenti</li> </ul>		<p>✓ Lo scarico a seconda delle necessità potrà avvenire anche all'esterno, ma con mezzi idonei al rispetto della normativa sul rumore.</p>	
<p><b>Strumenti di gestione ambientale:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistemi di gestione ambientale (EMS)</li> <li>Certificazioni EN ISO 14001</li> </ul>	✓		
<p><b>Comunicazione e consapevolezza dell'opinione pubblica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Apertura degli impianti al pubblico</li> </ul>	✓		

Fermo restando gli specifici riferimenti alle metodiche generali di scelta delle migliori tecniche e tecnologie per gli impianti di trattamento rifiuti come da D.M 29 gennaio 2007 vengono di seguito

individuare le BAT che possono essere utilizzate nella gestione delle seguenti operazioni individuate negli allegati B e C del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., suddivise per tipologia di rifiuti oltre che facendo riferimento alle varie schede di cui si è richiesta l'autorizzazione con l'istanza di VIA/AIA.

L'individuazione delle BAT adottate viene riportato alla fine di ogni integrazione, chiarimento, precisazione, a mezzo utilizzo di una matrice per la specifica operazione (D9/D1).

**H) DEFINIZIONE (SULLA BASE DELL'APPROFONDIMENTO E DELL'ESTENSIONE DELLE ANALISI SVOLTE IN SEDE COMUNITARIA) DELLA LISTA DELLE MIGLIORI TECNICHE PER LA PREVENZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO DELLO SPECIFICO SETTORE IN ITALIA (RIFIUTI LIQUIDI)**

**D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 632-634**

**Tabella H.1 – Individuazione delle BAT**

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>Conferimento e stoccaggio dei rifiuti all'impianto (si veda E.5.1.1 – E.5.1.3)</b>			
<p><b>1. Caratterizzazione preliminare del rifiuto:</b>                      Acquisizione della seguente documentazione da parte del gestore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analisi chimica del rifiuto;</li> <li>• scheda descrittiva del rifiuto:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- generalità del produttore</li> <li>- Processo produttivo di provenienza</li> <li>- Caratteristiche chimico-fisiche</li> <li>- Classificazione del rifiuto e codice CER</li> <li>- Modalità di conferimento e trasporto.</li> </ul> </li> </ul> <p>Se ritenuto necessario, saranno richiesti uno o più dei seguenti accertamenti ulteriori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visita diretta del gestore allo stabilimento di produzione del rifiuto;</li> <li>• Prelievo di campioni del rifiuto;</li> <li>• Acquisizione delle schede di sicurezza delle materie prime e dei prodotti finiti del processo produttivo di provenienza</li> </ul>	✓		
<p><b>2. Procedure di conferimento del rifiuto all'impianto:</b>                      Presentazione della seguente documentazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Domanda di conferimento su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• Scheda descrittiva del rifiuto su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• Analisi completa del rifiuto;</li> <li>• Schede di sicurezza delle sostanze pericolose potenzialmente contenute nel rifiuto.</li> </ul> <p>Per più carichi dello stesso rifiuto e dello stesso produttore, resta valida la documentazione presentata la prima volta, documentazione da richiamare nel documento di trasporto di ogni singolo carico. Dovranno essere effettuate visite</p>		✓ Normalmente non viene presentata una scheda di sicurezza del rifiuto, in quanto la scheda di sicurezza viene compilata per le sostanze, inoltre in alcuni casi di microraccolta le analisi non vengono fornite dal produttore stante le piccolissime	

Comune di Fermo Pt. 39638 DEL 08-09-2016



<p>periodiche. La tipologia di trattamento dovrà essere individuata sulla base delle caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto</p>		<p>quantità, e la stessa cosa può valere nel caso di conferimento di materiali e sostanze obsolete o scadute che sono accompagnate dalla scheda di sicurezza del prodotto vergine.</p>	
<p><b>3.Modalità di accettazione del rifiuto all'impianto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmazione delle modalità di conferimento dei carichi dell'impianto</li> <li>• Pesatura del rifiuto e controllo dell'eventuale radioattività</li> <li>• Annotazione del peso lordo da parte dell'ufficio accettazione</li> <li>• Attribuzione del numero progressivo al carico e della piazzola di stoccaggio</li> </ul>	<p>✓</p>		
<p><b>4. accertamento analitico prima dello scarico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prelievo, con cadenza periodica, di un campione del carico (o della partita omogenea) da parte del tecnico responsabile</li> <li>• Analisi del campione, con cadenza periodica, da parte del laboratorio chimico dell'impianto</li> <li>• Operazioni di scarico con verifica personale addetto (ovvero restituzione del carico mittente qualora le caratteristiche dei rifiuti non risultino accettabili)</li> <li>• Registrazione ed archiviazione dei risultati analitici</li> </ul>		<p>✓ L'azienda non dispone di laboratorio interno, ma utilizzerà a livello preventivo, ove ritenuto necessario, un campione preventivo su cui far effettuare le analisi ritenute necessarie. Nel caso il carico non sia conforme, l'azienda può decidere di metterlo in quarantena, previa comunicazione al produttore/cliente e dopo le verifiche analitiche decidere se accettare o meno il rifiuto modificando le condizioni economiche.</p>	
<p><b>5. Congedo automezzo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemazione dell'automezzo sulla pesa</li> <li>• Annotazione della tara da parte dell'ufficio accettazione.</li> </ul>		<p>✓ In ogni caso viene effettuato il controllo del lordo e della tara,</p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Congedo dell'automezzo.</li> <li>• Registrazione del carico sul registro di carico e scarico.</li> </ul>		<p>ma se lo scostamento della pesata è inferiore agli scostamenti accettati normalmente, può essere registrato anche il peso che risulta dal cartellino del produttore.</p>	
<p><b>Occorre inoltre prevedere:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoccaggio dei rifiuti differenziato a seconda della categoria e delle caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità di rifiuto. I rifiuti in ingresso devono essere stoccati in aree distinte da quelle destinate ai rifiuti già sottoposti a trattamento</li> <li>• Le strutture di stoccaggio devono avere capacità adeguata sia per i rifiuti da trattare sia per i rifiuti trattati</li> <li>• Mantenimento di condizioni ottimali dell'area dell'impianto</li> <li>• Adeguati isolamento e protezione dei rifiuti stoccati</li> <li>• Minimizzazione della durata dello stoccaggio, in particolare per quanto riguarda i rifiuti liquidi contenenti composti organici biodegradabili</li> <li>• Mantenimento del settore di stoccaggio dei reagenti distinto dal settore di stoccaggio dei rifiuti</li> <li>• Installazione di adeguati sistemi di sicurezza ed antincendio</li> <li>• Minimizzazione delle emissioni durante le fasi di movimentazione e stoccaggio</li> </ul>		<p>✓ I rifiuti in ingresso sono di norma stoccati separatamente in funzione della loro compatibilità che è la cosa fondamentale per la sicurezza chimica, mentre per quanto riguarda la tracciabilità delle categorie essa viene gestita a mezzo etichettatura.</p>	
<p><b>Pretrattamenti :</b> Definizione delle modalità operative di pretrattamento e di miscelazione di rifiuti compatibili.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Test di laboratorio per definire i dosaggi di eventuali reagenti.</li> <li>• Garantire il miglioramento delle caratteristiche qualitative dei rifiuti da inviare al processo mediante trattamenti complementari quali, ad esempio, equalizzazione e neutralizzazione</li> </ul>	<p>✓</p>		
<p><b>Modalità operative del trattamento (si veda anche E.5.2 – E.5.3)</b></p>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Predisposizione del "foglio di lavoro", firmato dal tecnico responsabile dell'impianto, su cui devono essere riportate almeno le seguenti informazioni: - numero del carico (o di più carichi); - tipologia di rifiuto liquido trattata (nel caso di</li> </ul>		<p>✓ La ditta comunque usa un suo modulo di lavorazione che poi come spiegato nelle varie schede</p>	

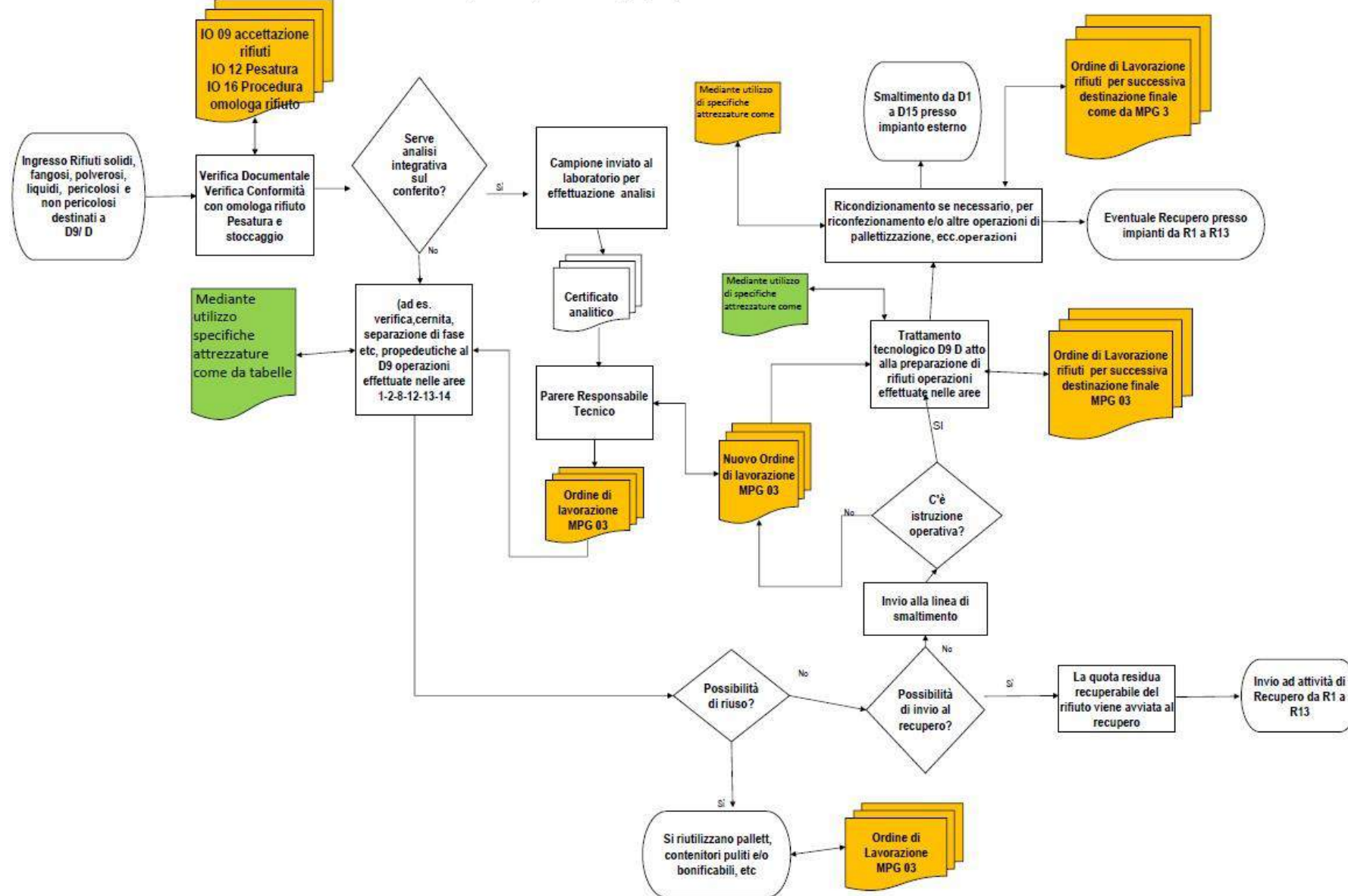
<p>miscelazione riportare la tipologia di ogni singolo rifiuto liquido componente la miscela, a tal fine può anche essere utilizzato un apposito codice identificativo della miscela che consenta di risalire, in modo univoco, alla composizione della stessa)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- identificazione del serbatoio di stoccaggio/equalizzazione del rifiuto liquido o della miscela</li> <li>- descrizione dei pretrattamenti effettuati</li> <li>- numero dell'analisi interna di riferimento</li> <li>- tipologia di trattamento a cui sottopone il rifiuto liquido o la miscela di rifiuti liquidi, dosaggi di eventuali reagenti da utilizzare e tempi di trattamento richiesto</li> <li>• Consegna del "foglio di lavoro" in copia agli operatori dell'impianto.</li> <li>• Avvio del processo di trattamento più adatto alla tipologia di rifiuto liquido a seguito dell'individuazione delle BAT.</li> <li>• Prelievo di campioni del rifiuto liquido o del refluo proveniente dal trattamento.</li> <li>• Consegna ed archiviazione del "foglio di lavoro", con eventuali osservazioni, in originale nella cartella del cliente.</li> </ul>		<p>riporta sul registro di carico e scarico numerandolo allo stesso modo di un formulario al fine di una trasparenza certa e documentata.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risparmio delle risorse ambientali ed energetiche</li> <li>• La realizzazione delle strutture degli impianti e delle relative attrezzature di servizio con materiali idonei rispetto alle caratteristiche dei rifiuti da stoccare e da trattare</li> <li>• La presenza di strumentazioni automatiche di controllo dei processi per mantenere i principali parametri funzionali entro i limiti prefissati.</li> </ul>		<p>✓</p>	
<p><b>Post-trattamenti</b></p>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifiche analitiche del rifiuto trattato e stoccaggio nel caso in cui esso non sia direttamente collettato</li> <li>• Adeguata gestione dei residui ed eventuali altri scarti di processo</li> <li>• Caratterizzazione ed adeguato smaltimento dei rifiuti non recuperabili</li> </ul>		<p>✓ la procedura adottata dall'azienda è leggermente diversa in quanto le prove di trattamento, dopo le relative prove iniziali, vengono effettuate preventivamente su media intermedia, e su tale scala vengono effettuate le analisi per la verifica analitica globale, successivamente</p>	

		si controlleranno in caso di necessità solo i parametri critici. Inoltre l'azienda non ha nessun collettamento dei rifiuti trattati.	
<b>Trattamento delle emissioni gassose (si veda anche E.5.1.4)</b>			
Adeguata individuazione del sistema di trattamento • Valutazione dei consumi energetici • Ottimizzazione della configurazione e delle sequenze di trattamento • Rimozione delle polveri	✓		
<b>Trattamento dei reflui prodotti nell'impianto (si veda anche E.5.1.5)</b>			
• Massimizzazione del ricircolo delle acque reflue • Raccolta separata delle acque meteoriche pulite • Minimizzazione della contaminazione delle risorse idriche	✓		
<b>Trattamento dei rifiuti prodotti nell'impianto (si veda anche E.5.1.6)</b>			
• caratterizzazione dei rifiuti prodotti al fine di individuare le più idonee tecniche di trattamento e/o recupero • riutilizzo dei contenitori usati (serbatoi, fusti, cisternette, ecc.) • ottimizzazione, ove possibile, dei sistemi di riutilizzo e riciclaggio all'interno dell'impianto	✓		
<b>Raccolta e conservazione dei dati sui rifiuti c/o reflui in uscita</b>			
<b>a Dati raccolti:</b> • verifica analitica periodica del rifiuto c/o del refluo; • nel caso dei rifiuti annotare la data di conferimento alle successive operazioni di recupero o smaltimento; • firma del tecnico responsabile del laboratorio; • firma del tecnico responsabile dell'impianto.		✓ Non esiste laboratorio interno, e la gestione documentale avviene a mezzo software, ed il responsabile dell'impianto potrebbe anche non essere presente al momento della spedizione.	
<b>b Raccolta dei certificati d'analisi:</b> • firmati in originale dal tecnico responsabile del laboratorio; • ordinati in base al numero progressivo dell'analisi. <b>c Tenuta delle cartelle di ogni cliente contenenti, in copia o in originale, tutta la documentazione</b>		✓ Le analisi non possono avere un numero progressivo in quanto non vengono emesse da un laboratorio interno, pertanto avranno il numero di emissione del	

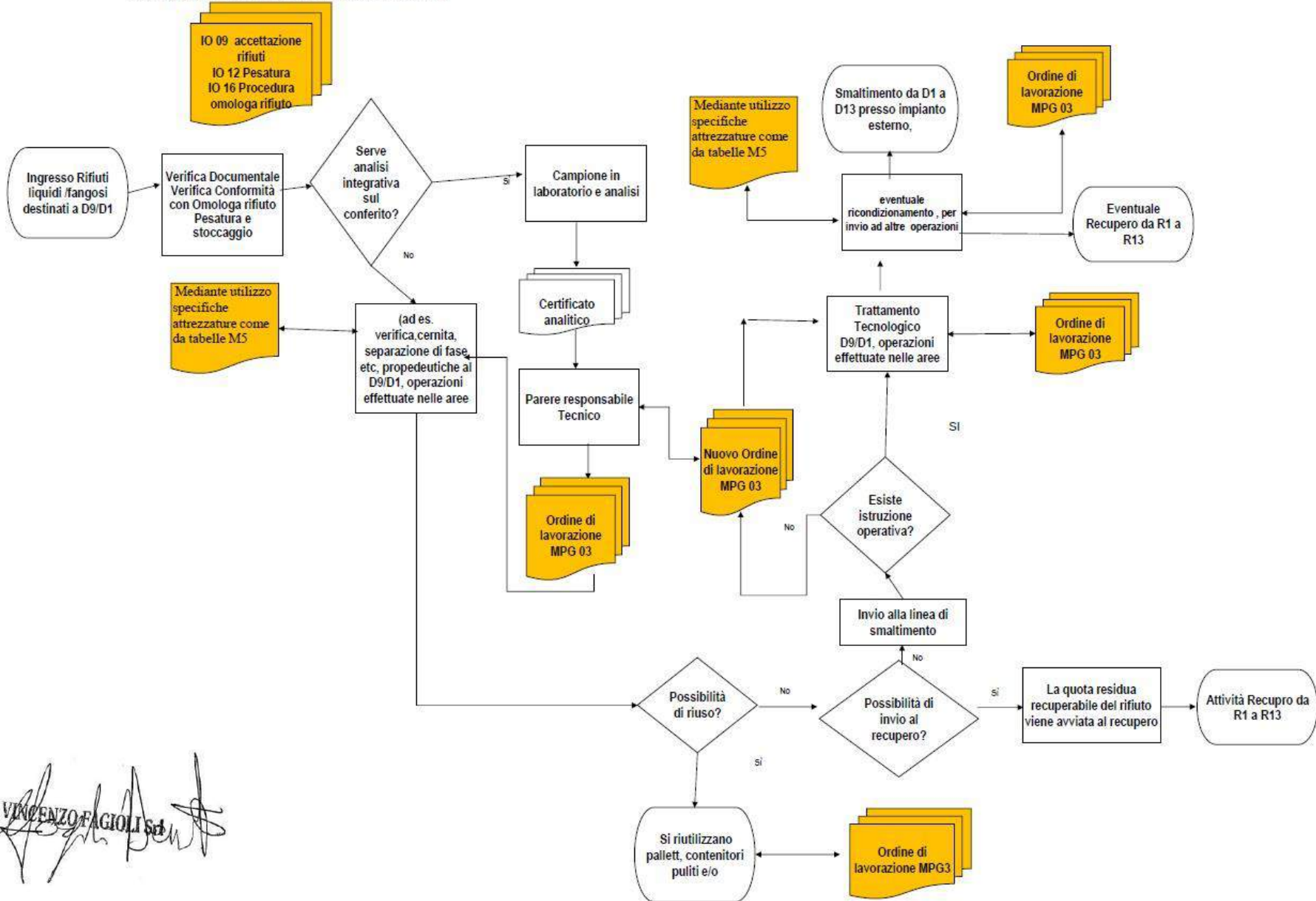
		laboratorio esterno. Internamente vengono controllati soltanto alcuni parametri elementari. La gestione della documentazione avverrà a mezzo software	
<b>Programma di monitoraggio (si veda anche E.5.1.1)</b>			
Il programma di monitoraggio deve garantire, in ogni caso: <ul style="list-style-type: none"> <li>• controlli periodici dei parametri quali-quantitativi del rifiuto liquido in ingresso</li> <li>• controlli periodici quali-quantitativi del rifiuto liquido/refluo in uscita</li> <li>• controlli periodici quali-quantitativi dei fanghi</li> <li>• controlli periodici delle emissioni</li> <li>• controlli periodici interni al processo</li> </ul>		✓ Non essendo un impianto di trattamento in continuo le procedure seguite sono diverse e dovranno rispecchiare le prescrizioni stabilite dai successivi impianti di conferimento.	
Rumore: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impiego di materiali fonoassorbenti</li> </ul>	✓		
Strumenti di gestione ambientale: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemi di gestione ambientale (EMS)</li> <li>• Certificazioni EN ISO 14001</li> </ul>	✓		
<b>Comunicazione e consapevolezza dell'opinione pubblica (si veda anche E.5.1.2)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizzazione di eventi di informazione/discussione con autorità e cittadini</li> <li>• Apertura degli impianti al pubblico</li> </ul>	✓		



FLOW-SHEET: D9/D TRATTAMENTO RIFIUTI SOLIDI, FANGOSI, POLVEROSI,(LIQUIDI)

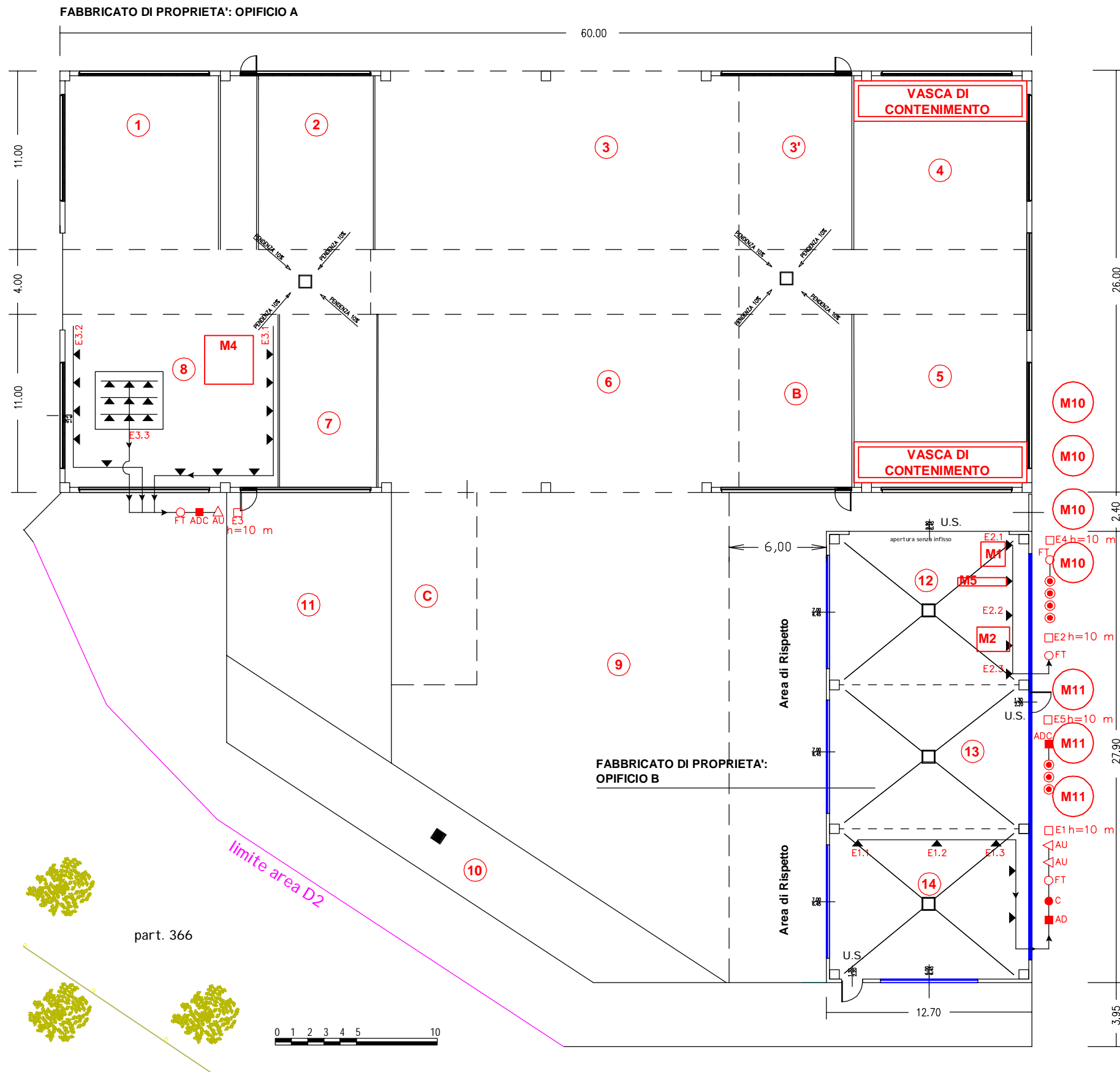


FLOW SHEET - D9 D1 RIFIUTI LIQUIDI, FANGOSI



VINCENZO FAGIOLI S.p.A.

Istanza AIA per le Operazioni: R3, R4, R5, R8, R12, R13 e D9, D13, D14, D15 per rifiuti pericolosi e non pericolosi - Ai sensi del D.Lgs. 46/2014 art. 29 comma 2



LEGENDA IDENTIFICAZIONI AREE DELL'OPIFICIO UTILIZZATE PER LE ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI	
area	OPIFICIO DI PROPRIETA' Operazioni di recupero / smaltimento
1	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
2	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
3	R12 - R13 - D13 - D15
3'	R12 - R13
4	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
5	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
6	R12 - R13 - D13 - D15
7	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
8	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
9	AREA DEPOSITO MATERIE PRIME, SOSTANZE E PRODOTTI
10	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
10'	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
11	R13 - D15
12	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
13	R13 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
14	R3 - R4 - R5 - R8 - R12 - R13 - D13 - D14 - D15
B	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI
C	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI

LEGENDA	
	silos
	punto di emissione
	filtro a tessuto
	ciclone
	abbattitore umido
	adsorbitore carboni attivi
	adsorbitore dinamico

Comune di Fermo Pt. 30036 DEL 08-09-2016

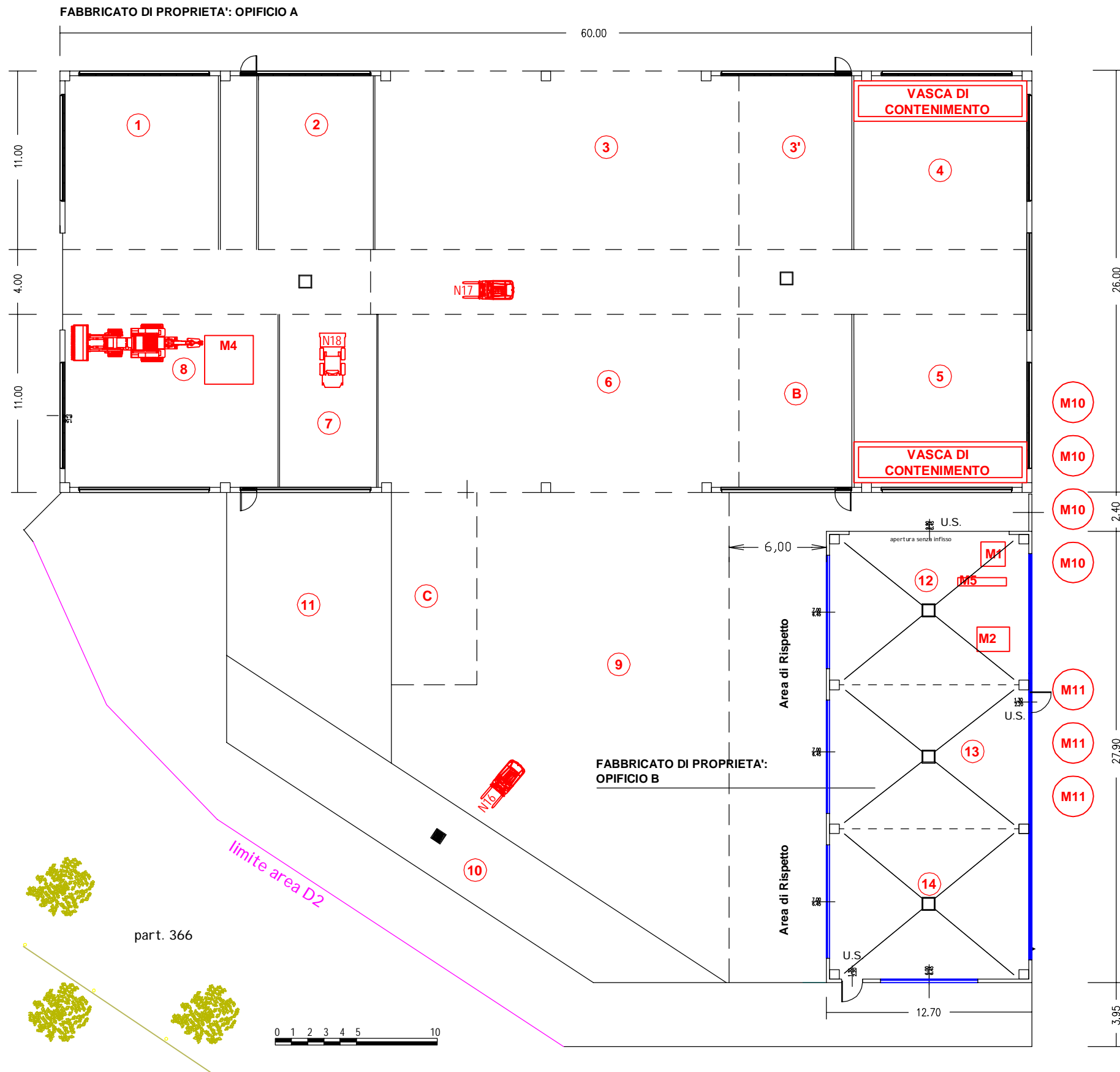
**ATTIVITA' D9 D - LINEE ASPIRAZIONE, CONVOGLIAMENTO AL SERVIZIO DELLE ATTREZZATURE FISSE / MOBILI E DELLE LAVORAZIONI**

timbro / firma / Richiedente	protocollo		<b>COMUNE DI FERMO</b>	
			Committente: Autotrasporti Fagioli Vincenzo di Fagioli Dante & C. s.n.c. Elaborato: TAVOLA 13.D.1 - ATTIVITA' D9 D - LINEE ASPIRAZIONE Località: Contrada Ete, 11A Data: SETTEMBRE 2016      Scala: ---      Rev: 01	

Ing. Maurizio PAULINI - Viale dell'Industria, 279 - 62014 CORRIDONIA (MC)



Istanza AIA per le Operazioni: R3, R4, R5, R8, R12, R13 e D9, D13, D14, D15 per rifiuti pericolosi e non pericolosi - Ai sensi del D.Lgs. 46/2014 art. 29 comma 2



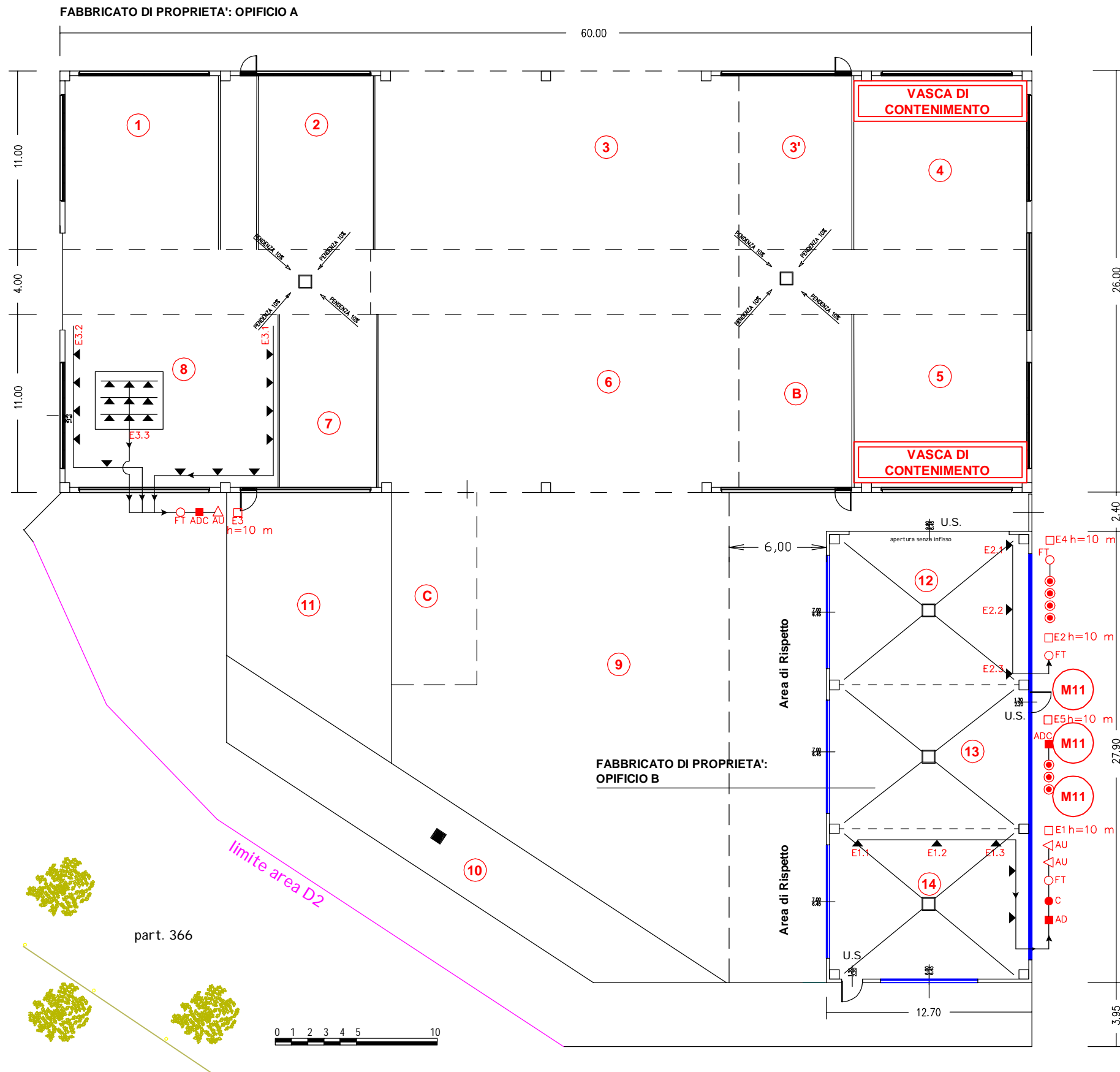
LEGENDA IDENTIFICAZIONI AREE DELL'OPIFICIO UTILIZZATE PER LE ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI	
area	OPIFICIO DI PROPRIETA' Operazioni di recupero / smaltimento
1	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
2	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
3	R12 - R13 - D13 - D15
3'	R12 - R13
4	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
5	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
6	R12 - R13 - D13 - D15
7	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
8	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
9	AREA DEPOSITO MATERIE PRIME, SOSTANZE E PRODOTTI
10	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
10'	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
11	R13 - D15
12	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
13	R13 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
14	R3 - R4 - R5 - R8 - R12 - R13 - D13 - D14 - D15
B	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI
C	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI

Comune di Fermo Pt. 30036 DEL 08-09-2016

**ATTIVITA' D9 D - ATTREZZATURE FISSE / MOBILI E UTILIZZATE PER LE LAVORAZIONI**

timbro / firma / Richiedente	protocollo	 <b>COMUNE DI FERMO</b>	
Committente: Autotrasporti Fagioli Vincenzo di Fagioli Dante & C. s.n.c.			
Elaborato: <b>TAVOLA 13.D.2 - ATTIVITA' D9 D - ATTREZZATURE UTILIZZATE</b>			
Localit...: Contrada Ete, 11A			
Data: SETTEMBRE 2016	Scala: ---	Rev: 01	
Ing. Maurizio PAULINI - Viale dell'Industria, 279 - 62014 CORRIDONIA (MC)			

Istanza AIA per le Operazioni: R3, R4, R5, R8, R12, R13 e D9, D13, D14, D15 per rifiuti pericolosi e non pericolosi - Ai sensi del D.Lgs. 46/2014 art. 29 comma 2



LEGENDA IDENTIFICAZIONI AREE DELL'OPIFICIO UTILIZZATE PER LE ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI	
area	OPIFICIO DI PROPRIETA' Operazioni di recupero / smaltimento
1	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
2	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
3	R12 - R13 - D13 - D15
3'	R12 - R13
4	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
5	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
6	R12 - R13 - D13 - D15
7	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
8	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
9	AREA DEPOSITO MATERIE PRIME, SOSTANZE E PRODOTTI
10	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
10'	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
11	R13 - D15
12	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
13	R13 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
14	R3 - R4 - R5 - R8 - R12 - R13 - D13 - D14 - D15
B	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI
C	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI

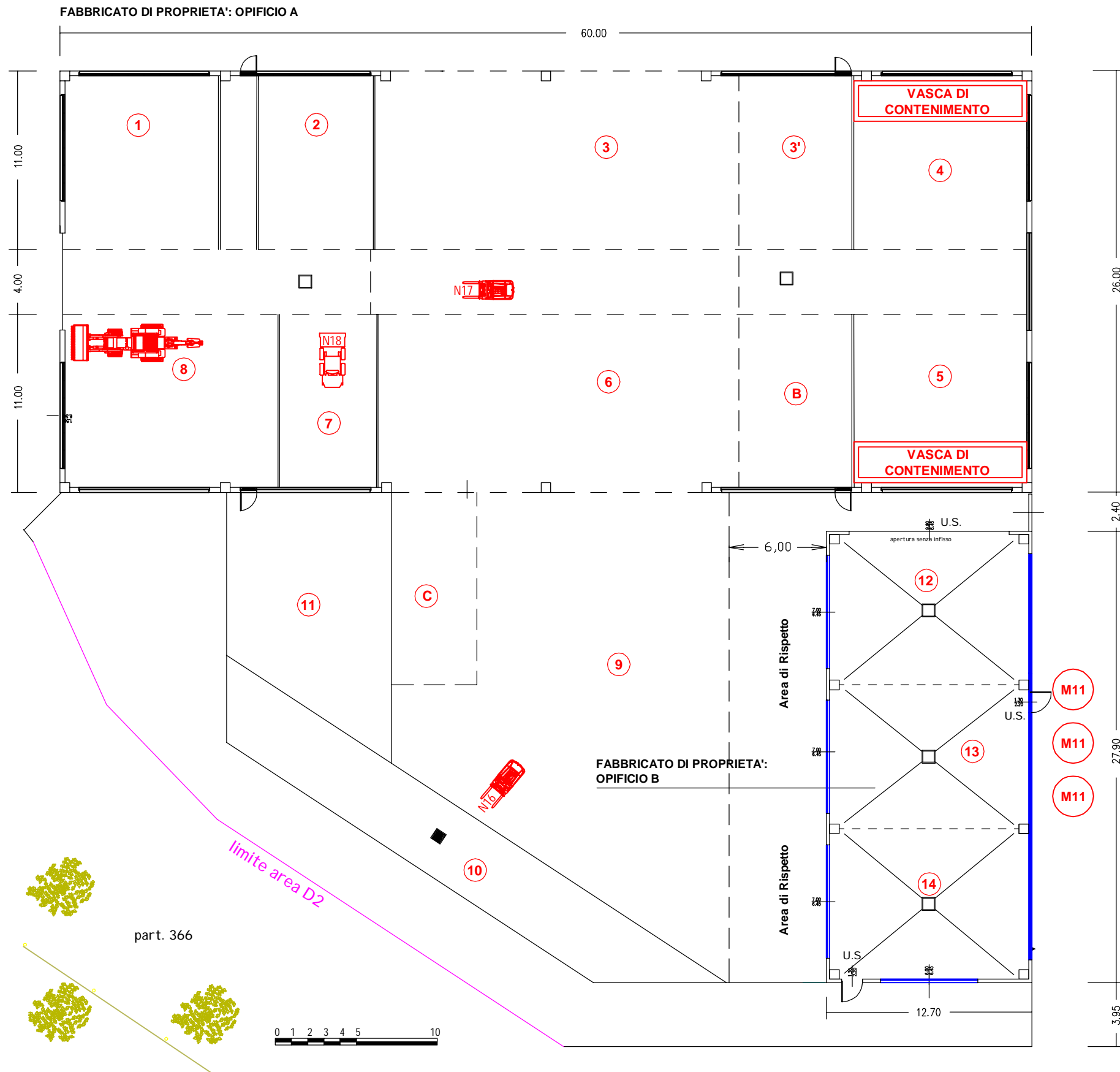
LEGENDA	
	silos
	punto di emissione
	filtro a tessuto
	ciclone
	abbattitore umido
	adsorbitore carboni attivi
	adsorbitore dinamico

Comune di Fermo Pt. 30036 DEL 08-09-2016

**ATTIVITA' D9 D1 - LINEE ASPIRAZIONE, CONVOGLIAMENTO AL SERVIZIO DELLE ATTREZZATURE FISSE / MOBILI E DELLE LAVORAZIONI**

timbro / firma / Richiedente	protocollo	<b>COMUNE DI FERMO</b>	
Committente: Autotrasporti Fagioli Vincenzo di Fagioli Dante & C. s.n.c. Elaborato: TAVOLA 13.D.1.1 - ATTIVITA' D9 D1 - LINEE ASPIRAZIONE Località: Contrada Ete, 11A Data: SETTEMBRE 2016      Scala: ---      Rev: 01			
Ing. Maurizio PAULINI - Viale dell'Industria, 279 - 62014 CORRIDONIA (MC)			

Istanza AIA per le Operazioni: R3, R4, R5, R8, R12, R13 e D9, D13, D14, D15 per rifiuti pericolosi e non pericolosi - Ai sensi del D.Lgs. 46/2014 art. 29 comma 2



LEGENDA IDENTIFICAZIONI AREE DELL'OPIFICIO UTILIZZATE PER LE ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI	
area	OPIFICIO DI PROPRIETA' Operazioni di recupero / smaltimento
1	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
2	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
3	R12 - R13 - D13 - D15
3'	R12 - R13
4	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
5	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
6	R12 - R13 - D13 - D15
7	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
8	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
9	AREA DEPOSITO MATERIE PRIME, SOSTANZE E PRODOTTI
10	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
10'	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
11	R13 - D15
12	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
13	R13 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
14	R3 - R4 - R5 - R8 - R12 - R13 - D13 - D14 - D15
B	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI
C	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI

**ATTIVITA' D9 D1 - ATTREZZATURE FISSE / MOBILI E UTILIZZATE PER LE LAVORAZIONI**

timbro / firma / Richiedente

protocollo



**COMUNE DI FERMO**

Committente: Autotrasporti Fagioli Vincenzo di Fagioli Dante & C. s.n.c.

Elaborato: TAVOLA 13.D.2.1 - ATTIVITA' D9 D1 - ATTREZZATURE UTILIZZATE

Localit...: Contrada Ete, 11A

Data: SETTEMBRE 2016

Scala: ---

Rev: 01

Ing. Maurizio PAULINI - Viale dell'Industria, 279 - 62014 CORRIDONIA (MC)

VINCENZO FAGIOLIS

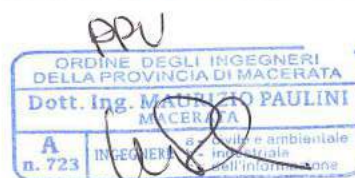
**58) In relazione alla scheda 6 All. G7 – Operazioni di smaltimento D13 – OPERAZIONI DI MISCELAZIONE:**

**a)Descrivere i quantitativi stimati e la tipologia di impianti ai quali saranno destinati i rifiuti prodotti dalle operazioni D13;**

a. Di seguito si riporta una tabella con i quantitativi stimati dei rifiuti prodotti e la tipologia di impianto di destinazione ipotizzata.

RAGGRUPPAMENTI EFFETTUATI PER G.O. COMPATIBILI	DESCRIZIONE	Quantitativi stimati indicativo in tonnellate	CER in uscita <sup>(b)</sup>	DESTINAZIONE FINALE
1	OLIO USATO RIGENERABILE	1.000	13xxxx*	mandatari/COOU R13/R9
2	OLIO USATO CONTAMINATO	90	13xxxx* 190204* 190208* 190211*	D9 D10 R1
3	SCARTI CHIMICO-FARMACEUTICI O CON PRINCIPI ATTIVI DI ORIGINE FARMACEUTICA	500	190204* 190208* 190209* 190211* 191211*	D9 D10 R1
4	PRODOTTI FARMACEUTICI E DER- MOCOSMETICI SCADUTI	400	190204* 190208* 190209* 190211* 191211*	D9 D10 R1
5	ALTRI PRODOTTI CHIMICI	500	190204* 190208* 190211* 190209* 160507* 160508*	D9 D10 R1 R3 R4
6	RIFIUTI SOLIDI CONTAMINATI DA VERNICI, POLIMERI, INCHIOSTRI, ADESIVI E RESINE	100	19.02.04* 190208* 190209* 190211* 191211*	D9 D10 R1
7	FANGHI E POLVERI CONTAMINATI DA VERNICI, POLIMERI, INCHIO- STRI, ADESIVI E RESINE	200	19.02.04* 190208* 190209* 190211* 191211*	D9 D10 R1
8	FANGHI ED ALTRI RESIDUI DA PROCESSI DEPURATIVI	2.000	190204* 190205* 190211*	D9D1 D10R1
9	RESIDUI DI LAVORAZIONE CONTAMINATI DA OLI, GRASSI, CERE, IDROCARBURI	100	19.02.04* 190208* 190209* 190211*	D9 D10 R1
10	MATERIALI ASSORBENTI, FIL-TRANTI, SCORIE E ALTRI SCARTI IN GENERE	200	19.02.04* 190208* 190209* 191211*	D9 D10 R1
11	ALTRI MATERIALI E PRODOTTI FUORI SPECIFICA	1.300	19.02.04* 190208*	D9 D10 R1

Comune di Fermo Pt. 30638 DEL 08-09-2016



			190209* 191211*	
12	PCB	50	130301* 190204* 190208* 190209* 191211*	D9D10
13	MATERIALI ISOLANTI	150	170601* 170605* 170603* 170604	D1 D9
14	IMBALLAGGI	1.000	1501XX 1501XX* 190204*	D10 R1 R3 R4
15	SOSTANZE CHIMICHE	1.000	1605XX 190204*	D1 D9 D10 R1 R3 R4 R5
16	CONTENITORI IN PRESSIONE	300	1605XX 1605XX* 190204*	R4 D10 D9 R1
17	BATTERIE, PILE, ACCUMULATORI	3.000	1606XX* 200133* 200134	R3 R4 D9
18	CATALIZZATORI	3.000	1608XX 190204* 190203	R4 R5 R8 R13 D1 D9
19	LEGNO, VETRO, CARTA, PLASTICA, METALLO	100	1702XX	R3 R4 R5 R1 D1 D10
20	RIFIUTI COMBUSTIBILI	5.000	190208* 190209*	D10 R1 R12
21	MERCURIO ED ATTREZZATURE CONTENENTI MERCURIO	10	05XXXX* 06XXXX* 10XXXX* 16XXXX* 17XXXX* 190204*	D5 D12

<sup>(b)</sup> Si precisa che ai rifiuti in uscita prodotti dalle operazioni di miscelazione, potrà anche essere assegnato il codice CER più appropriato o prevalente, e questo permetterà di aumentare la possibilità del recupero delle piccole partite altrimenti difficili da gestire, e/o la correzioni di codici attribuiti in maniera erronea.

**b) definizione e descrizione delle modalità di verifica della compatibilità e reattività delle diverse tipologie di rifiuto, preliminarmente alla miscelazione di rifiuti liquidi, solidi e polverulenti;**

b. Come specificato alla fine della scheda 6 è stata inserita la Tabella E.2: schema di compatibilità chimica tra diversi gruppi di sostanze. Sulla base di tale tabella verranno effettuate le seguenti verifiche:

- 1) verifica delle analisi chimiche effettuate preventivamente prima dell'acquisizione del rifiuto
- 2) verifica della possibilità di miscelazione attraverso la tabella E2
- 3) prove di miscelazione su un campione di almeno 1 Kg per ogni tipologia di rifiuto da miscelare al fine del controllo della reattività
- 4) Controllo eventuali reazioni indesiderate e/o sviluppo di vapori, ecc
- 5) Se tutte le verifiche hanno dato esito positivo, si effettua comunque una prova in piccolo su una piccola quantità al fine di un'ulteriore controllo e se tutto funziona ancora come previsto si effettua il passaggio di scala.

**c) descrizione strumentazioni e strutture dedicate a ciascuna operazione di miscelazione e descrizione di eventuali gruppi omogenei di miscelazione;**

c. La strumentazione di controllo è costituita da uno strumento elettronico di controllo del pH dell'ORP e della temperatura, Le strutture dedicate alla miscelazione dei rifiuti sono le aree indicate sempre in tabella 6, ma fundamentalmente verranno utilizzate le aree 1-2-8-12-13-14. Relativamente alle attrezzature si riporta la tabella M6 con indicate le attrezzature utilizzate per tale operazione D13 mentre per quanto riguarda i gruppi omogenei essi potranno essere tutti quelli possibili indicati in tabella, in funzione delle caratteristiche chimico fisiche che delle prescrizioni degli impianti di destinazione.

**d) descrizione dei sistemi di mitigazione connessi ai reattori di miscelazione, agli impianti per il trasporto dei rifiuti ed all'aggiunta di reattivi/rifiuti;**

d. Non esistono impianti fissi dedicati al trasporto dei rifiuti né dei reagenti e in futuro se del caso verranno effettuate tutte le valutazioni prima della loro realizzazione in maniera tale che non vi sia impatto relativamente alle matrici acqua, aria, suolo e sottosuolo. Relativamente al discorso reattori, le misure di mitigazioni prese sono conformi alle BAT e pertanto essi verranno utilizzati su pavimentazione in soletta di calcestruzzo armato con rete elettrosaldata rinforzata con fibre anti fessurazione. e telo di protezione in HDPE e/o Geotessile, eventuali emissioni non previste o non desiderate verranno captate dagli impianti di aspirazione ed abbattimento E1-E2-E3. Eventuali sversamenti verranno raccolti nel più breve tempo possibile e comunque non potranno creare nessun problema in quanto confluiranno nei sistemi di contenimento e verranno raccolti in appositi contenitori e la stessa cosa vale per le operazioni di aggiunta dei reattivi/rifiuti.

**e)Descrizione delle operazioni di miscelazione in relazione alle tecniche impiegate per il controllo di processo;**

e. Le operazioni di miscelazione potranno riguardare rifiuti in fase liquida, fangosa, solida, polverosa. Per quanto riguarda il controllo del processo, si precisa che si tratta di operazioni BATCH, per cui il controllo del processo avviene alla fine dello stesso, e per essere effettuato necessita di prove preventive, sulla base delle quali poi avviene il passaggio di scala, che verrà effettuato nelle apposite aree come indicato in tabella 6 utilizzando le attrezzature previste per tale operazione D13. Alla fine del processo si effettua il controllo e si procede alla correzione eventuale per eventuali scostamenti rispetto al preventivato, ove necessario, in funzione delle destinazioni finali, con particolare riguardo alla destinazione D1, R1 ed R5.

**f)Modalità di gestione della miscelazione inerente rifiuti di diverso stato fisico;**

f. la gestione di rifiuti come sappiamo rappresenta una attività con una problematica

estremamente anomala sia a livello teorico che a livello tecnico operativo, **ma fondamentale a livello conoscitivo, stante l'importanza della necessaria ed indispensabile conoscenza, degli innumerevoli processi di produzione che generano i rifiuti da trattare, senza la quale diventa praticamente impossibile l'esercizio di una tale attività.**

Infatti alcune tipologie di rifiuti che dovrebbero andare in discarica non potrebbero esservi conferite se non dopo trattamento, infatti un rifiuto polveroso dovrebbe essere conferito in discarica soltanto in contenitori, e comunque rappresenta un problema, mentre miscelandolo con un rifiuto liquido si ottiene vantaggio di eliminare la polverosità e si rende possibile lo smaltimento in discarica. Relativamente alle modalità esse dovranno essere come sempre oggetto di prove preventive e solo successivamente si farà il passaggio di scala, se le prove daranno responso positivo. (Per fare un esempio, una polvere di abbattimento fumi che non può essere conferita sfusa potrebbe essere sottoposta ad un'operazione di miscelazione con un altro rifiuto liquido in un contenitore fino alla sua completa bagnatura, svuotata successivamente sullo stesso korral sotto aspirazione e omogeneizzata per essere successivamente conferita in discarica). Tutte le lavorazioni verranno gestite sempre a mezzo del modulo di lavorazione MPG11 e registrate sul registro di carico e scarico e tutte le operazioni verranno tracciate nello stesso modulo di lavorazione.

**g) Quali sono le lavorazioni di miscelazione che potrebbero generare emissioni e che verranno effettuate solo in zone aspirate tramite cappe e linee localizzate? Quali rifiuti CER vengono trattati?**

g. Le lavorazioni che potrebbero generare emissioni sono quelle in cui i rifiuti contengono sostanze/inquinanti con stato fisico polveroso e quelle che contengono sostanze/inquinanti con elevata tensione di vapore o sostanze odorigene. I rifiuti/CER che potranno essere trattati sono tutti quelli indicati in tabella 6 e le sostanze che potranno essere trattate saranno tutte quelle che in linea potrebbero essere contenute nei rifiuti e verranno individuate preventivamente sulla base delle analisi chimiche fornite dal produttore. Ma le lavorazioni da cui si potranno generare potenziali emissioni diffuse sono quelle relative a rifiuti contenuti, solventi, idrocarburi, polveri e tutti i rifiuti e le sostanze odorigene che verranno preventivamente individuati preventivamente in fase di omologa dopo avere effettuato il sopralluogo presso i vari clienti e prelevato un campione rappresentativo, oppure sulla base delle analisi chimiche fornite dal produttore in prima istanza.

**h) Descrivere per ciascun gruppo di miscelazione le caratteristiche migliorative conferite dal pretrattamento D13 in relazione alla destinazione prevista;**

h. l'operazione di miscelazione fondamentale ha lo scopo primario di ridurre i tempi di stoccaggio dei piccoli quantitativi, ridurre il numero dei trasporti, rendere possibile il conferimento di rifiuti non conferibili per le ragioni più varie, fermo restando che la destinazione di smaltimento/recupero resta la stessa o per meglio dire non verrà effettuata diluizione attraverso l'operazione di miscelazione ai soli fini della declassificazione.

**i) Le miscele di rifiuti in uscita dall'impianto potranno essere conferite a soggetti autorizzati per lo smaltimento finale (filiera D smaltimento);**

i. La ditta richiede la possibilità di conferimento anche presso impianti R ai fini della possibilità del recupero come indicato dalla direttiva 2008/98/CE e stante che il rifiuto ottenuto dall'operazione è un nuovo rifiuto, dovrà essere la ditta stessa a stabilire la destinazione finale di smaltimento o recupero. D e/o R come richiesto nella tabella NP6 riportata nella scheda 6 operazione D13 (miscelazione con operazioni di selezione e cernita).

**j) La quantità di trattamento giornaliera del complessivo processo D13 è di 200 tonnellate. La quantità massima annuale è pari a tonnellate 60.000:**

**I. Chiarire e precisare come sono state determinate.**

l. Le modalità utilizzate per il calcolo partono sempre dalla potenzialità delle singole

attrezzature utilizzate che vengono riportate in tabella M6 in maniera aggiornata considerando tutte le attrezzature fisse e mobili potenzialmente utilizzabili e calcolando come al solito che si effettuasse a livello totale l'operazione D13. Per tale operazioni considerando che il core business dovrebbe essere quello relativo agli stati fisici solidi e/o fangosi, ed in piccola parte di quelli liquidi, mentre per i polverosi, i quantitativi dovrebbero essere minimi e le potenzialità giornaliera sarà funzione della capacità della macchina operatrice di omogeneizzare i materiali. Pertanto considerando una potenzialità pari ad un quinto della massima si avrebbe una potenzialità di 200 t/g che su base annua corrisponderebbero a 60.0000 t/a. l'azienda ne richiede 20.000 t/a.

<b>TABELLA M6</b>				
<b>Sigla Macchina</b>	<b>Macchina</b>	<b>Operazione di Miscelazione</b>	<b>Potenza</b>	<b>Potenzialità lavorazione/carico</b>
N1	Macchina operatrice/ragno	D13	97-128 Kw	50-100 t/h
N8 N9	reattori	D13	NA	Da 2 a 7,5 m <sup>3</sup>
N16-N17	Carrelli elevatori	D13	Motore trazione 20 KW Motore sollevamento 25,5 KW	25
N20	Svuota big-bag	D13	15-22	10 m <sup>3</sup> /h
N21	Miscelatore mobile MXA 1700	D13	15-22	10 m <sup>3</sup> /h
N24	Attrezzature mobili secondo necessità	D13	NA	NA
N29	Contenitore ribaltabile per muletto	D13		1 Ton
N30 N31 N32 N33	Transpallet Pesa a ponte Aspirapolvere Attrezzature ufficio	D13	NA	NA 100 L
N34	Nastri trasportatori	D13		
N18	Bob Cat	D13	20-30 KW	450-500 Kg
M1	Svuota big-bag	D13	15-22	40 m <sup>3</sup> /h
M2	Mescolatore MXA 1700	D13	15-22	40 m <sup>3</sup> /h
M5	Coclee	D13	15-22	40 m <sup>3</sup> /h
M10 M11	Silos polveri Serbatoi per liquidi	D13		30 mq 30 q
R1i- R2i	Reattori	D13	2-5 Kw	3-6 t/h 30/60 t/g 9.000-18.000 t/a
E3	Impianto di abbattimento al servizio delle AREE 7-8	D13	25,7	Portata 10.000 m <sup>3</sup>
E2	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 14	D13	19,1	Portata 5.000 m <sup>3</sup>
E1	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 12	D13	9	Portata 4.000 m <sup>3</sup>
N14-N15	CONTENITORI /CASSE	D13	NN	Volume da 1 a 2 m <sup>3</sup>



Pi	Pompe centrifughe	D13	Da 2 a 10 KW	Da 18 a 60 m <sup>3</sup> /h
----	-------------------	-----	--------------	------------------------------

Come da punto 3J delle richieste effettuate a livello di indicazioni generali vengono prodotte le informazioni, le precisazioni e gli elaborati integrativi mediante la seguente tabella (per tale operazione non viene utilizzata un'area esclusiva ma possono essere utilizzate le aree sotto descritte).

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

<b>Aree per il trattamento chimico fisico D13 Miscelazione da autorizzare in deroga (art.187 comma 2 Dlgs 152/2006 e smi.)</b>						
Aree Trattamento	Operazioni effettuate (allegati B e C - D.lgs. 152/2006 e smi)	Modalità dello stoccaggio	capacità Area	Quantitativo max.		
				(m <sup>2</sup> )	(mc)	(t)
<b>1</b>	Operazioni effettuate <b>D13</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 206 mc	<b>103</b>	<b>154</b>	<b>154</b>
<b>2</b>	Operazioni effettuate <b>D13</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 230 mc	<b>76</b>	<b>114</b>	<b>114</b>
<b>8</b>	Operazioni effettuate <b>D13</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 282 mc	<b>141</b>	<b>211</b>	<b>211</b>
<b>12</b>	Operazioni effettuate <b>D13</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 228 mc	<b>114</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>13</b>	Operazioni effettuate <b>D13</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 218 mc	<b>109</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>14</b>	Operazioni effettuate <b>D13</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 228 mc	<b>114</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<i>Fermo restando le operazioni di miscelazione effettuate nelle sole aree 1-2-8-12-13-14 in funzione delle varie tipologie, per esigenze operative del gestore e secondo campagne di lavorazione programmate, in tutte le aree potranno essere svolte, separatamente dopo aver ripulito le aree, le varie operazioni autorizzate.</i>				<b><u>TOTALE</u></b>	<b>657</b>	<b>629</b>

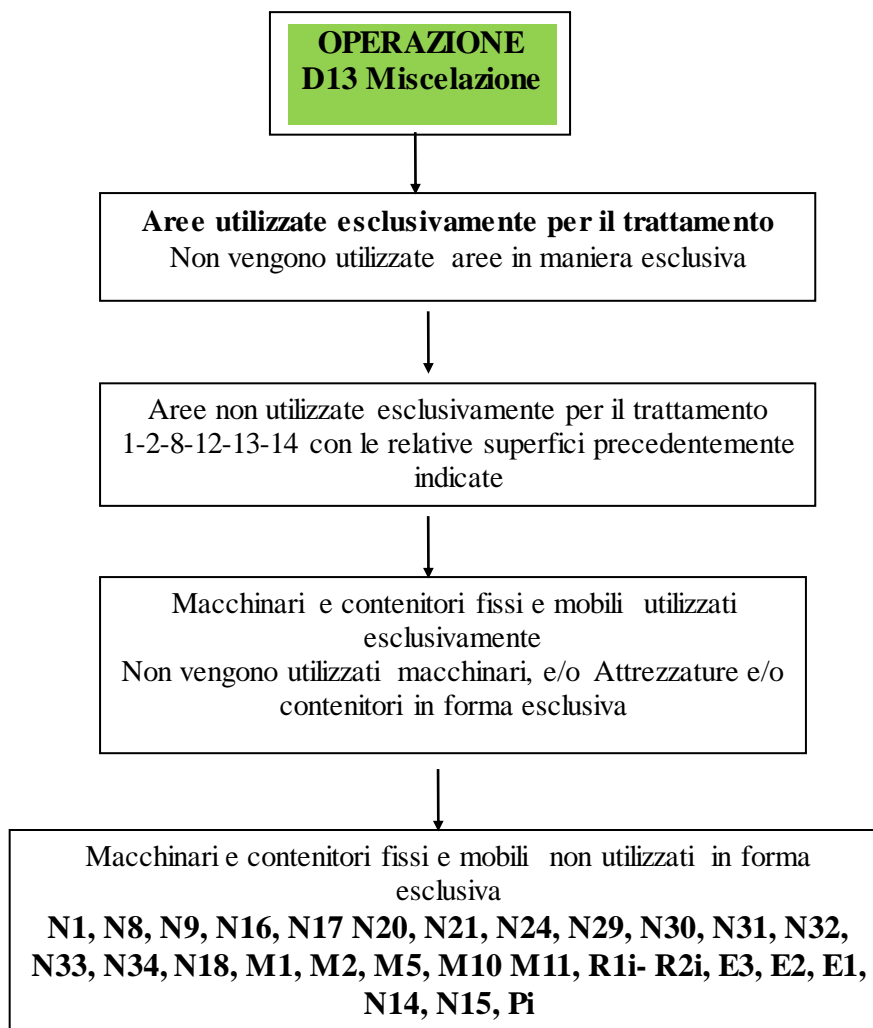
Comune di Fermo Pt. 39038 DEL 08-09-2016

### **Aree Destinate al deposito temporaneo rifiuti provenienti dai processi di miscelazione**

Aree Deposito Temporaneo	AREE DESTINATE AL DEPOSITO TEMPORANEO	Modalità dello stoccaggio	capacità area	Quantitativo potenziale max.		
				(m <sup>2</sup> )	(mc)	(t)
<b>7</b>	Deposito temporaneo e controllo dei rifiuti prodotti in contenitori a perfetta tenuta di cui la Fagioli risulti come nuovo produttore	Superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A oppure in contenitori	capacità geometrica 128 mc	<b>64</b>	<b>128</b>	<b>128</b>
<b>11</b>	Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti in contenitori a perfetta tenuta di cui la Fagioli risulti come nuovo produttore	Contenitori a perfetta tenuta su superficie in CA impermeabilizzata esterno capannone A	capacità geometrica 200 mc	<b>137</b>	<b>200</b>	<b>200</b>
<b>TOTALE</b>			<b>328</b>	<b>201</b>	<b>328</b>	<b>328</b>

<b>Aree Destinate anche al deposito temporaneo rifiuti provenienti dai processi di miscelazione</b>						
<b>6</b>	Area utilizzata in caso di necessità, anche per il Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, evidenziandoli a mezzo etichettatura	Contenitori a perfetta tenuta su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A	capacità geometrica 626 mc	<b>313</b>	<b>400</b>	<b>400</b>
<b>8</b>	Area utilizzata in caso di necessità, anche per il Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, evidenziandoli a mezzo etichettatura	Superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A	capacità geometrica 282 mc	<b>141</b>	<b>211</b>	<b>211</b>
<b>14</b>	Area utilizzata in caso di necessità, anche per il Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, evidenziandoli a mezzo etichettatura	<u>Contenitori</u> (ceste, fusti, big-bag) Interno capannone su pavimentazione impermeabilizzata	capacità geometrica 228 mc	<b>114</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b><u>TOTALE</u></b>				<b>568</b>	<b>661</b>	<b>661</b>
<b>NOTE</b>	L'utilizzo delle aree 6-8-14 come deposito temporaneo dei rifiuti generati a seguito dell'operazione di miscelazione è limitato alle situazioni di emergenza.					

Di seguito si riporta un diagramma a blocchi specifico con le indicazioni richieste al punto 3J delle indicazioni generali.



Di seguito si riporta la legenda delle sigle delle varie attrezzature e delle associazioni delle aree utilizzate e operazione D13 miscelazione

<b>Sigla Macchina</b>	<b>Macchina</b>
N1-N8 N9	Macchina operatrice/ragno
N16-N17	Carrelli elevatori
N20	Svuota big-bag
N21	Miscelatore mobile MXA 1700
N24	Attrezzature mobili secondo necessità
N29	Contenitore ribaltabile per muletto
N30	Transpallet
N31	Pesa a ponte
N32	Aspirapolvere
N33	Attrezzature ufficio
N34	Nastri trasportatori
N18	Bob Cat
M1	Svuota big-bag
M2	Mescolatore MXA 1700
M5	Coclee
M10	Silos polveri
M11	Serbatoi per liquidi
R1- R2	Reattori
E3	Impianto di abbattimento al servizio delle AREE 7-8
E2	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 14
E1	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 12
N14-N15	CONTENITORI /CASSE
Pi	Pompe centrifughe

Associazione aree utilizzate nell'esercizio dell'operazione D9A.

<b>D9/A</b>	<b>AREE UTILIZZATE IN MANIERA NON ESCLUSIVA PER LE OPERAZIONI DI TRATTAMENTO</b>
1	X
2	X
3	
4	
5	
6	
7	
8	X
9	
10	
11	
12	X
13	X
14	X

Fermo restando gli specifici riferimenti alle metodiche generali di scelta delle migliori tecniche e tecnologie per gli impianti di trattamento rifiuti come da D.M 29 gennaio 2007 vengono di seguito individuate le BAT che possono essere utilizzate nella gestione delle seguenti operazioni individuate negli allegati B e C del D.Lgs 152/2006 e smi, suddivise per tipologia di rifiuti oltre che

facendo riferimento alle varie schede di cui si è richiesta l'autorizzazione con l'istanza di VIA/AIA.

L'individuazione delle BAT adottate viene riportato alla fine di ogni integrazione, chiarimento, precisazione, a mezzo utilizzo di una matrice per la specifica operazione.

**BAT: Tecniche di stoccaggio dei rifiuti D1****D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 33-41****D.1 Tecniche di stoccaggio dei rifiuti**

	<b>APPLICATA</b>	<b>PARZIALMENTE APPLICATA</b>	<b>NON APPLICABILE</b>
<b>D.1.1.1 Tecniche di valenza generale applicabili allo stoccaggio dei rifiuti</b>			
Modalità di stoccaggio dei rifiuti appropriate e realizzate in condizioni di sicurezza contribuiscono a ridurre la generazione di emissioni indesiderate ed i rischi di sversamenti. Uno stoccaggio separato per tipologie di rifiuti omogenee è necessario per evitare incidenti dovuti alla reazione di sostanze tra loro incompatibili e come misura per prevenire l'aggravarsi di eventuali eventi accidentali. Lo stoccaggio dei rifiuti, all'interno dell'impianto di trattamento, pertanto, deve essere effettuato nel rispetto di alcuni principi di carattere generale quali:			
a. devono essere definite adeguate procedure di stoccaggio nel caso in cui i mezzi di trasporto dei rifiuti debbano essere parcheggiati nel sito durante la notte o in giorni festivi, qualora l'insediamento non sia presidiato in tali periodi;	✓		
b. le aree di stoccaggio devono essere ubicate lontano da corsi d'acqua e da altre aree sensibili e realizzate in modo tale da eliminare o minimizzare la necessità di frequenti movimentazioni dei rifiuti all'interno dell'insediamento;	✓		
c. tutte le aree di stoccaggio devono essere dotate di un opportuno sistema di copertura;	✓		
d. le aree di stoccaggio devono essere adeguatamente protette, mediante apposito sistema di canalizzazione, dalle acque meteoriche esterne;	✓		
e. deve essere previsto un adeguato sistema di raccolta ed allontanamento delle acque meteoriche, con pozzetti di raccolta muniti di separatori per oli e vasca di raccolta delle acque di prima pioggia;	✓		
f. le aree di stoccaggio devono essere chiaramente identificate e munite dell' Elenco Europeo dei rifiuti, di cartellonistica, ben visibile per dimensioni e collocazione, indicante le quantità, i codici, lo stato fisico e le caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stoccati nonché le norme di comportamento per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente;	✓		
g. deve essere definita in modo chiaro e non ambiguo la massima capacità di stoccaggio dell'insediamento e devono essere specificati i metodi utilizzati per calcolare il volume di stoccaggio raggiunto, rispetto al volume massimo ammissibile. La capacità massima autorizzata per le aree di stoccaggio non deve mai essere superata;	✓		
h. deve essere assicurato che le infrastrutture di drenaggio delle aree di stoccaggio siano	✓		

dimensionate in modo tale da poter contenere ogni possibile spandimento di materiale contaminato e che rifiuti con caratteristiche fra loro incompatibili non possano venire in contatto gli uni con gli altri, anche in caso di sversamenti accidentali;			
i. deve essere prevista la presenza di sostanze adsorbenti, appositamente stoccate nella zona adibita ai servizi dell'impianto, da utilizzare in caso di perdite accidentali di liquidi dalle aree di conferimento e stoccaggio; deve essere inoltre garantita la presenza di detersivi-sgrassanti;	✓		
j. gli accessi a tutte le aree di stoccaggio (p.es. accessi pedonali e per i carrelli elevatori) devono sempre essere mantenuti sgomberi, in modo tale che la movimentazione dei contenitori non renda necessaria lo spostamento di altri contenitori che bloccano le vie di accesso (con l'ovvia eccezione dei fusti facenti parte della medesima fila);	✓		
k. deve essere predisposto un piano di emergenza che contempra l'eventuale necessità di evacuazione del sito;	✓		
l. le aree di immagazzinamento devono avere un sistema di allarme antincendio. Le aree di immagazzinamento all'interno degli edifici devono avere un sistema antincendio preferibilmente non ad acqua. Se il sistema antincendio è ad acqua, il pavimento del locale di immagazzinamento dovrà essere limitato da un cordolo ed il sistema di drenaggio del pavimento non dovrà portare all'impianto di raccolta delle acque nere o bianche, ma dovrà avere un sistema di raccolta proprio (per es. dotato di pompa);		✓ L'impianto è sottoposto a video registrazione. Il sistema di allarme verrà installato in concomitanza della messa a regime. Il sistema non è munito di cordolo, ma il pavimento realizzato in pendenza verso l'interno realizza lo stesso obiettivo del cordolo	
m. deve essere identificato attentamente il layout ottimale di serbatoi, tenendo sempre presente la tipologia di rifiuto da stoccare, il tempo di stoccaggio, lo schema d'impianto dei serbatoi ed i sistemi di miscelazione, in modo da evitare l'accumulo di sedimenti e rendere agevole la loro rimozione. I serbatoi di stoccaggio devono essere periodicamente puliti dai sedimenti;	✓		
n. i serbatoi devono essere dotati di idonei sistemi di abbattimento, così come di misuratori di livello ed allarmi acustico-visivi. Questi sistemi devono essere sufficientemente robusti e sottoposti a regolare manutenzione in modo da evitare che schiume e sedimenti affioranti compromettano l'affidabilità del		✓ Verranno montati solo misuratori di livello.	

campo di misura;			
o. le cisterne contenenti rifiuti infiammabili o altamente infiammabili devono rispettare specifici requisiti;	✓		
p. le tubazioni dovranno essere realizzate preferibilmente al di sopra del terreno; se, peraltro, le tubazioni dovessero essere interrato, esse dovranno essere contenute all'interno di idonee condotte ispezionabili;	✓		
q. i serbatoi interrati o parzialmente interrati, sprovvisti di un sistema di contenimento secondario (p.es. doppia camicia con sistema di rilevazione delle perdite) dovranno essere sostituiti da serbatoi fuori terra;			✓ In quanto non esistono serbatoi interrati di gestione dei rifiuti o di materie prime
r i serbatoi dovranno essere equipaggiati con sistemi di controllo, quali spie di livello e sistemi di allarme;	✓		
s. i serbatoi di stoccaggio dovranno essere collocati su di una superficie impermeabile, resistente al materiale da stoccare. I serbatoi dovranno essere dotati di giunzioni a tenuta ed essere contenuti all'interno di bacini di contenimento di capacità pari almeno al 30% della capacità complessiva di stoccaggio e, comunque, almeno pari al 110% della capacità del serbatoio di maggiore capacità;	✓		
t. dovrà essere assicurato che le strutture di supporto dei serbatoi, le tubazioni, le manichette flessibili e le guarnizioni siano resistenti alle sostanze (e alle miscele di sostanze) che devono essere stoccate. Le manichette ed i tubi flessibili utilizzati per il travaso dei PCB non dovranno essere utilizzati per il travaso di altre tipologie di rifiuti liquidi;	✓		
u. non devono essere utilizzati serbatoi che abbiano superato il tempo massimo di utilizzo previsto in progetto, a meno che gli stessi non siano ispezionati ad intervalli regolari e che, di tali ispezioni, sia mantenuta traccia scritta, la quale dimostri che essi continuano ad essere idonei all'utilizzo e che la loro struttura si mantiene integra;	✓		
v. dovrà essere prestata particolare cura allo scopo di evitare perdite e spandimenti sul terreno, che potrebbero contaminare il suolo e le acque sotterranee o permettere che i rifiuti defluiscano in corsi d'acqua.	✓		
w. ottimizzare il controllo del periodo di stoccaggio;	✓		
x. movimentare i composti odoriferi in contenitori completamente chiusi e muniti di idonei sistemi di abbattimento;	✓		
y. immagazzinare fusti ed altri contenitori di materiali odoriferi in edifici chiusi.	✓		
<b>D.1.1.1.1 Tecniche da tenere presente nello stoccaggio di rifiuti contenuti in fusti e altre tipologie di</b>			

<p><b>contenitori</b>                  Lo stoccaggio al coperto dei rifiuti contenuti all'interno di contenitori ha il vantaggio di evitare che le acque meteoriche che dilavano le aree di stoccaggio si contaminino a causa di sversamenti accidentali, anche pregressi, e di aumentare la vita utile dei contenitori. Tale tecnica evita, inoltre, la formazione di emissioni causate dallo stoccare assieme sostanze tra loro incompatibili, che potrebbero reagire tra loro.                  Va tuttavia rilevato che la manipolazione dei rifiuti è di norma più complessa all'interno di aree coperte di quanto non lo sia in aree non coperte.                  Lo stoccaggio dei rifiuti in fusti o in altre tipologie di contenitori deve essere effettuato avendo cura che:</p>			
a i rifiuti contenuti in contenitori siano immagazzinati al coperto. Gli ambienti chiusi devono essere ventilati con aria esterna per evitare l'esposizione ai vapori di coloro che lavorano all'interno; un'adeguata ventilazione assicura che l'aria all'interno sia respirabile e con una concentrazione di contaminanti al disotto dei limiti ammessi per la salute umana. La ventilazione delle aree coperte potrà essere effettuata mediante aeratori a soffitto o a parete o prevedendo, in fase di progettazione, opportune aperture;	✓		
b. le aree di immagazzinamento dedicate ed i container (in generale quelli utilizzati per le spedizioni) siano ubicati all'interno di recinti lucchettabili;	✓		
c. gli edifici adibiti a magazzino e i container siano in buone condizioni e costruiti con plastica dura o metallo, non in legno o in laminato plastico, e con muri a secco o in gesso	✓		
d. il tetto degli edifici adibiti a magazzino o dei container e il terreno circostante abbia una pendenza tale da permettere sempre un drenaggio;	✓		
e. il pavimento delle aree di immagazzinamento all'interno degli edifici sia in cemento o in foglio di plastica di adeguato spessore e robustezza. La superficie di cemento deve essere verniciata con vernice epossidica resistente;		✓ La superficie di cemento non è verniciata con vernice epossidica resistente in quanto tale tipo di rivestimento non presenta resistenza sufficiente nell'esercizio delle operazioni meccaniche, urti, sollecitazioni di taglio, torsione di parti metalliche in aderenza e pertanto viene ritenuto non funzionale.	
f. e aree dedicate allo stoccaggio di sostanze sensibili al calore e alla luce siano coperte e protette dal calore e dalla luce diretta del sole;	✓		
g. i rifiuti infiammabili siano stoccati in conformità con quanto previsto dalla normativa vigente in materia;	✓		
h. i contenitori con coperchi e tappi siano immagazzinati ben chiusi e/o siano dotati di valvole a tenuta;	✓		
i. i contenitori siano movimentati seguendo istruzioni scritte. Tali istruzioni devono	✓		



indicare quale lotto deve essere utilizzato nelle successive fasi di trattamento e quale tipo di contenitore deve essere utilizzato per i residui;			
j. siano adottati sistemi di ventilazione di tipo positivo o che l'area di stoccaggio sia mantenuta in leggera depressione;	✓		
k. sia utilizzato un sistema di illuminazione antideflagrante (laddove necessario);	✓		
l. i fusti contenenti rifiuti pericolosi non siano immagazzinati su più di 2 livelli e che sia assicurato sempre uno spazio di accesso sufficiente per effettuare ispezioni su tutti i lati;			
m. i contenitori siano immagazzinati in modo tale che perdite e sversamenti non possano fuoriuscire dai bacini di contenimento e dalle apposite aree di drenaggio impermeabilizzate (p.es. sopra bacinelle o su aree delimitate da un cordolo a tenuta). I cordoli di contenimento devono essere sufficientemente alti per evitare che le eventuali perdite dai fusti/contenitori causino la tracimazione dal cordolo stesso;	✓ Non esiste cordolo ma esiste un sistema migliore di contenimento in quanto eventuali perdite confluiranno a causa della pendenza, obbligatoriamente verso l'interno dello stabilimento, su specifici pozzetti.		
n. i materiali solidi contaminati (p.es. ballast, piccoli condensatori, altri piccoli apparecchi, detriti, indumenti di lavoro, materiali di pulizia e terreno) siano immagazzinati all'interno di fusti, secchi metallici, vassoi o altri contenitori metallici appositamente costruiti.	✓		
<b>D.1.1.1.2 Tecniche per migliorare la manutenzione dei depositi di rifiuti</b>			
Particolare importanza, all'interno dell'impianto di stoccaggio, assume la manutenzione dell'impianto stesso che può essere più facilmente realizzata attraverso la messa a punto dei seguenti sistemi:			
a. attivare procedure per una regolare ispezione e manutenzione delle aree di stoccaggio – inclusi fusti, serbatoi, pavimentazioni e bacini di contenimento. Le ispezioni devono essere effettuate prestando particolare attenzione ad ogni segno di danneggiamento, deterioramento e perdita. Nelle registrazioni devono essere annotate dettagliatamente le azioni correttive attuate. I difetti devono essere riparati con la massima tempestività. Se la capacità di contenimento o l'idoneità dei bacini di contenimento, dei pozzetti o delle pavimentazioni dovesse risultare compromessa, i rifiuti devono essere spostati sino a quando gli interventi di riparazione non siano stati completati;	✓		
b. devono essere effettuate ispezioni periodiche delle condizioni dei contenitori e dei bancali. Se un contenitore risulta essere danneggiato, presenta perdite o si trova in uno stato deteriorato, devono essere presi provvedimenti quali l'infustamento del contenitore in un	✓		

<p>contenitore di maggiori dimensioni o il trasferimento del contenuto in un altro contenitore. Bancali danneggiati in modo tale che la stabilità dei contenitori è, o potrebbe essere, compromessa devono essere sostituiti. Regge in materiale plastico devono essere utilizzate solo per assicurare una stabilità di tipo secondario per lo stoccaggio di fusti/contenitori, in aggiunta all'utilizzo di bancali in uno stato di conservazione appropriato;</p>			
<p>c. deve essere programmata ed osservata un'ispezione di routine dei serbatoi, incluse periodiche verifiche dello spessore delle membrature. Qualora si sospettino danni o sia stato accertato un deterioramento, il contenuto dei serbatoi deve essere trasferito in uno stoccaggio alternativo appropriato. Queste ispezioni dovrebbero essere preferibilmente effettuate da personale esperto indipendente e dovrebbe essere mantenuta traccia scritta sia delle ispezioni effettuate che di ogni azione correttiva adottata.</p>	✓		
<b>D.1.1.1.3 Stoccaggio in vasche fuori terra</b>			
<p>Per lo stoccaggio dei PCB non è consentito lo stoccaggio in vasche.</p>	✓		
<b>D.1.1.2 Tecniche di valenza generale applicate alla movimentazione dei rifiuti</b>			
<p>a. mettere in atto sistemi e procedure tali da assicurare che i rifiuti siano trasferiti alle appropriate aree di stoccaggio in modo sicuro;</p>	✓		
<p>b. mantenere attivo il sistema di rintracciabilità dei rifiuti, che ha avuto inizio nella fase di pre-accettazione -con riferimento alla fase di accettazione-, per tutto il tempo nel quale i rifiuti sono detenuti nel sito;</p>	✓		
<p>c. mantenere attivo un sistema di gestione per le attività di presa in carico dei rifiuti nel sito e di successivo conferimento ad altri soggetti, considerando anche ogni rischio che tale attività può comportare (p.es. nel trasferimento dei rifiuti liquidi sfusi dalle auto/ferro-cisterne ai serbatoi di stoccaggio). Ciò può rendere necessario:</p>	✓		
<p>- mettere in atto sistemi per prevenire la fuoriuscita di liquidi dalle auto/ferro-cisterne;</p>	✓		
<p>- la predisposizione di sistemi per assicurare che i collegamenti siano realizzati correttamente.</p>	✓		
<p>- utilizzare adeguate tubazioni flessibili e provvedere alla loro corretta manutenzione può aiutare a garantire l'integrità e l'idoneità dei collegamenti;</p>	✓		
<p>- utilizzare materiali che garantiscano</p>	✓		

un collegamento che sia in grado di reggere alla massima pressione della valvola di chiusura della pompa di trasferimento;			
- la protezione delle tubazioni flessibili per il trasferimento dei rifiuti potrebbe non essere necessaria nel caso in cui il trasferimento dei liquidi avvenga per gravità. In ogni caso è comunque necessario mantenere un collegamento efficace ad ogni estremità del flessibile stesso;	✓		
- potenziali perdite dovute ai dispositivi di collegamento possono essere controllate per mezzo di sistemi abbastanza semplici, quali vaschette di gocciolamento o aree adibite allo scopo all'interno del sistema di contenimento. L'acqua meteorica che cade sui supporti del bacino di contenimento, se non contaminata, deve essere convogliata in un pozzetto e può essere pompata nella rete fognaria dell'insediamento e scaricata. Le varie aree del bacino di contenimento devono essere ispezionate, sottoposte a manutenzione e pulite regolarmente. La contaminazione delle acque meteoriche è un evento che può capitare ma deve essere minimizzata ricorrendo ad idonee scelte progettuali e di gestione;	✓		
- buone pratiche di gestione richiedono costante attenzione e pulizia;	✓		
- prevedere una manutenzione programmata in modo che un'eventuale grave situazione incidentale non si verifichi a causa di guasti dell'impianto o delle apparecchiature. Ciò può includere il guasto di una tenuta di una pompa o l'intasamento di un filtro a cestello, comunemente utilizzati nelle postazioni di travaso;	✓		
- disporre di uno stoccaggio di emergenza per automezzi che presentano perdite, in modo da minimizzare gli effetti di gravi incidenti dovuti al guasto delle tenute delle autocisterne;		✓ Non esiste uno specifico stoccaggio di emergenza, ma l'area interna allo stabilimento è idonea ad affrontare una tale evenienza.	
compensare gli sfiati durante le operazioni di carico delle autocisterne;	✓		
- mettere in atto misure tali da garantire che i rifiuti siano scaricati nei corretti		✓ non esistono linee fisse di trasferimento, in ogni caso le operazioni di	

punti di trasferimento e che gli stessi siano trasferiti nel corretto punto di stoccaggio. Allo scopo di evitare scarichi non autorizzati, lungo le tubazioni di carico deve essere inserita una valvola di intercettazione; questa deve essere mantenuta bloccata nei periodi in cui non vi è un controllo diretto dei punti di carico/scarico;		scarico verranno eseguite sotto controllo diretto del personale impianto.	
d. nel registro dell'impianto deve essere annotato ogni sversamento verificatosi. Gli sversamenti devono essere tratti dai bacini di contenimento e successivamente raccolti usando materiali assorbenti;	✓ non esiste comunque un registro, ma esiste documentazione probante del sistema ISO 14000		
e. mettere in atto misure tali da garantire che venga sempre usato il corretto punto di scarico o la corretta area di stoccaggio. Alcune possibili soluzioni per realizzare ciò comprendono l'utilizzo di cartellini, controlli da parte del personale dell'impianto, chiavi, punti di scarico e bacini di contenimento colorati o aree di dimensioni particolari;	✓		
f. utilizzare superfici impermeabili con idonee pendenze per il drenaggio, in modo da evitare che eventuali sversamenti possano defluire nelle aree di stoccaggio o fuoriuscire dal sito dai punti di scarico e di quarantena;	✓		
g. garantire che i bacini di contenimento e le tubazioni danneggiate non vengano utilizzati;	✓		
h. utilizzare pompe volumetriche dotate di un sistema di controllo della pressione e valvole di sicurezza;			✓ Tale sistema non risulta necessario, considerando che non ci sono linee di trasferimento fisse
i. collettere le emissioni gassose provenienti dai serbatoi quanto si movimentano rifiuti liquidi;	✓		
j. assicurare che lo svuotamento di grandi equipaggiamenti (trasformatori e grandi condensatori) o fusti sia effettuato solo da personale esperto;	✓		
k. assicurare che tutti i rifiuti creati trasferendo i PCB o i rifiuti generati dalla pulizia di sversamenti di PCB diventino rifiuti che vengono immagazzinati come rifiuti contaminati da PCB.	✓		
<b>D.1.1.2.1 Attività di movimentazione connesse con il travaso dei rifiuti</b>			
a. effettuare l'accumulo di materiali odorigeni solamente in modo controllato (cioè non all'aria aperta) per evitare la generazione di odori molesti;	✓		
b. mantenere i contenitori con il coperchio chiuso e/o sigillati, per quanto possibile;	✓		
c. trasferire i rifiuti dai loro contenitori ai	✓		

serbatoi di stoccaggio utilizzando tubature "sotto battente";			
d. nelle operazioni di riempimento delle cisterne, utilizzare una linea di compensazione degli sfiati collegata ad un idoneo sistema di abbattimento;	✓		
e. garantire che le operazioni di trasferimento dei rifiuti da fusti ad autocisterne (e viceversa) siano effettuate da almeno due persone, in modo che nel corso dell'operazione sia sempre possibile controllare tubazioni e valvole;	✓		
f. movimentare i fusti usando mezzi meccanici quali carrelli elevatori muniti di un dispositivo per il ribaltamento dei fusti;	✓		
g. fissare tra loro i fusti con regge;		✓ solo su quelli disposti su più file	
h. addestrare il personale che impiega i carrelli elevatori nella movimentazione delle merci pallettizzate, in modo da evitare quanto più possibile di danneggiare i fusti con le forche dei carrelli;	✓		
i. usare bancali in buone condizioni e non danneggiati;	✓		
j. sostituire tutti i bancali che, all'arrivo, dovessero risultare danneggiati e non utilizzarli nelle aree di stoccaggio;	✓		
k. garantire che, nelle aree di stoccaggio dei fusti, gli spazi disponibili siano adeguati alle necessità di stoccaggio e movimentazione;	✓		
l. spostare i fusti e gli altri contenitori mobili da un'ubicazione all'altra (o per il carico finalizzato al loro conferimento all'esterno del sito) solamente dietro disposizione di un responsabile; assicurare inoltre che il sistema di rintracciabilità dei rifiuti venga aggiornato e registri il cambiamento.	✓		
<b>D.1.1.3 Tecniche per ottimizzare il controllo delle giacenze nei depositi di rifiuti</b>			
a. per i rifiuti liquidi sfusi, il controllo delle giacenze comporta che si mantenga traccia dei flussi di materiale in tutto il processo. Per rifiuti contenuti in fusti, il controllo necessita che ogni fusto sia etichettato singolarmente o per singolo pallett nel caso di utilizzo di sistemi pallettizzati, in modo da poter registrare la sua ubicazione fisica e la durata dello stoccaggio;	✓		
b. è necessario disporre di un'idonea capacità di stoccaggio di emergenza. Ciò è di particolare importanza nel caso in cui si renda necessario trasferire un rifiuto da un automezzo a causa di un suo guasto o a causa di un potenziale danneggiamento della capacità di contenimento del veicolo stesso. Tali situazioni non sono rare e la disponibilità	✓		

di capacità di stoccaggio nel sito può costituire un fattore limitante;			
c. tutti i contenitori devono essere chiaramente etichettati con la data di arrivo, i codici dell' Elenco Europeo dei rifiuti ed i codici di pericolo significativi ed un numero di riferimento od un codice identificativo univoco che permetta la loro identificazione nelle operazioni di controllo delle giacenze ed il loro abbinamento alle registrazioni di pre-accettazione e di accettazione. Ogni etichetta deve essere sufficientemente resistente per restare attaccata al contenitore ed essere leggibile per tutto il tempo di stoccaggio nel sito;	✓		
d. fare ricorso all'infustamento dei fusti in maxi-fusti solo come misura di emergenza. Tutte le informazioni necessarie devono essere riportate sull'etichetta del nuovo contenitore. La movimentazione di rilevanti quantità di rifiuti contenuti in maxi-fusti deve essere evitata, prevedendo il reinfustamento dei rifiuti una volta che l'incidente che ha reso necessario tale operazione è stato risolto;	✓		
e. prevedere un monitoraggio automatico del livello dei serbatoi di stoccaggio per mezzo di appositi indicatori di livello;	✓		
f. deve essere effettuato il controllo delle emissioni provenienti dai serbatoi in fase di miscelazione o di carico/scarico (con sistemi di compensazione degli sfiati o con filtri a carbone attivo);	✓		
g. limitare la permanenza dei rifiuti nelle aree di stoccaggio destinate al ricevimento dei materiali ad un massimo di una settimana.	✓		
<b>D.1.1.4 Tecniche per la separazione dei rifiuti</b>			
a. la compatibilità del rifiuto con il materiale utilizzato per la costruzione di contenitori, serbatoi o rivestimenti a contatto con il rifiuto stesso;	✓		
b. la compatibilità del rifiuto con gli altri rifiuti stoccati assieme ad esso.	✓		
a. valutare ogni incompatibilità chimica per definire i criteri di separazione. Non immagazzinare e/o miscelare i PCB con altri rifiuti (pericolosi o non pericolosi).	✓		
b. non mescolare oli esausti con rifiuti di PCB.	✓		
c. La miscelazione di tali tipologie di rifiuti comporterebbe infatti la necessità di considerare "PCB" l'intera miscela nel caso di superamento delle concentrazioni massime ammissibili;	✓		
d. differenziare le aree di stoccaggio a seconda della pericolosità del rifiuto;	✓		
e. realizzare pareti tagliafuoco tra i diversi			✓ non applicabile in

settori dell'impianto.			quanto tecnicamente non realizzabile a costi sostenibili
<b>D.1.2 Tecniche comunemente adottate nello stoccaggio e nella movimentazione dei rifiuti</b>			
stoccare il rifiuto in modo sicuro prima di avviarlo ad una successiva fase di trattamento nello stesso impianto ovvero ad un processo di trattamento/smaltimento presso altri impianti;	✓		
disporre di un adeguato volume di stoccaggio. Per esempio, nei periodi nei quali le attività di trattamento e gli impianti di smaltimento non sono operativi oppure qualora sia necessario prevedere una separazione temporale tra la raccolta e trasporto del rifiuto ed il suo trattamento ovvero allo scopo di effettuare controlli ed analisi;	✓		
differenziare le fasi di raccolta e trasporto del rifiuto da quelle relative al suo trattamento;	✓		
permettere l'effettiva applicazione di procedure di classificazione, da realizzarsi durante il periodo di stoccaggio/accumulo.	✓		
<b>D.1.2.1 Trasferimento del rifiuto negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
Le destinazioni successive dei rifiuti contenenti PCB stoccati possono essere: - il riciclaggio/recupero delle apparecchiature,	✓		
la decontaminazione degli apparecchi contenenti PCB e dei PCB,	✓		
- lo smaltimento.	✓		
Le apparecchiature e i rifiuti allo stato solido saranno normalmente trasportati sul pianale di autocarri o all'interno di container e verranno movimentati mediante carrelli elevatori, gru, pedane mobili, ecc.	✓		
I rifiuti liquidi e semi-liquidi, imballati in fusti o cisternette, saranno trasportati con le medesime modalità dei rifiuti solidi mentre quelli stoccati in serbatoi saranno normalmente trasportati in autocisterna o ferrocisterna e verranno movimentati mediante pompe e tubazioni	✓		
<b>D.1.2.2 Lavaggio e bonifica dei mezzi di trasporto e dei contenitori negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
Dopo la consegna ed il loro svuotamento, i mezzi di trasporto ed i contenitori devono essere bonificati, tranne nel caso in cui i contenitori vengano a loro volta smaltiti o vengano nuovamente utilizzati per il trasporto della stessa tipologia di rifiuto.		✓	Non applicata globalmente in quanto non previsto dalle normative ed in particolare dall'ADR
A causa della molteplicità dei contenitori, la bonifica può essere effettuata manualmente usando lance con spruzzatori, lance ad alta pressione o stracci ed assorbenti. L'attività di bonifica deve essere effettuata sia all'interno che all'esterno dei contenitori, allo scopo di garantire la possibilità di riutilizzo degli stessi. La bonifica interna è importante per evitare	✓		

<p>che nei contenitori rimangano residui del rifiuto; ciò è particolarmente importante nel caso dei PCB, allo scopo di evitare la contaminazione di altre tipologie di rifiuti (p.es. oli) che verranno successivamente introdotti in tali contenitori</p>			
<p><b>D.1.2.3 Riciclaggio dei contenitori negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b></p>			
<p>La maggior parte dei contenitori vengono frantumati o schiacciati prima di essere avviati al recupero o allo smaltimento. Alcuni fusti e cisternette vengono destinati al riutilizzo per successive operazioni di trasferimento del materiale ed altri vengono lavati/bonificati prima di essere riutilizzati o venduti.</p>	<p>✓</p>		
<p><b>D.1.2.4 Modalità di stoccaggio e attrezzature utilizzate negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b></p>			
<p>I rifiuti liquidi possono essere stoccati, in serbatoi o in contenitori mobili (p.es. fusti o cisternette), al coperto o all'interno di edifici adibiti a magazzino. Le apparecchiature e gli altri rifiuti solidi possono anch'essi essere stoccati sotto tettoia o all'interno di edifici adibiti a magazzino; i rifiuti solidi, in quanto contenenti residui oleosi, devono essere imballati all'interno di fusti o maxi-fusti. Dopo lo scarico dai mezzi di trasporto, i rifiuti devono essere trasferiti nelle aree di stoccaggio.</p> <p>I punti a cui gli operatori di un impianto nel quale viene effettuato lo stoccaggio dei rifiuti devono prestare la maggiore attenzione sono i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» ubicazione delle aree di stoccaggio</li> <li>» stato di conservazione delle infrastrutture delle aree di stoccaggio</li> <li>• condizioni in cui si trovano serbatoi, fusti e altri contenitori</li> <li>» controllo delle giacenze</li> <li>» separazione degli stoccaggi per tipologie omogenee di rifiuti</li> <li>• dispositivi di contenimento ed altre misure di prevenzione e protezione per l'ambiente e la salute dei lavoratori.</li> </ul> <p>Un punto particolarmente importante dal punto di vista della sicurezza delle attività di stoccaggio e della manipolazione dei rifiuti sono le misure di prevenzione e protezione antincendio.</p>	<p>✓</p>		
<p><b>D.1.2.5 Capacità di stoccaggio</b></p>			
<p>Le capacità di stoccaggio devono essere previste in modo tale da assicurare un servizio continuativo, in particolare laddove tale attività sia preliminare ad un successivo trattamento.</p>	<p>✓</p>		



**H) DEFINIZIONE (SULLA BASE DELL'APPROFONDIMENTO E DELL'ESTENSIONE DELLE ANALISI SVOLTE IN SEDE COMUNITARIA) DELLA LISTA DELLE MIGLIORI TECNICHE PER LA PREVENZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO DELLO SPECIFICO SETTORE IN ITALIA (RIFIUTI LIQUIDI)**

**D.M.A. 27 gennaio pag. 632-634**

Comune di Fermo Pt. 39038 DEL 08-09-2016

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>Conferimento e stoccaggio dei rifiuti all'impianto (si veda E.5.1.1 – E.5.1.3)</b>			
<p><b>1. Caratterizzazione preliminare del rifiuto:</b>                      Acquisizione della seguente documentazione da parte del gestore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analisi chimica del rifiuto;</li> <li>• scheda descrittiva del rifiuto:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- generalità del produttore</li> <li>- Processo produttivo di provenienza</li> <li>- Caratteristiche chimico-fisiche</li> <li>- Classificazione del rifiuto e codice CER</li> <li>- Modalità di conferimento e trasporto.</li> </ul> </li> </ul> <p>Se ritenuto necessario, saranno richiesti uno o più dei seguenti accertamenti ulteriori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visita diretta del gestore allo stabilimento di produzione del rifiuto;</li> <li>• Prelievo di campioni del rifiuto;</li> <li>• Acquisizione delle schede di sicurezza delle materie prime e dei prodotti finiti del processo produttivo di provenienza</li> </ul>	✓		
<p><b>2. Procedure di conferimento del rifiuto all'impianto:</b>                      Presentazione della seguente documentazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Domanda di conferimento su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• Scheda descrittiva del rifiuto su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• Analisi completa del rifiuto;</li> <li>• Schede di sicurezza delle sostanze pericolose potenzialmente contenute nel rifiuto.</li> </ul> <p>Per più carichi dello stesso rifiuto e dello stesso produttore, resta valida la documentazione presentata la prima volta, documentazione da richiamare nel documento di trasporto di ogni singolo carico. Dovranno essere effettuate visite periodiche.                      La tipologia di trattamento dovrà essere individuata sulla base delle caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto</p>		✓ Normalmente non viene presentata una scheda di sicurezza del rifiuto, in quanto la scheda di sicurezza viene compilata per le sostanze, inoltre in alcuni casi di microraccolta le analisi non vengono fornite dal produttore stante le piccolissime quantità, e la stessa cosa può valere nel caso di conferimento di materiali e sostanze obsolete o scadute che sono accompagnate dalla scheda di sicurezza del prodotto vergine.	
<p><b>3. Modalità di accettazione del rifiuto all'impianto:</b></p>	✓		

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmazione delle modalità di conferimento dei carichi dell'impianto</li> <li>• Pesatura del rifiuto e controllo dell'eventuale radioattività</li> <li>• Annotazione del peso lordo da parte dell'ufficio accettazione</li> <li>• Attribuzione del numero progressivo al carico e della piazzola di stoccaggio</li> </ul>			
<p><b>4. accertamento analitico prima dello scarico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prelievo, con cadenza periodica, di un campione del carico (o della partita omogenea) da parte del tecnico responsabile</li> <li>• Analisi del campione, con cadenza periodica, da parte del laboratorio chimico dell'impianto</li> <li>• Operazioni di scarico con verifica personale addetto (ovvero restituzione del carico mittente qualora le caratteristiche dei rifiuti non risultino accettabili)</li> <li>• Registrazione ed archiviazione dei risultati analitici</li> </ul>		<p>✓ L'azienda non dispone di laboratorio interno, ma utilizzerà a livello preventivo, ove ritenuto necessario, un campione preventivo su cui far effettuare le analisi ritenute necessarie. Nel caso il carico non sia conforme, l'azienda può decidere di metterlo in quarantena, previa comunicazione al produttore/cliente e dopo le verifiche analitiche decidere se accettare o meno il rifiuto modificando le condizioni economiche</p>	
<p><b>5. Congedo automezzo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemazione dell'automezzo sulla pesa</li> <li>• Annotazione della tara da parte dell'ufficio accettazione.</li> <li>• Congedo dell'automezzo.</li> <li>• Registrazione del carico sul registro di carico e scarico.</li> </ul>		<p>✓ In ogni caso viene effettuato il controllo del lordo e della tara, ma se lo scostamento della pesata è inferiore agli scostamenti accettati normalmente, può essere registrato anche il peso che risulta dal cartellino del produttore.</p>	
<p><b>Occorre inoltre prevedere:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoccaggio dei rifiuti differenziato a seconda della categoria e delle caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità di rifiuto. I rifiuti in ingresso devono essere stoccati in aree distinte da quelle destinate ai rifiuti già sottoposti a trattamento</li> <li>• Le strutture di stoccaggio devono avere capacità adeguata sia per i rifiuti da trattare sia per i rifiuti trattati</li> <li>• Mantenimento di condizioni ottimali dell'area dell'impianto</li> <li>• Adeguati isolamento e protezione dei rifiuti stoccati</li> <li>• Minimizzazione della durata dello stoccaggio, in particolare per quanto riguarda i rifiuti liquidi contenenti composti organici biodegradabili</li> <li>• Mantenimento del settore di stoccaggio dei</li> </ul>		<p>✓ I rifiuti in ingresso sono di norma stoccati separatamente in funzione della loro compatibilità che è la cosa fondamentale per la sicurezza chimica, mentre per quanto riguarda la tracciabilità delle categorie essa viene gestita a mezzo etichettatura.</p>	

reagenti distinto dal settore di stoccaggio dei rifiuti <ul style="list-style-type: none"> <li>• Installazione di adeguati sistemi di sicurezza ed antincendio</li> <li>• Minimizzazione delle emissioni durante le fasi di movimentazione e stoccaggio</li> </ul>			
<b>Pretrattamenti :</b> Definizione delle modalità operative di pretrattamento e di miscelazione di rifiuti compatibili. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Test di laboratorio per definire i dosaggi di eventuali reagenti.</li> <li>• Garantire il miglioramento delle caratteristiche qualitative dei rifiuti da inviare al processo mediante trattamenti complementari quali, ad esempio, equalizzazione e neutralizzazione</li> </ul>	✓		
<b>Modalità operative del trattamento (si veda anche E.5.2 – E.5.3)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Predisposizione del "foglio di lavoro", firmato dal tecnico responsabile dell'impianto, su cui devono essere riportate almeno le seguenti informazioni:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- numero del carico (o di più carichi):</li> <li>- tipologia di rifiuto liquido trattata (nel caso di miscelazione riportare la tipologia di ogni singolo rifiuto liquido componente la miscela, a tal fine può anche essere utilizzato un apposito codice identificativo della miscela che consenta di risalire, in modo univoco, alla composizione della stessa)</li> <li>- identificazione del serbatoio di stoccaggio/equalizzazione del rifiuto liquido o della miscela</li> <li>- descrizione dei pretrattamenti effettuati</li> <li>- numero dell'analisi interna di riferimento</li> <li>- tipologia di trattamento a cui sottopone il rifiuto liquido o la miscela di rifiuti liquidi, dosaggi di eventuali reagenti da utilizzare e tempi di trattamento richiesto</li> </ul> </li> <li>• Consegna del "foglio di lavoro" in copia agli operatori dell'impianto.</li> <li>• Avvio del processo di trattamento più adatto alla tipologia di rifiuto liquido a seguito dell'individuazione delle BAT.</li> <li>• Prelievo di campioni del rifiuto liquido o del refluo proveniente dal trattamento.</li> <li>• Consegna ed archiviazione del "foglio di lavoro", con eventuali osservazioni, in originale nella cartella del cliente.</li> </ul>		✓ La ditta comunque usa un suo modulo di lavorazione che poi come spiegato nelle varie schede riporta sul registro di carico e scarico numerandolo allo stesso modo di un formulario al fine di una trasparenza certa e documentata.	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risparmio delle risorse ambientali ed energetiche</li> <li>• La realizzazione delle strutture degli impianti e delle relative attrezzature di servizio con materiali idonei rispetto alle caratteristiche dei rifiuti da stoccare e da trattare</li> <li>• La presenza di strumentazioni automatiche di controllo dei processi per mantenere i principali parametri funzionali entro i limiti prefissati.</li> </ul>		✓	
<b>Post-trattamenti</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifiche analitiche del rifiuto trattato e stoccaggio nel caso in cui esso non sia direttamente collettato</li> <li>• Adeguata gestione dei residui ed eventuali altri scarti di processo</li> <li>• Caratterizzazione ed adeguato smaltimento dei rifiuti non recuperabili</li> </ul>		✓ la procedura adottata dall'azienda è leggermente diversa in quanto le prove di trattamento, dopo le relative prove iniziali, vengono effettuate preventivamente su media intermedia, e su tale scala vengono effettuate le analisi per la verifica analitica globale, successivamente si controlleranno in caso di necessità solo i parametri critici. Inoltre l'azienda non ha nessun collettamento dei rifiuti trattati.	
<b>Trattamento delle emissioni gassose (si veda anche E.5.1.4)</b>			
<p>Adeguata individuazione del sistema di trattamento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valutazione dei consumi energetici</li> <li>• Ottimizzazione della configurazione e delle sequenze di trattamento</li> <li>• Rimozione delle polveri</li> </ul>		✓	
<b>Trattamento dei reflui prodotti nell'impianto (si veda anche E.5.1.5)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Massimizzazione del ricircolo delle acque reflue</li> <li>• Raccolta separata delle acque meteoriche pulite</li> <li>• Minimizzazione della contaminazione delle risorse idriche</li> </ul>		✓	
<b>Trattamento dei rifiuti prodotti nell'impianto (si veda anche E.5.1.6)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• caratterizzazione dei rifiuti prodotti al fine di individuare le più idonee tecniche di trattamento e/o recupero</li> <li>• riutilizzo dei contenitori usati (serbatoi, fusti, cisternette, ecc.)</li> <li>• ottimizzazione, ove possibile, dei sistemi di riutilizzo e riciclaggio all'interno dell'impianto</li> </ul>		✓	
<b>Raccolta e conservazione dei dati sui rifiuti c/o reflui in uscita</b>			
<p><b>a Dati raccolti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verifica analitica periodica del rifiuto c/o del refluo;</li> <li>• nel caso dei rifiuti annotare la data di</li> </ul>		✓ Non esiste laboratorio interno, e la gestione documentale avviene a mezzo software, ed	

conferimento alle successive operazioni di recupero o smaltimento; • firma del tecnico responsabile del laboratorio; • firma del tecnico responsabile dell'impianto.		il responsabile dell'impianto potrebbe anche non essere presente al momento della spedizione.	
<b>b Raccolta dei certificati d'analisi:</b> • firmati in originale dal tecnico responsabile del laboratorio; • ordinati in base al numero progressivo dell'analisi. <b>c Tenuta delle cartelle di ogni cliente contenenti, in copia o in originale, tutta la documentazione</b>		✓ Le analisi non possono avere un numero progressivo in quanto non vengono emesse da un laboratorio interno, pertanto avranno il numero di emissione del laboratorio esterno. Internamente vengono controllati soltanto alcuni parametri elementari. La gestione della documentazione avverrà a mezzo software	
<b>Programma di monitoraggio (si veda anche E.5.1.1)</b>			
Il programma di monitoraggio deve garantire, in ogni caso: • controlli periodici dei parametri quali-quantitativi del rifiuto liquido in ingresso • controlli periodici quali-quantitativi del rifiuto liquido/refluo in uscita • controlli periodici quali-quantitativi dei fanghi • controlli periodici delle emissioni • controlli periodici interni al processo		✓ Non essendo un impianto di trattamento in continuo le procedure seguite sono diverse e dovranno rispecchiare le prescrizioni stabilite dai successivi impianti di conferimento.	
Rumore: • Impiego di materiali fonoassorbenti	✓		
Strumenti di gestione ambientale: • Sistemi di gestione ambientale (EMS) • Certificazioni EN ISO 14001	✓		
<b>Comunicazione e consapevolezza dell'opinione pubblica (si veda anche E.5.1.2)</b>			
• Organizzazione di eventi di informazione/discussione con autorità e cittadini • Apertura degli impianti al pubblico	✓		

## H - Definizione della lista delle migliori tecniche per la prevenzione integrata dell'inquinamento dello specifico settore in Italia (rifiuti solidi)

D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 721-723

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>1. Caratterizzazione preliminare del rifiuto</b>			
Acquisizione della seguente documentazione da parte del gestore: • analisi chimica del rifiuto; • scheda descrittiva del rifiuto: - generalità del produttore.	✓		

<ul style="list-style-type: none"> <li>- processo produttivo di provenienza,</li> <li>- caratteristiche chimico—fisiche,</li> <li>- classificazione del rifiuto e codice CER,</li> <li>- modalità di conferimento e trasporto.</li> </ul> <p>Se ritenuto necessario, saranno richiesti uno o più dei seguenti accertamenti ulteriori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• visita diretta del gestore allo stabilimento di produzione del rifiuto;</li> <li>• prelievo di campioni del rifiuto;</li> <li>• acquisizione delle schede di sicurezza delle materie prime e dei prodotti finiti del processo produttivo di provenienza</li> </ul>			
<b>2. Procedure di conferimento del rifiuto all'impianto</b>			
<p>Presentazione della seguente documentazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• domanda di conferimento su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• scheda descrittiva del rifiuto su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• analisi completa del rifiuto;</li> <li>• schede di sicurezza delle sostanze pericolose potenzialmente contenute nel rifiuto.</li> </ul> <p>Per più carichi dello stesso rifiuto e dello stesso produttore, resta valida la documentazione presentata la prima volta, documentazione da richiamare nel documento di trasporto di ogni singolo carico. Dovranno essere effettuate verifiche periodiche.</p> <p>La tipologia di trattamento dovrà essere individuata sulla base delle caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto</p>		<p>✓</p> <p>Normalmente non viene presentata una scheda di sicurezza del rifiuto, in quanto la scheda di sicurezza viene compilata per le sostanze, inoltre in alcuni casi di microraccolta le analisi non vengono fornite dal produttore stante le piccolissime quantità, e la stessa cosa può valere nel caso di conferimento di materiali e sostanze obsolete o scadute che sono accompagnate dalla scheda di sicurezza del prodotto vergine.</p>	
<p><b>3.Modalità di accettazione del rifiuto all'impianto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmazione delle modalità di conferimento dei carichi all'impianto.</li> <li>• Pesatura del rifiuto e controllo dell'eventuale radioattività</li> <li>• Annotazione del peso lordo da parte dell'ufficio accettazione.</li> <li>• Attribuzione del numero progressivo al carico e della piazzola di stoccaggio.</li> </ul>	✓		
<p><b>4. Accertamento analitico prima dello scarico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accertamento visivo da parte del tecnico responsabile.</li> </ul>		<p>✓</p> <p>L'azienda non dispone di laboratorio interno, ma utilizzerà a livello preventivo, ove ritenuto</p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prelievo di un campione del carico (o della partita omogenea) da parte del tecnico responsabile.</li> <li>• Analisi del campione da parte del laboratorio chimico dell'impianto</li> <li>• Operazioni di scarico con verifica del personale addetto (ovvero restituzione del carico al mittente qualora le caratteristiche dei rifiuti non risultino accettabili).</li> <li>• Registrazione e archiviazione dei risultati analitici,</li> </ul>		<p>necessario, un campione preventivo su cui far effettuare le analisi ritenute necessarie.</p> <p>Nel caso il carico non sia conforme, l'azienda può decidere di metterlo in quarantena, previa comunicazione al produttore/cliente e dopo le verifiche analitiche decidere se accettare o meno il rifiuto modificando le condizioni di accettazione.</p>	
<p><b>5. Congedo automezzo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemazione dell'automezzo sulla pesa.</li> <li>• Annotazione della tara da parte dell'ufficio accettazione.</li> <li>• Congedo dell'automezzo.</li> <li>• Registrazione del carico sul registro di carico e scarico.</li> </ul>		<p>✓ In ogni caso viene effettuato il controllo del lordo e della tara, ma se lo scostamento della pesata è inferiore agli scostamenti accettati normalmente, può essere registrato anche il peso che risulta dal cartellino del produttore.</p>	
<p><b>Occorre inoltre prevedere:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoccaggio dei rifiuti differenziato a seconda della categoria e delle caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità di rifiuto. I rifiuti in ingresso devono essere stoccati in aree distinte da quelle destinate ai rifiuti già sottoposti a trattamento</li> <li>• Le strutture di stoccaggio devono avere capacità adeguata sia per i rifiuti da trattare sia per i rifiuti trattati</li> <li>• Mantenimento di condizioni ottimali dell'area di impianto</li> <li>• Adeguati isolamento, protezione e drenaggio dei rifiuti stoccati</li> <li>• Minimizzazione della durata dello stoccaggio</li> <li>• Mantenimento del settore di stoccaggio dei reagenti distinto dal settore di stoccaggio dei rifiuti</li> <li>• Aspirazione delle arie esauste dalle aree di stoccaggio</li> <li>• Installazione di adeguati sistemi di sicurezza ed antincendio</li> <li>• Minimizzazione dell'emissione di polveri durante le fasi di movimentazione</li> </ul>		<p>✓ I rifiuti in ingresso sono di norma stoccati separatamente in funzione della loro compatibilità che è la cosa fondamentale per la sicurezza chimica, mentre per quanto riguarda la tracciabilità delle categorie essa viene gestita a mezzo etichettatura.</p>	
<p><b>Pretrattamenti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definizione delle modalità operative di pretrattamento e di miscelazione di rifiuti compatibili.</li> </ul>		<p>✓</p> <p>Non tutte le operazioni vengono effettuate in funzione del fatto che un rifiuto sia allo stato</p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Test di laboratorio per definire i dosaggi di reagenti.</li> <li>• Garantire il miglioramento delle caratteristiche qualitative e granulometriche dei rifiuti da inviare al trattamento chimico - fisico mediante trattamenti complementari quali: vagliatura per la separazione dei corpi estranei che possono danneggiare le apparecchiature; ispessimento o disidratazione meccanica onde ottenere lo stato fisico più idoneo all'attuazione del processo i macinazione dei materiali grossolani che non presentano granulometria compatibile con il sistema di trattamento; umidificazione dei rifiuti conferiti allo stato solido polveroso; trattamento di decianurazione per i rifiuti che possono dar luogo a emissioni di HCN; reazioni di riduzione dei composti solubili come i cromati.</li> <li>• Prevedere una pre-omogeneizzazione dei rifiuti da trattare, sc compatibili per il trattamento.</li> <li>• Possono essere utilizzati anche processi chimici quali ad esempio neutralizzazione, ossidazione, riduzione.</li> </ul>		<p>liquido, ma solo in relazione alle sue caratteristiche.</p>	
<p><b>Modalità operative del Trattamento chimico fisico adottato</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Predisposizione del "foglio di lavoro", firmato dal tecnico responsabile dell'impianto, su cui devono essere riportate almeno le seguenti informazioni:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• numero del carico (o di più carichi);</li> <li>• numero della/e piazzola/e di deposito preliminare;</li> <li>• numero dell'analisi interna di riferimento;</li> <li>• dosaggi dei vari reagenti;</li> <li>• tempi di miscelazione c quantitativi di reagenti utilizzati</li> </ul> </li> <li>• Consegna del "foglio di lavoro" in copia agli operatori dell'impianto.</li> <li>• Avvio del processo di trattamento chimico — fisico più adatto alla tipologia di rifiuti trattati a seguito dell'individuazione delle BAT:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• esecuzione e controllo delle operazioni da una cabina di comando chiusa;</li> <li>• impianto di aspirazione in funzione;</li> <li>• Prelievo di campioni del materiale trattato.</li> </ul> </li> <li>• Consegna ed archiviazione del "foglio di lavoro", con eventuali osservazioni, in originale nella cartella del cliente. Inoltre occorre garantire:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Risparmio delle risorse ambientali</li> </ul> </li> </ul>		<p>✓ Non esiste una cabina di comando chiusa- la ditta comunque usa un suo modulo di lavorazione che poi come spiegato nelle varie schede riporta sul registro di carico e scarico numerandolo allo stesso modo di un formulario al fine di una trasparenza certa e documentata.</p>	



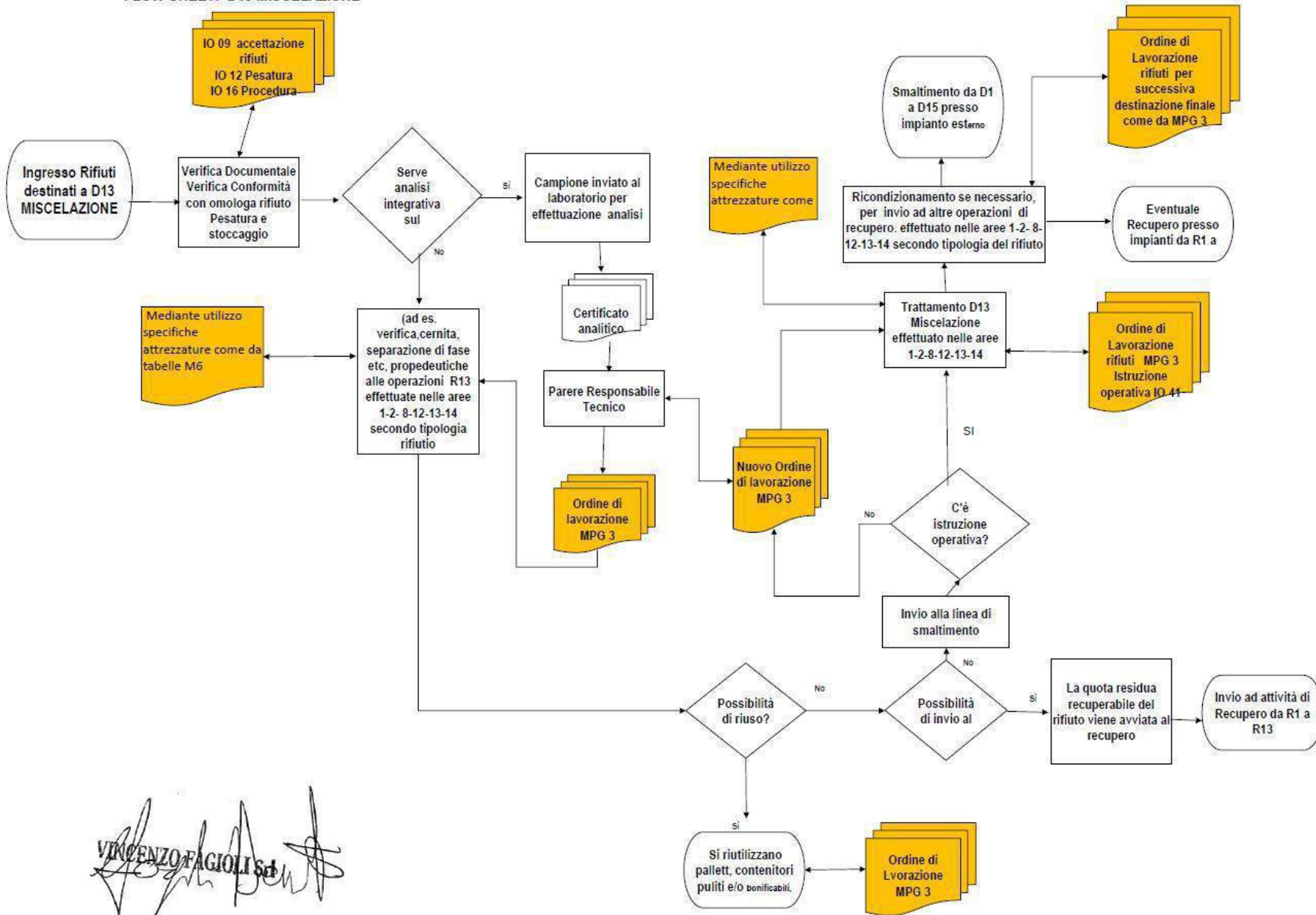
<p>ed energetiche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le strutture degli impianti e le relative attrezzature di servizio devono essere realizzate in materiali idonei rispetto alle caratteristiche dei rifiuti da trattare e da stoccare</li> <li>Tutte le apparecchiature di trattamento devono essere previste all'interno di strutture chiuse (o almeno coperte) pavimentate e dotate di sistemi di captazione e drenaggio delle acque</li> </ul>			
<p><b>Post-trattamenti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Stoccaggio del rifiuto trattato per eventuale completamento della stabilizzazione e solidificazione e relative verifiche analitiche</li> <li>adeguata gestione dei residui ed eventuali altri scarti di processo</li> <li>Caratterizzazione e adeguato smaltimento dei rifiuti non recuperabili</li> <li>controlli sulla lisciviazione dei rifiuti trattati in caso di conferimento in discarica degli stessi</li> </ul>		<p>✓ la procedura adottata dall'azienda è leggermente diversa in quanto le prove di trattamento, dopo le relative prove iniziali, vengono effettuate preventivamente su media intermedia, e su tale scala vengono effettuate le analisi per la verifica analitica globale, successivamente si controlleranno in caso di necessità solo i parametri critici.</p>	
<p><b>Raccolta e conservazione dei dati sui rifiuti in uscita</b></p>			
<p><b>a Dati raccolti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>data del trattamento;</li> <li>data dell'analisi;</li> <li>numero progressivo dell'analisi;</li> <li>caratteristiche dell'eluato;</li> <li>verifica analitica periodica del rifiuto;</li> <li>data di conferimento alle successive operazioni di recupero o smaltimento</li> <li>firma del tecnico responsabile del laboratorio;</li> <li>firma del tecnico responsabile dell'impianto.</li> </ul>		<p>✓ l'eluato viene controllato solo in caso di destinazione in discarica in quanto per le altre destinazioni tale parametro non viene richiesto dalla normativa vigente né dagli impianti di destinazione.</p>	
<p><b>b Raccolta dei certificati d'analisi:</b> firmati in originale dal tecnico responsabile del laboratorio;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ordinati in base al numero progressivo dell'analisi.</li> </ul>		<p>✓</p>	
<p><b>c Tenuta delle cartelle di ogni cliente contenenti, in copia o in originale, tutta la documentazione</b></p>			
<p>Trattamento dell'aria in uscita dall'impianto</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adeguata individuazione del sistema di trattamento</li> <li>Valutazione dei consumi energetici</li> <li>Ottimizzazione della configurazione c delle sequenze di trattamento</li> <li>Rimozione delle polveri</li> </ul>	<p>✓</p>		
<p><b>Trattamento delle acque di scarico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Impiego di sistemi di trattamento a</li> </ul>		<p>✓ Il trattamento chimico fisico non è previsto in quanto non verrà</p>	

minor produzione di effluenti <ul style="list-style-type: none"> <li>• Massimizzazione del ricircolo delle acque reflue</li> <li>• Raccolta separata delle acque meteoriche pulite</li> <li>• Adeguati sistemi di stoccaggio ed equalizzazione</li> <li>• Impiego di sistemi di trattamento chimico-fisico e/o biologico delle acque reflue</li> </ul>		effettuato nessun trattamento di acque industriali, ma il sistema di trattamento è stato comunque sovradimensionato in quanto oltre a prevedere il sistema di trattamento delle acque di prima pioggia con un impianto di trattamento fornito da ditta specializzata, la ditta realizzerà anche un impianto di fitodepurazione dove verranno rilanciate dal sistema di primo trattamento.	
<b>Rumore</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemi di scarico e pretrattamento al chiuso</li> <li>• Impiego di materiali fonoassorbenti</li> </ul>		✓ Lo scarico a seconda delle necessità potrà avvenire anche all'esterno, ma con mezzi idonei al rispetto della normativa sul rumore.	
<b>Strumenti di gestione ambientale:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemi di gestione ambientale (EMS)</li> <li>• Certificazioni EN ISO 14001</li> </ul>	✓		
<b>Comunicazione e consapevolezza dell'opinione pubblica</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apertura degli impianti al pubblico</li> </ul>	✓		

Si allega inoltre un diagramma di flusso del processo decisionale che permetterà sia la verifica della correttezza del processo operativo oltre che fornire un aiuto alla tracciabilità, sia all'azienda che agli enti di controllo, dei vari rifiuti a mezzo del registro di carico e scarico in funzione delle informazioni riportate sul modulo di lavorazione MPG 11



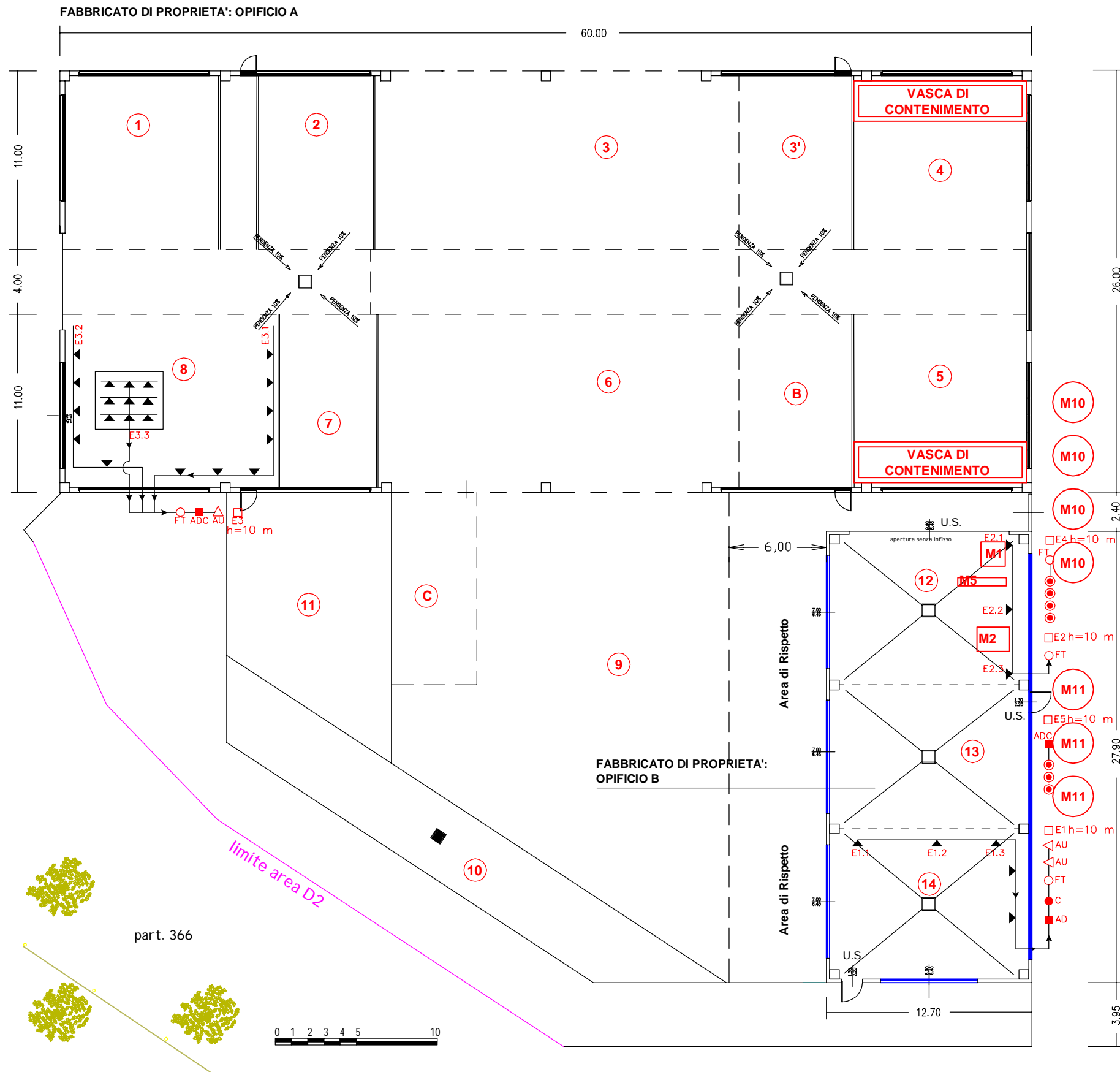
FLOW-SHEET: D13 MISCELAZIONE



Comune di Fermo Pt. 39636 DEL 08-09-2016

VINCENZO FAGIOLI S.p.A.  
*[Signature]*

Istanza AIA per le Operazioni: R3, R4, R5, R8, R12, R13 e D9, D13, D14, D15 per rifiuti pericolosi e non pericolosi - Ai sensi del D.Lgs. 46/2014 art. 29 comma 2



LEGENDA IDENTIFICAZIONI AREE DELL'OPIFICIO UTILIZZATE PER LE ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI	
area	OPIFICIO DI PROPRIETA'
1	Operazioni di recupero / smaltimento
1	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
2	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
3	R12 - R13 - D13 - D15
3'	R12 - R13
4	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
5	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
6	R12 - R13 - D13 - D15
7	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
8	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
9	AREA DEPOSITO MATERIE PRIME, SOSTANZE E PRODOTTI
10	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
10'	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
11	R13 - D15
12	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
13	R13 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
14	R3 - R4 - R5 - R8 - R12 - R13 - D13 - D14 - D15
B	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI
C	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI

LEGENDA	
	silos
	punto di emissione
	filtro a tessuto
	ciclone
	abbattitore umido
	adsorbitore carboni attivi
	adsorbitore dinamico

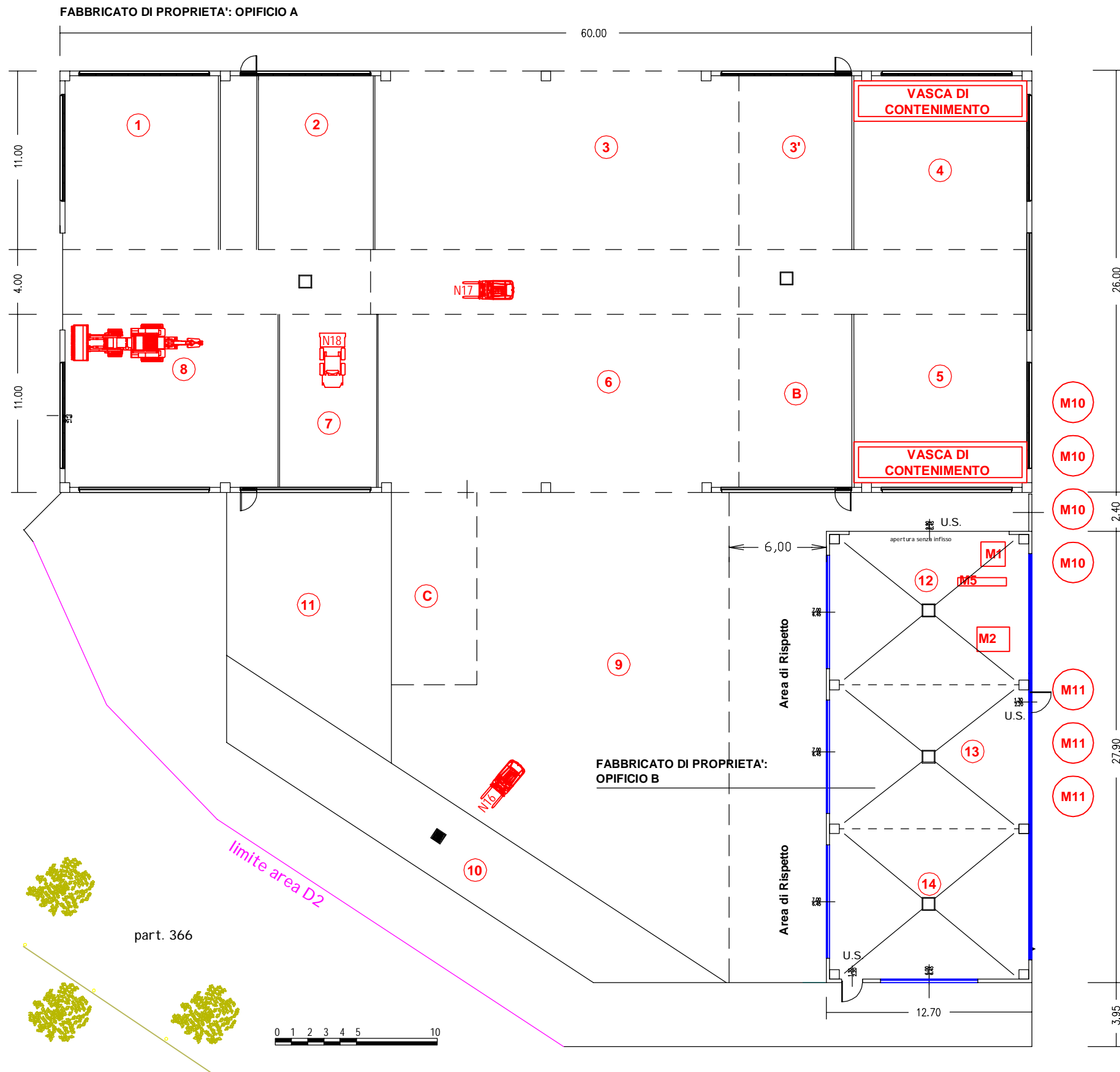
Comune di Fermo Pt. 30036 DEL 08-09-2016

**ATTIVITA' D13 MIX - LINEE ASPIRAZIONE, CONVOGLIAMENTO AL SERVIZIO DELLE ATTREZZATURE FISSE / MOBILI E DELLE LAVORAZIONI**

timbro / firma / Richiedente	protocollo		<b>COMUNE DI FERMO</b>	
			Committente: Autotrasporti Fagioli Vincenzo di Fagioli Dante & C. s.n.c. Elaborato: TAVOLA 13.D.13.1 - ATTIVITA' D13 MAX - LINEE ASPIRAZIONE Località: Contrada Ete, 11A Data: SETTEMBRE 2016      Scala: ---      Rev: 01	

Ing. Maurizio PAULINI - Viale dell'Industria, 279 - 62014 CORRIDONIA (MC)

Istanza AIA per le Operazioni: R3, R4, R5, R8, R12, R13 e D9, D13, D14, D15 per rifiuti pericolosi e non pericolosi - Ai sensi del D.Lgs. 46/2014 art. 29 comma 2



LEGENDA IDENTIFICAZIONI AREE DELL'OPIFICIO UTILIZZATE PER LE ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI	
area	OPIFICIO DI PROPRIETA' Operazioni di recupero / smaltimento
1	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
2	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
3	R12 - R13 - D13 - D15
3'	R12 - R13
4	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
5	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
6	R12 - R13 - D13 - D15
7	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
8	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
9	AREA DEPOSITO MATERIE PRIME, SOSTANZE E PRODOTTI
10	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
10'	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
11	R13 - D15
12	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
13	R13 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
14	R3 - R4 - R5 - R8 - R12 - R13 - D13 - D14 - D15
B	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI
C	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI

Comune di Fermo Pt. 30036 DEL 08-09-2016

**ATTIVITA' D13 MIX - ATTREZZATURE FISSE / MOBILI E UTILIZZATE PER LE LAVORAZIONI**

timbro / firma / Richiedente	protocollo	 <b>COMUNE DI FERMO</b>	
Committente: Autotrasporti Fagioli Vincenzo di Fagioli Dante & C. s.n.c. Elaborato: <b>TAVOLA 13.D.13MIX.2 - ATTIVITA' D13MIX - ATTREZZATURE</b> Localit...: Contrada Ete, 11A Data: SETTEMBRE 2016      Scala: ---      Rev: 01			
Ing. Maurizio PAULINI - Viale dell'Industria, 279 - 62014 CORRIDONIA (MC)			

VINCENZO FAGIOLI S.p.A.

**59) In relazione alla scheda 7 All.G7 - Operazioni di smaltimento D13 - RAGGRUPPAMENTO:**

- a) le operazioni di smaltimento D13 - raggruppamento, hanno come destinazione finale oltre ad operazioni di smaltimento anche operazioni di recupero: si richiedono chiarimenti in merito;
- a. Come detto anche per le operazioni di miscelazione la ditta richiede la possibilità di conferimento anche presso impianti di recupero R ai fini della possibilità del recupero come indicato dalla Direttiva 2008/98/CE, stante che il rifiuto ottenuto dall'operazione è un nuovo rifiuto. Dovrà essere la ditta stessa a stabilire la destinazione finale di smaltimento o recupero; D e/o R come richiesto nella tabella NP7 riportata nella scheda 7 All. G7 - Operazione di smaltimento D13 Raggruppamento con operazioni di selezione e cernita.
- b) descrivere i quantitativi di rifiuti prodotti durante le operazioni di raggruppamento distinti per tipologia e codice CER, la tipologia di impianti ai quali ciascun gruppo di rifiuti prodotto è avviato a recupero;
- b. Sulla base di una ipotetica presunzione di acquisizione può essere abbozzata una stima al fine di valutare i quantitativi dei rifiuti prodotti in funzione dei gruppi omogenei di uscita riportati in tabella NP7 e rappresentati da diversi possibili CER. Viene pertanto riportata una tabella che correla le presunte quantità per gruppi omogenei di rifiuti prodotti oltre alla individuazione dei possibili impianti di destinazione sia di smaltimento che di recupero.

**I. inoltre, dalla lettera della scheda, si evince una certa commistione e confusione nelle varie aree destinate al deposito dei rifiuti derivanti dalle operazioni di raggruppamento, rispetto a dove verrà effettuata l'operazione vera e propria di raggruppamento.**

RAGGRUPPAMENTI EFFETTUATI PER G.O. COMPATIBILI	DESCRIZIONE	CER in uscita	Quantità presunta rifiuti in uscita	DESTINAZIONE FINALE
1	OLIO USATO RIGENERABILE	13xxxx*	1.000	mandatari/COOU R13/R9
2	OLIO USATO CONTAMINATO	13xxxx* 190204* 190208* 190211*	90	D9 D10 R1
3	SCARTI CHIMICO-FARMACEUTICI O CON PRINCIPI ATTIVI DI ORIGINE FARMACEUTICA	190204* 190208* 190209* 190211* 191211*	500	D9 D10 R1
4	PRODOTTI FARMACEUTICI E DERMOCOSMETICI SCADUTI	190204* 190208* 190209* 190211* 191211*	400	D9 D10 R1
5	ALTRI PRODOTTI CHIMICI DI SCARTO	190204* 190208* 190211* 190209* 160507* 160508*	500	D9 D10 R1 R3 R4

Comune di Fermo Pt. 39038 DEL 08-09-2016

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI MACERATA  
 Dott. Ing. MAURIZIO PAULINI  
 MACERATA  
 A INGEGNERE b. 723  
 a. Ambiente e territorio  
 c. dell'informazione

<b>6</b>	<b>RIFIUTI SOLIDI CONTAMINATI DA VERNICI, POLIMERI, INCHIOSTRI, ADESIVI E RESINE</b>	19.02.04* 190208* 190209* 190211* 191211*	<b>100</b>	D9 D10 R1
<b>7</b>	<b>FANGHI E POLVERI CONTAMINATI DA VERNICI, POLIMERI, INCHIOSTRI, ADESIVI E RESINE</b>	19.02.04* 190208* 190209* 190211* 191211*	<b>200</b>	D9 D10 R1
<b>8</b>	<b>FANGHI ED ALTRI RESIDUI DA PROCESSI DEPURATIVI</b>	190204* 190205* 190211*	<b>2.000</b>	D9 D1 D10 R1
<b>9</b>	<b>RESIDUI DI LAVORAZIONE CONTAMINATI DA OLI, GRASSI, CERE, IDROCARBURI</b>	19.02.04* 190208* 190209* 190211*	<b>100</b>	D9 D10 R1
<b>10</b>	<b>MATERIALI ASSORBENTI, FILTRI, SCORIE E ALTRI SCARTI IN GENERE</b>	19.02.04* 190208* 190209* 191211*	<b>200</b>	D9 D10 R1
<b>11</b>	<b>ALTRI MATERIALI E PRODOTTI FUORI SPECIFICA</b>	19.02.04* 190208* 190209* 191211*	<b>1.300</b>	D9 D10 R1
<b>12</b>	<b>PCB</b>	130301* 190204* 190208* 190209* 191211*	<b>50</b>	D9 D10
<b>13</b>	<b>MATERIALI ISOLANTI</b>	170601* 170605* 170603* 170604	<b>150</b>	D1 D9
<b>14</b>	<b>IMBALLAGGI</b>	1501XX 1501XX* 190204*	<b>1.000</b>	D10 R1 R3 R4
<b>15</b>	<b>SOSTANZE CHIMICHE</b>	1605XX 190204*	<b>1.000</b>	D1 D9 D10 R1 R3 R4 R5
<b>16</b>	<b>CONTENITORI IN PRESSIONE</b>	1605XX 1605XX* 190204*	<b>300</b>	R4 D10 D9 R1
<b>17</b>	<b>BATTERIE, PILE, ACCUMULATORI</b>	1606XX* 200133* 200134	<b>3.000</b>	R3 R4 D9
<b>18</b>	<b>CATALIZZATORI</b>	1608XX 190204* 190203	<b>3.000</b>	R4 R5 R8 R13 D1

				D9
19	LEGNO, VETRO, CARTA, PLASTICA, METALLO	1702XX	100	R3 R4 R5 R1 D1 D10
20	RIFIUTI COMBUSTIBILI	190208* 190209*	5.000	D10 R1 R12
21	MERCURIO ED ATTREZZATURE CONTENENTI MERCURIO	05XXXXX* 06XXXXX* 10XXXXX* 16XXXXX* 17XXXXX* 190204*	10	D5 D12

**I. inoltre, dalla lettera della scheda, si evince una certa commistione e confusione nelle varie aree destinate al deposito dei rifiuti derivanti dalle operazioni di raggruppamento, rispetto a dove verrà effettuata l' operazione vera e propria di raggruppamento.**

I. Al fine di semplificare la lettura della scheda 7, ma anche per questioni di massima trasparenza, si semplifica l'utilizzo delle aree rendendole meno promiscue, anche se tale promiscuità non esiste assolutamente in quanto tutte le tipologie di rifiuti vengono sempre etichettate in maniera inconfondibile, come previsto dal sistema di gestione qualità aziendale, oltre che stoccate sempre in maniera da poter essere individuate. Inoltre i rifiuti sfusi non saranno mai stoccati insieme, i rifiuti in contenitori saranno sempre rintracciabili, mentre i riferimento alle aree, si ribadisce che esse non verranno utilizzate mai in maniera esclusiva, in quanto, la gestione economica non lo permetterebbe a costi sostenibili, ma esse verranno comunque utilizzate effettuando tutte le lavorazioni in assoluta non promiscuità. Al fine dell'utilizzo delle aree in maniera meno promiscua, come da voi richiesto, si limitano le aree dove verranno effettivamente eseguite soltanto le operazioni di raggruppamento e deposito dei rifiuti in ingresso da quelle dedicate al deposito dei rifiuti prodotti, fermo restando che in caso di necessità alcune aree di deposito dovranno per forza di cose essere usate sia per il deposito preliminare, che per l'operazione di raggruppamento, oltre che per il deposito temporaneo dei rifiuti prodotti dall'operazione di raggruppamento in special modo le aree 4 e 5 dedicate ai rifiuti contenenti liquidi aggressivi. Pertanto le aree 3 e 3' non verranno usate per l'operazione di raggruppamento, che potrà essere effettuata nelle aree 1-2-4-5-8-14. Il deposito temporaneo avverrà nelle aree 7-11 normalmente per tutte le tipologie di rifiuti ed in casi eccezionali nelle area 6, mentre i liquidi aggressivi verranno stoccati solo nelle aree 4-5 sia prime che dopo il raggruppamento. In ogni caso essendo la gestione tracciata in ogni fase dell' operazione a mezzo dell'ordine di lavorazione e dal relativo e obbligatorio modulo di lavorazione (per scelta aziendale) che di fatto rappresenta la carta d'identità del rifiuto attraverso cui, sia l'azienda che gli enti preposti al controllo possono utilizzare per tracciare il percorso seguito dal rifiuto dal momento del suo ingresso fino alla sua uscita. Il sistema gestione, software adottato dall'azienda permette la registrazione sul registro di carico e scarico e la tracciabilità anche dopo l'uscita dall'impianto.



**c) Descrizione delle modalità di raggruppamento dei rifiuti, dei sistemi di contenimento per le sostanze polverose ed odorigene, dei sistemi di contenimento per i rifiuti allo stato liquido;**

c. I Raggruppamenti avverranno tra tipologie di rifiuti aventi stesso codice CER o tra codici CER differenti ma che risultano uguali/simili merceologicamente e che pertanto possono essere raggruppati per essere recuperati presso impianti finali.

I rifiuti in arrivo verranno stoccati in apposite aree, come da come da planimetria allegata, in modo tale da poter essere verificati e cerniti prima di qualsiasi altro tipo di lavorazione nelle apposite aree. Una volta verificati e cerniti, i rifiuti potranno essere sottoposti **raggruppamento** D13 al fine di ottenere un rifiuto con caratteristiche chimiche idonee per l'invio eventuale presso lo stesso impianto o verso altri impianti finali di smaltimento o recupero.

La necessità delle operazioni preliminari di cernita/verifica 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. Inoltre è da tenere presente che esistono tipologie di rifiuti aventi stesso codice CER e caratteristiche chimiche differenti, e rifiuti aventi differenti codice CER ma che risultano uguali merceologicamente e che pertanto possono essere raggruppati per essere smaltiti presso impianti finali.

La necessità dell'operazione di raggruppamento preliminare dipende esclusivamente dalle condizioni oggettive relative alla quantità di rifiuti che ci pervengono dai singoli produttori e che non raggiungono il quantitativo minimo né per effettuare la lavorazione degli stessi né per essere conferiti presso gli impianti di smaltimento finale. Il raggruppamento sarà finalizzato unicamente a minimizzare il numero delle operazioni di trasporto; il formulario relativo al carico (con codice CER attribuito come indicato nella TABELLA NP7 della scheda 7) così ottenuto riporterà tutte le caratteristiche di pericolo riferite ai rifiuti originali e sarà accompagnato da una check list di tutti i codici CER presenti nel raggruppamento che, singolarmente, dovranno essere ammissibili all'impianto di destino finale. Fermo restando quanto detto su alcuni rifiuti che all'ispezione in ingresso all'impianto presentano caratteristiche chimico fisiche ed odorigene da sconsigliarne la manipolazione anche per le sole operazioni di cernita e verifica, essi non verranno sottoposti a nessuna lavorazione, ma verranno come detto raggruppati nei loro contenitori in attesa di essere inviati alle successive operazioni di smaltimento o recupero. Per quelli invece che pur presentando le caratteristiche sia odorigene, che polverose, gestibili con gli impianti di abbattimento della ditta, in caso di necessità potranno essere sottoposti a verifica e cernita nelle are sottoposte ad aspirazione. Per quanto riguarda i rifiuti liquidi, quelli contenenti liquidi aggressivi come detto in precedenza verranno gestiti nelle aree 4 e 5, mentre per gli altri rifiuti che non contengono liquidi aggressivi, essi verranno gestiti nelle aree munite da pozzetti di raccolta, dove in caso eventuale rottura di un contenitore, o di un incidente, di uno sversamento accidentale l'eventuale liquido fuoriuscito si riverserà e da dove verrà aspirato a mezzo pompe e stoccato in fusti e/o IBC o altri contenitori a norma.

**d) Nella scheda 7 si fa riferimento alla definizione della Regione Lombardia: tuttavia, le modalità proposte non risultano conformi a tale definizione;**

d. E' esatto quanto affermato, nella richiesta di autorizzazione infatti si fa riferimento alla delibera della Regione Lombardia, ma si precisa anche per quanto non in contrasto con la normativa vigente, ossia quella europea e quella nazionale, che sono norme di rango primario, rispetto alla delibera della Regione Lombardia, che comunque viene ripresa per quanto come detto, non in contrasto con la normativa vigente. Fermo restando che le uniche le uniche differenze, sono quelle in cui si interviene sui rifiuti prima del raggruppamento ai fini di una migliore individuazione, verifica e cernita, e fondamentalmente per il controllo preventivo al fine di evitare problematiche durante la successiva fase di trasporto. Si precisa comunque che il raggruppamento

avverrà senza che le varie tipologie di rifiuti vengano in contatto fisico mantenendo un livello di rischio potenziale inferiore, alla miscelazione, ma che comunque deve essere autorizzato come previsto dalla normativa europea e nazionale.

**e) La quantità di trattamento giornaliera del complessivo processo D13 è di 200 tonnellate. La quantità massima annuale è pari a tonnellate 60.000:**

e. Le modalità utilizzate per il calcolo partono sempre dalla potenzialità delle singole attrezzature utilizzate che vengono riportate nella sottostante tabella M7 aggiornata considerando tutte le attrezzature fisse e mobili potenzialmente utilizzabili ed effettuando il calcolo considerando di effettuare la sola operazione di D13 Raggruppamento (con selezione e cernita). Per tale operazioni considerando che le operazioni da compiere dopo l'ispezione in ingresso, sono solo nella maggioranza dei casi la verifica e la cernita, oltre al riconfezionamento ove necessario, la fase di lavorazione limitante è rappresentata dalle operazioni sopra citate a dal riposizionamento dei rifiuti nelle apposite aree. Considerando che un carrello elevatore con portata di 2,5 t può movimentare e posizionare nell'arco di un'ora almeno 20 pallett da 1 t cadauno, questo si traduce in una potenzialità di 20 t/h e quindi 200 t/g e 60.000 t/a.

L'azienda richiede un'autorizzazione per 20.000 t/a per l'operazione D13 raggruppamento.

**TABELLA M7**

Sigla Macchina	Macchina	Operazione di Raggruppamento preliminare	Potenza	Potenzialità lavorazione/carico
N1	Macchina operatrice/ragno	D13	97-128 Kw	50-100 t/h
N16-N17	Carrelli elevatori	D13	Motore trazione 20 KW Motore sollevamento 25,5 KW	Portata 2,5 t
N18	Bob Cat	D13	20-30 KW	450-500 Kg
N24	Attrezzature mobili secondo necessità	D13	NA	NA
N29	Contenitore ribaltabile per muletto	D13	20-30 KW	450-500 Kg
N30 N31 N32 N33	Transpallet Pesa a ponte Aspirapolvere Attrezzature ufficio	D13	NA	NA  100 L
E3	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 8	D13	25,7	Portata 10.000 m <sup>3</sup>
E2	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 12	D13	9	Portata 4.000 m <sup>3</sup>
E1	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 14	D13	19,1	Portata 5.000 m <sup>3</sup>
M10 M11	Silos polveri Serbatoi per liquidi	D13		30 mq
R1- R2	Reattori	D13	2-5 Kw	3-6 t/h 30/60 t/g 9.000-18.000 t/a
N14-N15	CONTENITORI /CASSE	D13	NN	Volume da 1 a 2 m <sup>3</sup>

Pi	Pompe centrifughe	D13	Da 2 a 10 KW	Da 18 a 60 m <sup>3</sup> /h
----	-------------------	-----	--------------	------------------------------

Fermo restando gli specifici riferimenti alle metodiche generali di scelta delle migliori tecniche e tecnologie per gli impianti di trattamento rifiuti come da D.M 29 gennaio 2007 vengono di seguito individuate le BAT che possono essere utilizzate nella gestione delle seguenti operazioni individuate negli allegati B e C del D.Lgs 152/2006 e smi, suddivise per tipologia di rifiuti oltre che facendo riferimento alle varie schede di cui si è richiesta l'autorizzazione con l'istanza di VIA/AIA.

L'individuazione delle BAT adottate viene riportato alla fine di ogni integrazione, chiarimento, precisazione, a mezzo utilizzo di una matrice per la specifica operazione.

## BAT RELATIVE ALLE TECNOLOGIE DI STOCCAGGIO E DI DECONTAMINAZIONE PCB

### D.1 Tecniche di stoccaggio dei rifiuti da pag. 32 a pag. 41 DM 29 gennaio 2007

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>D.1 Tecniche di stoccaggio dei rifiuti</b> Di seguito vengono individuate le migliori tecniche applicabili agli impianti di stoccaggio dei rifiuti, in particolare di quelli pericolosi. Tra queste tipologie di impianti rientrano anche quelle che effettuano lo stoccaggio di trasformatori e rifiuti contenenti PCB. Le tecniche generali individuate, quelle di manutenzione, movimentazione, separazione e controllo hanno una valenza generale e risultano applicabili a tutti gli impianti di stoccaggio di rifiuti pericolosi e non.			
<b>D.1.1 Tecniche generali da considerare nella individuazione delle B.A.T relative allo stoccaggio ed alla movimentazione dei rifiuti</b>			
1. procedure di preaccettazione, consistenti, in particolare, nella verifica della presenza e della corretta compilazione dei documenti e dei formulari di accompagnamento, oltre che della corrispondenza tra documentazione di accompagnamento e i contenitori o rifiuti conferiti mediante controllo visivo; a	✓		
2. procedure per l'ammissione allo stoccaggio finalizzate ad accertare le caratteristiche dei materiali, degli apparecchi e del rifiuto in ingresso in relazione al tipo di autorizzazione e ai requisiti richiesti per i materiali in uscita da avviare successivamente alla decontaminazione o allo smaltimento.	✓		
a.le aree di localizzazione degli impianti siano scelte secondo criteri che privilegiano zone per insediamenti industriali ed artigianali, zone industriali o di servizi dismesse individuate dalle regioni, in accordo ai requisiti di compatibilità ambientale e in base alla disponibilità di raccordi e/o scali ferroviari e di reti autostradali di scorrimento urbano con facilità di accesso da parte di carri ferroviari e automezzi pesanti;	✓		
b. il centro sia delimitato con idonea recinzione lungo tutto il suo perimetro. Norme di buona pratica ambientale suggeriscono la predisposizione di un'adeguata barriera esterna di protezione, in genere realizzata con siepi, alberature e schermi mobili, atti a minimizzare l'impatto visivo dell'impianto. Dovrebbe inoltre essere garantita la manutenzione nel tempo di detta barriera di protezione ambientale;	✓		
c. l'impianto deve garantire la presenza di personale qualificato ed adeguatamente addestrato nel gestire gli specifici rifiuti, evitando rilasci nell'ambiente, nonché sulla sicurezza e sulle	✓		

procedure di emergenza in caso di incidenti;			
<b>d.</b> a chiusura dell'impianto sia previsto un piano di ripristino al fine di garantire la fruibilità del sito in coerenza con la destinazione urbanistica dell'area;	✓		
<b>e.</b> l'autorizzazione concessa all'impianto indichi la capacità di stoccaggio, in particolare per quanto riguarda i PCB, in modo da garantire che essa non venga superata, e richieda esplicitamente che i rischi per l'ambiente o per la salute siano minimizzati.	✓		

## BAT: Tecniche di stoccaggio dei rifiuti D1

D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 32-41

### D.1 Tecniche di stoccaggio dei rifiuti

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<p><b>D.1.1.1 Tecniche di valenza generale applicabili allo stoccaggio dei rifiuti</b></p> <p>Modalità di stoccaggio dei rifiuti appropriate e realizzate in condizioni di sicurezza contribuiscono a ridurre la generazione e di emissioni indesiderate ed i rischi di sversamenti. Uno stoccaggio separato per tipologie di rifiuti omogenee è necessario per evitare incidenti dovuti alla reazione di sostanze tra loro incompatibili e come misura per prevenire l'aggravarsi di eventuali eventi accidentali.</p> <p>Lo stoccaggio dei rifiuti, all'interno dell'impianto di trattamento, pertanto, deve essere effettuato nel rispetto di alcuni principi di carattere generale quali:</p>			
a. devono essere definite adeguate procedure di stoccaggio nel caso in cui i mezzi di trasporto dei rifiuti debbano essere parcheggiati nel sito durante la notte o in giorni festivi, qualora l'insediamento non sia presidiato in tali periodi;	✓		
b. le aree di stoccaggio devono essere ubicate lontano da corsi d'acqua e da altre aree sensibili e realizzate in modo tale da eliminare o minimizzare la necessità di frequenti movimentazioni dei rifiuti all'interno dell'insediamento;	✓		
c. tutte le aree di stoccaggio devono essere dotate di un opportuno sistema di copertura;	✓		
d. le aree di stoccaggio devono essere adeguatamente protette, mediante apposito sistema di canalizzazione, dalle acque meteoriche esterne;	✓		
e. deve essere previsto un adeguato sistema di raccolta ed allontanamento delle acque meteoriche, con pozzetti di raccolta muniti di separatori per oli e vasca di raccolta delle acque di prima pioggia;	✓		
f. le aree di stoccaggio devono essere chiaramente identificate e munite dell' Elenco Europeo dei rifiuti, di cartellonistica, ben visibile per dimensioni e collocazione, indicante le quantità, i codici, lo stato fisico e le caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stoccati nonché le norme di comportamento per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente;	✓		
g. deve essere definita in modo chiaro e non ambiguo la massima capacità di stoccaggio dell'insediamento e devono essere specificati i metodi utilizzati per calcolare il volume di stoccaggio raggiunto, rispetto al volume massimo ammissibile. La capacità massima autorizzata per le aree di stoccaggio non deve mai essere superata;	✓		
h. deve essere assicurato che le infrastrutture di drenaggio delle aree di stoccaggio siano dimensionate in modo tale da poter contenere ogni possibile spandimento di materiale contaminato e che rifiuti con caratteristiche fra loro incompatibili non possano venire in contatto gli uni con gli altri, anche in caso di sversamenti accidentali;	✓		
i. deve essere prevista la presenza di sostanze adsorbenti, appositamente stoccate nella zona adibita ai servizi dell'impianto, da utilizzare in caso di perdite accidentali di liquidi dalle aree di conferimento e stoccaggio; deve essere inoltre	✓		Pag. 8 a 30

garantita la presenza di detersivi-sgrassanti;			
j. gli accessi a tutte le aree di stoccaggio (p.es. accessi pedonali e per i carrelli elevatori) devono sempre essere mantenuti sgomberi, in modo tale che la movimentazione dei contenitori non renda necessaria lo spostamento di altri contenitori che bloccano le vie di accesso (con l'ovvia eccezione dei fusti facenti parte della medesima fila);	✓		
k. deve essere predisposto un piano di emergenza che contempra l'eventuale necessità di evacuazione del sito;	✓		
l. le aree di immagazzinamento devono avere un sistema di allarme antincendio. Le aree di immagazzinamento all'interno degli edifici devono avere un sistema antincendio preferibilmente non ad acqua. Se il sistema antincendio è ad acqua, il pavimento del locale di immagazzinamento dovrà essere limitato da un cordolo ed il sistema di drenaggio del pavimento non dovrà portare all'impianto di raccolta delle acque nere o bianche, ma dovrà avere un sistema di raccolta proprio (per es. dotato di pompa);		✓ L'impianto è sottoposto a video registrazione. Il sistema di allarme verrà installato in concomitanza della messa a regime. Il sistema non è munito di cordolo, ma il pavimento realizzato in pendenza verso l'interno realizza lo stesso obiettivo del cordolo	
m. deve essere identificato attentamente il lay-out ottimale di serbatoi, tenendo sempre presente la tipologia di rifiuto da stoccare, il tempo di stoccaggio, lo schema d'impianto dei serbatoi ed i sistemi di miscelazione, in modo da evitare l'accumulo di sedimenti e rendere agevole la loro rimozione. I serbatoi di stoccaggio devono essere periodicamente puliti dai sedimenti;	✓		
n. i serbatoi devono essere dotati di idonei sistemi di abbattimento, così come di misuratori di livello ed allarmi acustico-visivi. Questi sistemi devono essere sufficientemente robusti e sottoposti a regolare manutenzione in modo da evitare che schiume e sedimenti affioranti compromettano l'affidabilità del campo di misura;		✓ Verranno montati solo misuratori di livello.	
o. le cisterne contenenti rifiuti infiammabili o altamente infiammabili devono rispettare specifici requisiti;	✓		
p. le tubazioni dovranno essere realizzate preferibilmente al di sopra del terreno; se, peraltro, le tubazioni dovessero essere interrati, esse dovranno essere contenute all'interno di idonee condotte ispezionabili;	✓		
q. i serbatoi interrati o parzialmente interrati, sprovvisti di un sistema di contenimento secondario (p.es. doppia camicia con sistema di rilevazione delle perdite) dovranno essere sostituiti da serbatoi fuori terra;			✓ In quanto non esistono serbatoi interrati di gestione dei rifiuti o di materie prime
r. i serbatoi dovranno essere equipaggiati con sistemi di controllo, quali spie di livello e sistemi di allarme;	✓		
s. i serbatoi di stoccaggio dovranno essere collocati su di una superficie impermeabile, resistente al materiale da stoccare. I serbatoi dovranno essere dotati di giunzioni a tenuta ed essere contenuti	✓		

all'interno di bacini di contenimento di capacità pari almeno al 30% della capacità complessiva di stoccaggio e, comunque, almeno pari al 110% della capacità del serbatoio di maggiore capacità;			
t. dovrà essere assicurato che le strutture di supporto dei serbatoi, le tubazioni, le manichette flessibili e le guarnizioni siano resistenti alle sostanze (e alle miscele di sostanze) che devono essere stoccate. Le manichette ed i tubi flessibili utilizzati per il travaso dei PCB non dovranno essere utilizzati per il travaso di altre tipologie di rifiuti liquidi;	✓		
u. non devono essere utilizzati serbatoi che abbiano superato il tempo massimo di utilizzo previsto in progetto, a meno che gli stessi non siano ispezionati ad intervalli regolari e che, di tali ispezioni, sia mantenuta traccia scritta, la quale dimostri che essi continuano ad essere idonei all'utilizzo e che la loro struttura si mantiene integra;	✓		
v. dovrà essere prestata particolare cura allo scopo di evitare perdite e spandimenti sul terreno, che potrebbero contaminare il suolo e le acque sotterranee o permettere che i rifiuti defluiscono in corsi d'acqua.	✓		
w. ottimizzare il controllo del periodo di stoccaggio;	✓		
x. movimentare i composti odorigeni in contenitori completamente chiusi e muniti di idonei sistemi di abbattimento;	✓		
y. immagazzinare fusti ed altri contenitori di materiali odorigeni in edifici chiusi.	✓		
<p><b>D.1.1.1.1 Tecniche da tenere presente nello stoccaggio di rifiuti contenuti in fusti e altre tipologie di contenitori</b>                      Lo stoccaggio al coperto dei rifiuti contenuti all'interno di contenitori ha il vantaggio di evitare che le acque meteoriche che dilavano le aree di stoccaggio si contaminino a causa di sversamenti accidentali, anche pregressi, e di aumentare la vita utile dei contenitori. Tale tecnica evita, inoltre, la formazione di emissioni causate dallo stoccare assieme sostanze tra loro incompatibili, che potrebbero reagire tra loro.                      Va tuttavia rilevato che la manipolazione dei rifiuti è di norma più complessa all'interno di aree coperte di quanto non lo sia in aree non coperte.                      Lo stoccaggio dei rifiuti in fusti o in altre tipologie di contenitori deve essere effettuato avendo cura che:</p>			
a i rifiuti contenuti in contenitori siano immagazzinati al coperto. Gli ambienti chiusi devono essere ventilati con aria esterna per evitare l'esposizione ai vapori di coloro che lavorano all'interno; un'adeguata ventilazione assicura che l'aria all'interno sia respirabile e con una concentrazione di contaminanti al disotto dei limiti ammessi per la salute umana. La ventilazione delle aree coperte potrà essere effettuata mediante aeratori a soffitto o a parete o prevedendo, in fase di progettazione, opportune aperture;	✓		
b. le aree di immagazzinamento dedicate ed i container (in generale quelli utilizzati per le spedizioni) siano ubicati all'interno di recinti lucchettabili;	✓		
c. gli edifici adibiti a magazzino e i container siano in buone condizioni e costruiti con plastica dura o metallo, non in legno o in laminato plastico, e con muri a secco o in gesso	✓		
d. il tetto degli edifici adibiti a magazzino o dei container e il terreno circostante abbia una	✓		

pendenza tale da permettere sempre un drenaggio;			
e. il pavimento delle aree di immagazzinamento all'interno degli edifici sia in cemento o in foglio di plastica di adeguato spessore e robustezza. La superficie di cemento deve essere verniciata con vernice epossidica resistente;		✓ La superficie di cemento non è verniciata con vernice epossidica resistente in quanto tale tipo di rivestimento non presenta resistenza sufficiente nell'esercizio delle operazioni meccaniche, urti, sollecitazioni di taglio, torsione di parti metalliche in aderenza e pertanto viene ritenuto non funzionale.	
f. e aree dedicate allo stoccaggio di sostanze sensibili al calore e alla luce siano coperte e protette dal calore e dalla luce diretta del sole;	✓		
g. i rifiuti infiammabili siano stoccati in conformità con quanto previsto dalla normativa vigente in materia;	✓		
h. i contenitori con coperchi e tappi siano immagazzinati ben chiusi e/o siano dotati di valvole a tenuta;	✓		
i. i contenitori siano movimentati seguendo istruzioni scritte. Tali istruzioni devono indicare quale lotto deve essere utilizzato nelle successive fasi di trattamento e quale tipo di contenitore deve essere utilizzato per i residui;	✓		
j. siano adottati sistemi di ventilazione di tipo positivo o che l'area di stoccaggio sia mantenuta in leggera depressione;	✓		
k. sia utilizzato un sistema di illuminazione antideflagrante (laddove necessario);	✓		
l. i fusti contenenti rifiuti pericolosi non siano immagazzinati su più di 2 livelli e che sia assicurato sempre uno spazio di accesso sufficiente per effettuare ispezioni su tutti i lati;			
m. i contenitori siano immagazzinati in modo tale che perdite e sversamenti non possano fuoriuscire dai bacini di contenimento e dalle apposite aree di drenaggio impermeabilizzate (p.es. sopra bacinelle o su aree delimitate da un cordolo a tenuta). I cordoli di contenimento devono essere sufficientemente alti per evitare che le eventuali perdite dai fusti/contenitori causino la tracimazione dal cordolo stesso;	✓ Non esiste cordolo ma esiste un sistema migliore di contenimento in quanto eventuali perdite confluiranno a causa della pendenza, obbligatoriamente verso l'interno dello stabilimento, su specifici pozzetti.		
n. i materiali solidi contaminati (p.es. ballast, piccoli condensatori, altri piccoli apparecchi, detriti, indumenti di lavoro, materiali di pulizia e terreno) siano immagazzinati all'interno di fusti, secchi metallici, vassoi o altri contenitori metallici appositamente costruiti.	✓		
<b>D.1.1.1.2 Tecniche per migliorare la manutenzione dei depositi di rifiuti</b>			
Particolare importanza, all'interno dell'impianto di stoccaggio, assume la manutenzione dell'impianto stesso che può essere			



più facilmente realizzata attraverso la messa a punto dei seguenti sistemi:			
a. attivare procedure per una regolare ispezione e manutenzione delle aree di stoccaggio – inclusi fusti, serbatoi, pavimentazioni e bacini di contenimento. Le ispezioni devono essere effettuate prestando particolare attenzione ad ogni segno di danneggiamento, deterioramento e perdita. Nelle registrazioni devono essere annotate dettagliatamente le azioni correttive attuate. I difetti devono essere riparati con la massima tempestività. Se la capacità di contenimento o l'idoneità dei bacini di contenimento, dei pozzetti o delle pavimentazioni dovesse risultare compromessa, i rifiuti devono essere spostati sino a quando gli interventi di riparazione non siano stati completati;	✓		
b. devono essere effettuate ispezioni periodiche delle condizioni dei contenitori e dei bancali. Se un contenitore risulta essere danneggiato, presenta perdite o si trova in uno stato deteriorato, devono essere presi provvedimenti quali l'infustamento del contenitore in un contenitore di maggiori dimensioni o il trasferimento del contenuto in un altro contenitore. Bancali danneggiati in modo tale che la stabilità dei contenitori è, o potrebbe essere, compromessa devono essere sostituiti. Regge in materiale plastico devono essere utilizzate solo per assicurare una stabilità di tipo secondario per lo stoccaggio di fusti/contenitori, in aggiunta all'utilizzo di bancali in uno stato di conservazione appropriato;	✓		
c. deve essere programmata ed osservata un'ispezione di routine dei serbatoi, incluse periodiche verifiche dello spessore delle membrature. Qualora si sospettino danni o sia stato accertato un deterioramento, il contenuto dei serbatoi deve essere trasferito in uno stoccaggio alternativo appropriato. Queste ispezioni dovrebbero essere preferibilmente effettuate da personale esperto indipendente e dovrebbe essere mantenuta traccia scritta sia delle ispezioni effettuate che di ogni azione correttiva adottata.	✓		
<b>D.1.1.1.3 Stoccaggio in vasche fuori terra</b>			
Per lo stoccaggio dei PCB non è consentito lo stoccaggio in vasche.	✓		
<b>D.1.1.2 Tecniche di valenza generale applicate alla movimentazione dei rifiuti</b>			
a. mettere in atto sistemi e procedure tali da assicurare che i rifiuti siano trasferiti alle appropriate aree di stoccaggio in modo sicuro;	✓		
b. mantenere attivo il sistema di rintracciabilità dei rifiuti, che ha avuto inizio nella fase di pre-accettazione -con riferimento alla fase di accettazione-, per tutto il tempo nel quale i rifiuti sono detenuti nel sito;	✓		
c. mantenere attivo un sistema di gestione per le attività di presa in carico dei rifiuti nel sito e di successivo conferimento ad altri soggetti, considerando anche ogni rischio che tale attività può comportare (p.es. nel trasferimento dei rifiuti liquidi sfusi dalle auto/ferro-cisterne ai serbatoi di stoccaggio). Ciò può rendere necessario:	✓		

- mettere in atto sistemi per prevenire la fuoriuscita di liquidi dalle auto/ferrocisterne;	✓		
- la predisposizione di sistemi per assicurare che i collegamenti siano realizzati correttamente.	✓		
- utilizzare adeguate tubazioni flessibili e provvedere alla loro corretta manutenzione può aiutare a garantire l'integrità e l'idoneità dei collegamenti;	✓		
- utilizzare materiali che garantiscano un collegamento che sia in grado di reggere alla massima pressione della valvola di chiusura della pompa di trasferimento;	✓		
- la protezione delle tubazioni flessibili per il trasferimento dei rifiuti potrebbe non essere necessaria nel caso in cui il trasferimento dei liquidi avvenga per gravità. In ogni caso è comunque necessario mantenere un collegamento efficace ad ogni estremità del flessibile stesso;	✓		
- potenziali perdite dovute ai dispositivi di collegamento possono essere controllate per mezzo di sistemi abbastanza semplici, quali vaschette di gocciolamento o aree adibite allo scopo all'interno del sistema di contenimento. L'acqua meteorica che cade sui supporti del bacino di contenimento, se non contaminata, deve essere convogliata in un pozzetto e può essere pompata nella rete fognaria dell'insediamento e scaricata. Le varie aree del bacino di contenimento devono essere ispezionate, sottoposte a manutenzione e pulite regolarmente. La contaminazione delle acque meteoriche è un evento che può capitare ma deve essere minimizzata ricorrendo ad idonee scelte progettuali e di gestione;	✓		
- buone pratiche di gestione richiedono costante attenzione e pulizia;	✓		
- prevedere una manutenzione programmata in modo che un'eventuale grave situazione incidentale non si verifichi a causa di guasti dell'impianto o delle apparecchiature. Ciò può includere il guasto di una tenuta di una pompa o l'intasamento di un filtro a cestello, comunemente utilizzati nelle postazioni di travaso;	✓		
- disporre di uno stoccaggio di emergenza per automezzi che presentano perdite, in modo da minimizzare gli effetti di gravi incidenti dovuti al guasto delle tenute delle autocisterne;		✓ Non esiste uno specifico stoccaggio di emergenza, ma l'area interna allo stabilimento è idonea ad affrontare una tale evenienza.	
compensare gli sfiati durante le operazioni di carico delle autocisterne;	✓		
- mettere in atto misure tali da garantire che		✓ non esistono linee	

<p>i rifiuti siano scaricati nei corretti punti di trasferimento e che gli stessi siano trasferiti nel corretto punto di stoccaggio. Allo scopo di evitare scarichi non autorizzati, lungo le tubazioni di carico deve essere inserita una valvola di intercettazione; questa deve essere mantenuta bloccata nei periodi in cui non vi è un controllo diretto dei punti di carico/scarico;</p>		<p>fisse di trasferimento, in ogni caso le operazioni di scarico verranno eseguite sotto controllo diretto del personale impianto.</p>	
<p>d. nel registro dell'impianto deve essere annotato ogni sversamento verificatosi. Gli sversamenti devono essere tratti dai bacini di contenimento e successivamente raccolti usando materiali assorbenti;</p>	<p>✓ non esiste comunque un registro, ma esiste documentazione probante del sistema ISO 14000</p>		
<p>e. mettere in atto misure tali da garantire che venga sempre usato il corretto punto di scarico o la corretta area di stoccaggio. Alcune possibili soluzioni per realizzare ciò comprendono l'utilizzo di cartellini, controlli da parte del personale dell'impianto, chiavi, punti di scarico e bacini di contenimento colorati o aree di dimensioni particolari;</p>	<p>✓</p>		
<p>f. utilizzare superfici impermeabili con idonee pendenze per il drenaggio, in modo da evitare che eventuali spandimenti possano defluire nelle aree di stoccaggio o fuoriuscire dal sito dai punti di scarico e di quarantena;</p>	<p>✓</p>		
<p>g. garantire che i bacini di contenimento e le tubazioni danneggiate non vengano utilizzati;</p>	<p>✓</p>		
<p>h. utilizzare pompe volumetriche dotate di un sistema di controllo della pressione e valvole di sicurezza;</p>			<p>✓ Tale sistema non risulta necessario, considerando che non ci sono linee di trasferimento fisse</p>
<p>i. collettare le emissioni gassose provenienti dai serbatoi quanto si movimentano rifiuti liquidi;</p>	<p>✓</p>		
<p>j. assicurare che lo svuotamento di grandi equipaggiamenti (trasformatori e grandi condensatori) o fusti sia effettuato solo da personale esperto;</p>	<p>✓</p>		
<p>k. assicurare che tutti i rifiuti creati trasferendo i PCB o i rifiuti generati dalla pulizia di sversamenti di PCB diventino rifiuti che vengono immagazzinati come rifiuti contaminati da PCB.</p>	<p>✓</p>		
<p><b>D.1.1.2.1 Attività di movimentazione connesse con il travaso dei rifiuti</b></p>			
<p>a. effettuare l'accumulo di materiali odoriferi solamente in modo controllato (cioè non all'aria aperta) per evitare la generazione di odori molesti;</p>	<p>✓</p>		
<p>b. mantenere i contenitori con il coperchio chiuso e/o sigillati, per quanto possibile;</p>	<p>✓</p>		
<p>c. trasferire i rifiuti dai loro contenitori ai serbatoi di stoccaggio utilizzando tubature "sotto battente";</p>	<p>✓</p>		
<p>d. nelle operazioni di riempimento delle cisterne, utilizzare una linea di compensazione degli sfati collegata ad un idoneo sistema di abbattimento;</p>	<p>✓</p>		
<p>e. garantire che le operazioni di</p>	<p>✓</p>		

trasferimento dei rifiuti da fusti ad autocisterne (e viceversa) siano effettuate da almeno due persone, in modo che nel corso dell'operazione sia sempre possibile controllare tubazioni e valvole;			
f. movimentare i fusti usando mezzi meccanici quali carrelli elevatori muniti di un dispositivo per il ribaltamento dei fusti;	✓		
g. fissare tra loro i fusti con regge;		✓ solo su quelli disposti su più file	
h. addestrare il personale che impiega i carrelli elevatori nella movimentazione delle merci pallettizzate, in modo da evitare quanto più possibile di danneggiare i fusti con le forche dei carrelli;	✓		
i. usare bancali in buone condizioni e non danneggiati;	✓		
j. sostituire tutti i bancali che, all'arrivo, dovessero risultare danneggiati e non utilizzarli nelle aree di stoccaggio;	✓		
k. garantire che, nelle aree di stoccaggio dei fusti, gli spazi disponibili siano adeguati alle necessità di stoccaggio e movimentazione;	✓		
l. spostare i fusti e gli altri contenitori mobili da un'ubicazione all'altra (o per il carico finalizzato al loro conferimento all'esterno del sito) solamente dietro disposizione di un responsabile; assicurare inoltre che il sistema di rintracciabilità dei rifiuti venga aggiornato e registri il cambiamento.	✓		
<b>D.1.1.3 Tecniche per ottimizzare il controllo delle giacenze nei depositi di rifiuti</b>			
a. per i rifiuti liquidi sfusi, il controllo delle giacenze comporta che si mantenga traccia dei flussi di materiale in tutto il processo. Per rifiuti contenuti in fusti, il controllo necessita che ogni fusto sia etichettato singolarmente o per singolo pallett nel caso di utilizzo di sistemi pallettizzati, in modo da poter registrare la sua ubicazione fisica e la durata dello stoccaggio;	✓		
b. è necessario disporre di un'adeguata capacità di stoccaggio di emergenza. Ciò è di particolare importanza nel caso in cui si renda necessario trasferire un rifiuto da un automezzo a causa di un suo guasto o a causa di un potenziale danneggiamento della capacità di contenimento del veicolo stesso. Tali situazioni non sono rare e la disponibilità di capacità di stoccaggio nel sito può costituire un fattore limitante;	✓		
c. tutti i contenitori devono essere chiaramente etichettati con la data di arrivo, i codici dell' Elenco Europeo dei rifiuti ed i codici di pericolo significativi ed un numero di riferimento od un codice identificativo univoco che permetta la loro identificazione nelle operazioni di controllo delle giacenze ed il loro abbinamento alle registrazioni di pre-accettazione e di accettazione. Ogni etichetta deve essere sufficientemente resistente per restare attaccata al contenitore ed essere leggibile per tutto il tempo di stoccaggio nel sito;	✓		
d. fare ricorso all'infustamento dei fusti in maxi-fusti solo come misura di emergenza. Tutte le informazioni necessarie devono essere riportate sull'etichetta del nuovo contenitore. La	✓		

movimentazione di rilevanti quantità di rifiuti contenuti in maxi-fusti deve essere evitata, prevedendo il reinfustamento dei rifiuti una volta che l'incidente che ha reso necessario tale operazione è stato risolto;			
e. prevedere un monitoraggio automatico del livello dei serbatoi di stoccaggio per mezzo di appositi indicatori di livello;	✓		
f. deve essere effettuato il controllo delle emissioni provenienti dai serbatoi in fase di miscelazione o di carico/scarico (con sistemi di compensazione degli sfiati o con filtri a carbone attivo);	✓		
g. limitare la permanenza dei rifiuti nelle aree di stoccaggio destinate al ricevimento dei materiali ad un massimo di una settimana.	✓		
<b>D.1.1.4 Tecniche per la separazione dei rifiuti</b>			
a. la compatibilità del rifiuto con il materiale utilizzato per la costruzione di contenitori, serbatoi o rivestimenti a contatto con il rifiuto stesso;	✓		
b. la compatibilità del rifiuto con gli altri rifiuti stoccati assieme ad esso.	✓		
a. valutare ogni incompatibilità chimica per definire i criteri di separazione. Non immagazzinare e/o miscelare i PCB con altri rifiuti (pericolosi o non pericolosi).	✓		
b. non mescolare oli esausti con rifiuti di PCB.	✓		
c. La miscelazione di tali tipologie di rifiuti comporterebbe infatti la necessità di considerare "PCB" l'intera miscela nel caso di superamento delle concentrazioni massime ammissibili;	✓		
d. differenziare le aree di stoccaggio a seconda della pericolosità del rifiuto;	✓		
e. realizzare pareti tagliafuoco tra i diversi settori dell'impianto.			✓ non applicabile in quanto tecnicamente non realizzabile a costi sostenibili
<b>D.1.2 Tecniche comunemente adottate nello stoccaggio e nella movimentazione dei rifiuti</b>			
stoccare il rifiuto in modo sicuro prima di avviarlo ad una successiva fase di trattamento nello stesso impianto ovvero ad un processo di trattamento/smaltimento presso altri impianti;	✓		
disporre di un adeguato volume di stoccaggio. Per esempio, nei periodi nei quali le attività di trattamento e gli impianti di smaltimento non sono operativi oppure qualora sia necessario prevedere una separazione temporale tra la raccolta e trasporto del rifiuto ed il suo trattamento ovvero allo scopo di effettuare controlli ed analisi;	✓		
differenziare le fasi di raccolta e trasporto del rifiuto da quelle relative al suo trattamento;	✓		
permettere l'effettiva applicazione di procedure di classificazione, da realizzarsi durante il periodo di stoccaggio/accumulo.	✓		
<b>D.1.2.1 Trasferimento del rifiuto negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
Le destinazioni successive dei rifiuti contenenti PCB stoccati possono essere: - il riciclaggio/recupero delle apparecchiature,	✓		
la decontaminazione degli apparecchi contenenti PCB e dei PCB,	✓		

- lo smaltimento.	✓		
Le apparecchiature e i rifiuti allo stato solido saranno normalmente trasportati sul pianale di autocarri o all'interno di container e verranno movimentati mediante carrelli elevatori, gru, pedane mobili, ecc.	✓		
I rifiuti liquidi e semi-liquidi, imballati in fusti o cisternette, saranno trasportati con le medesime modalità dei rifiuti solidi mentre quelli stoccati in serbatoi saranno normalmente trasportati in autocisterna o ferrocisterna e verranno movimentati mediante pompe e tubazioni	✓		
<b>D.1.2.2 Lavaggio e bonifica dei mezzi di trasporto e dei contenitori negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
Dopo la consegna ed il loro svuotamento, i mezzi di trasporto ed i contenitori devono essere bonificati, tranne nel caso in cui i contenitori vengano a loro volta smaltiti o vengano nuovamente utilizzati per il trasporto della stessa tipologia di rifiuto.		✓ Non applicata globalmente in quanto non previsto dalle normative ed in particolare dall'ADR	
A causa della molteplicità dei contenitori, la bonifica può essere effettuata manualmente usando lance con spruzzatori, lance ad alta pressione o stracci ed assorbenti. L'attività di bonifica deve essere effettuata sia all'interno che all'esterno dei contenitori, allo scopo di garantire la possibilità di riutilizzo degli stessi. La bonifica interna è importante per evitare che nei contenitori rimangano residui del rifiuto; ciò è particolarmente importante nel caso dei PCB, allo scopo di evitare la contaminazione di altre tipologie di rifiuti (p.es. oli) che verranno successivamente introdotti in tali contenitori	✓		
<b>D.1.2.3 Riciclaggio dei contenitori negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
La maggior parte dei contenitori vengono frantumati o schiacciati prima di essere avviati al recupero o allo smaltimento. Alcuni fusti e cisternette vengono destinati al riutilizzo per successive operazioni di trasferimento del materiale ed altri vengono lavati/bonificati prima di essere riutilizzati o venduti.	✓		
<b>D.1.2.4 Modalità di stoccaggio e attrezzature utilizzate negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			

<p>I rifiuti liquidi possono essere stoccati, in serbatoi o in contenitori mobili (p.es. fusti o cisternette), al coperto o all'interno di edifici adibiti a magazzino. Le apparecchiature e gli altri rifiuti solidi possono anch'essi essere stoccati sotto tettoia o all'interno di edifici adibiti a magazzino; i rifiuti solidi, in quanto contenenti residui oleosi, devono essere imballati all'interno di fusti o maxi-fusti. Dopo lo scarico dai mezzi di trasporto, i rifiuti devono essere trasferiti nelle aree di stoccaggio.</p> <p>I punti a cui gli operatori di un impianto nel quale viene effettuato lo stoccaggio dei rifiuti devono prestare la maggiore attenzione sono i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» ubicazione delle aree di stoccaggio</li> <li>» stato di conservazione delle infrastrutture delle aree di stoccaggio</li> <li>• condizioni in cui si trovano serbatoi, fusti e altri contenitori</li> <li>» controllo delle giacenze</li> <li>» separazione degli stoccaggi per tipologie omogenee di rifiuti</li> <li>• dispositivi di contenimento ed altre misure di prevenzione e protezione per l'ambiente e la salute dei lavoratori.</li> </ul> <p>Un punto particolarmente importante dal punto di vista della sicurezza delle attività di stoccaggio e della manipolazione dei rifiuti sono le misure di prevenzione e protezione antincendio.</p>	✓		
<b>D.1.2.5 Capacità di stoccaggio</b>			
<p>Le capacità di stoccaggio devono essere previste in modo tale da assicurare un servizio continuativo, in particolare laddove tale attività sia preliminare ad un successivo trattamento.</p>	✓		

**H) DEFINIZIONE (SULLA BASE DELL'APPROFONDIMENTO E DELL'ESTENSIONE DELLE ANALISI SVOLTE IN SEDE COMUNITARIA) DELLA LISTA DELLE MIGLIORI TECNICHE PER LA PREVENZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO DELLO SPECIFICO SETTORE IN ITALIA (RIFIUTI LIQUIDI)**

**D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 632-634**

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>Conferimento e stoccaggio dei rifiuti all'impianto (si veda E.5.1.1 – E.5.1.3)</b>			
<p><b>1. Caratterizzazione preliminare del rifiuto:</b>                      Acquisizione della seguente documentazione da parte del gestore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analisi chimica del rifiuto;</li> <li>• scheda descrittiva del rifiuto:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- generalità del produttore</li> <li>- Processo produttivo di provenienza</li> <li>- Caratteristiche chimico-fisiche</li> <li>- Classificazione del rifiuto e codice CER</li> <li>- Modalità di conferimento e trasporto.</li> </ul> </li> </ul> <p>Se ritenuto necessario, saranno richiesti uno o più dei seguenti accertamenti ulteriori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visita diretta del gestore allo stabilimento di produzione del rifiuto;</li> <li>• Prelievo di campioni del rifiuto;</li> <li>• Acquisizione delle schede di sicurezza delle materie prime e dei prodotti finiti del processo produttivo di provenienza</li> </ul>	✓		
<p><b>2. Procedure di conferimento del rifiuto all'impianto:</b>                      Presentazione della seguente documentazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Domanda di conferimento su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• Scheda descrittiva del rifiuto su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• Analisi completa del rifiuto;</li> <li>• Schede di sicurezza delle sostanze pericolose potenzialmente contenute nel rifiuto.</li> </ul> <p>Per più carichi dello stesso rifiuto e dello stesso produttore, resta valida la documentazione presentata la prima volta, documentazione da richiamare nel documento di trasporto di ogni singolo carico. Dovranno essere effettuate visite periodiche.</p> <p>La tipologia di trattamento dovrà essere individuata sulla base delle caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto</p>		✓ Normalmente non viene presentata una scheda di sicurezza del rifiuto, in quanto la scheda di sicurezza viene compilata per le sostanze, inoltre in alcuni casi di microraccolta le analisi non vengono fornite dal produttore stante le piccolissime quantità, e la stessa cosa può valere nel caso di conferimento di materiali e	



		sostanze obsolete o scadute che sono accompagnate dalla scheda di sicurezza del prodotto vergine.	
<b>3.Modalità di accettazione del rifiuto all'impianto:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmazione delle modalità di conferimento dei carichi dell'impianto</li> <li>• Pesatura del rifiuto e controllo dell'eventuale radioattività</li> <li>• Annotazione del peso lordo da parte dell'ufficio accettazione</li> <li>• Attribuzione del numero progressivo al carico e della piazzola di stoccaggio</li> </ul>	✓		
<b>4. accertamento analitico prima dello scarico:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prelievo, con cadenza periodica, di un campione del carico (o della partita omogenea) da parte del tecnico responsabile</li> <li>• Analisi del campione, con cadenza periodica, da parte del laboratorio chimico dell'impianto</li> <li>• Operazioni di scarico con verifica personale addetto (ovvero restituzione del carico mittente qualora le caratteristiche dei rifiuti non risultino accettabili)</li> <li>• Registrazione ed archiviazione dei risultati analitici</li> </ul>		✓ L'azienda non dispone di laboratorio interno, ma utilizzerà a livello preventivo, ove ritenuto necessario, un campione preventivo su cui far effettuare le analisi ritenute necessarie. Nel caso il carico non sia conforme, l'azienda può decidere di metterlo in quarantena, previa comunicazione al produttore/cliente e dopo le verifiche analitiche decidere se accettare o meno il rifiuto modificando le condizioni economiche	
<b>5. Congedo automezzo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemazione dell'automezzo sulla pesa</li> <li>• Annotazione della tara da parte dell'ufficio accettazione.</li> <li>• Congedo dell'automezzo.</li> <li>• Registrazione del carico sul registro di carico e scarico.</li> </ul>		✓ In ogni caso viene effettuato il controllo del lordo e della tara, ma se lo scostamento della pesata è inferiore agli scostamenti	

		accettati normalmente, può essere registrato anche il peso che risulta dal cartellino del produttore.	
<p><b>Occorre inoltre prevedere:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoccaggio dei rifiuti differenziato a seconda della categoria e delle caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità di rifiuto. I rifiuti in ingresso devono essere stoccati in aree distinte da quelle destinate ai rifiuti già sottoposti a trattamento</li> <li>• Le strutture di stoccaggio devono avere capacità adeguata sia per i rifiuti da trattare sia per i rifiuti trattati</li> <li>• Mantenimento di condizioni ottimali dell'area dell'impianto</li> <li>• Adeguati isolamento e protezione dei rifiuti stoccati</li> <li>• Minimizzazione della durata dello stoccaggio, in particolare per quanto riguarda i rifiuti liquidi contenenti composti organici biodegradabili</li> <li>• Mantenimento del settore di stoccaggio dei reagenti distinto dal settore di stoccaggio dei rifiuti</li> <li>• Installazione di adeguati sistemi di sicurezza ed antincendio</li> <li>• Minimizzazione delle emissioni durante le fasi di movimentazione e stoccaggio</li> </ul>		<p>✓</p> <p>I rifiuti in ingresso sono di norma stoccati separatamente in funzione della loro compatibilità che è la cosa fondamentale per la sicurezza chimica, mentre per quanto riguarda la tracciabilità delle categorie essa viene gestita a mezzo etichettatura.</p>	
<p><b>Pretrattamenti :</b> Definizione delle modalità operative di pretrattamento e di miscelazione di rifiuti compatibili.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Test di laboratorio per definire i dosaggi di eventuali reagenti.</li> <li>• Garantire il miglioramento delle caratteristiche qualitative dei rifiuti da inviare al processo mediante trattamenti complementari quali, ad esempio, equalizzazione e neutralizzazione</li> </ul>	✓		
<b>Modalità operative del trattamento (si veda anche E.5.2 – E.5.3)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Predisposizione del "foglio di lavoro", firmato dal tecnico responsabile dell'impianto, su cui devono essere riportate almeno le seguenti informazioni: - numero del carico (o di più carichi): - tipologia di rifiuto liquido trattata (nel caso di miscelazione riportare la tipologia di ogni singolo rifiuto liquido componente la miscela, a tal fine può anche essere utilizzato un apposito codice identificativo della miscela che consenta di</li> </ul>		<p>✓ La ditta comunque usa un suo modulo di lavorazione che poi come spiegato nelle varie schede riporta sul registro di carico e scarico numerandolo allo stesso modo di un formulario al fine</p>	

<p>risalire, in modo univoco, alla composizione della stessa)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- identificazione del serbatoio di stoccaggio/equalizzazione del rifiuto liquido o della miscela</li> <li>- descrizione dei pretrattamenti effettuati</li> <li>- numero dell'analisi interna di riferimento</li> <li>- tipologia di trattamento a cui sottopone il rifiuto liquido o la miscela di rifiuti liquidi, dosaggi di eventuali reagenti da utilizzare e tempi di trattamento richiesto</li> <li>• Consegna del "foglio di lavoro" in copia agli operatori dell'impianto.</li> <li>• Avvio del processo di trattamento più adatto alla tipologia di rifiuto liquido a seguito dell'individuazione delle BAT.</li> <li>• Prelievo di campioni del rifiuto liquido o del refluo proveniente dal trattamento.</li> <li>• Consegna ed archiviazione del "foglio di lavoro", con eventuali osservazioni, in originale nella cartella del cliente.</li> </ul>		<p>di una trasparenza certa e documentata.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risparmio delle risorse ambientali ed energetiche</li> <li>• La realizzazione delle strutture degli impianti e delle relative attrezzature di servizio con materiali idonei rispetto alle caratteristiche dei rifiuti da stoccare e da trattare</li> <li>• La presenza di strumentazioni automatiche di controllo dei processi per mantenere i principali parametri funzionali entro i limiti prefissati.</li> </ul>		<p>✓</p>	
<p><b>Post-trattamenti</b></p>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifiche analitiche del rifiuto trattato e stoccaggio nel caso in cui esso non sia direttamente collettato</li> <li>• Adeguata gestione dei residui ed eventuali altri scarti di processo</li> <li>• Caratterizzazione ed adeguato smaltimento dei rifiuti non recuperabili</li> </ul>		<p>✓ la procedura adottata dall'azienda è leggermente diversa in quanto le prove di trattamento, dopo le relative prove iniziali, vengono effettuate preventivamente su media intermedia, e su tale scala vengono effettuate le analisi per la verifica analitica globale, successivamente si controlleranno in caso di necessità solo i parametri critici. Inoltre l'azienda</p>	

		non ha nessun collettamento dei rifiuti trattati.	
<b>Trattamento delle emissioni gassose (si veda anche E.5.1.4)</b>			
Adeguate individuazione del sistema di trattamento <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valutazione dei consumi energetici</li> <li>• Ottimizzazione della configurazione e delle sequenze di trattamento</li> <li>• Rimozione delle polveri</li> </ul>	✓		
<b>Trattamento dei reflui prodotti nell'impianto (si veda anche E.5.1.5)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Massimizzazione del ricircolo delle acque reflue</li> <li>• Raccolta separata delle acque meteoriche pulite</li> <li>• Minimizzazione della contaminazione delle risorse idriche</li> </ul>	✓		
<b>Trattamento dei rifiuti prodotti nell'impianto (si veda anche E.5.1.6)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• caratterizzazione dei rifiuti prodotti al fine di individuare le più idonee tecniche di trattamento e/o recupero</li> <li>• riutilizzo dei contenitori usati (serbatoi, fusti, cisternette, ecc.)</li> <li>• ottimizzazione, ove possibile, dei sistemi di riutilizzo e riciclaggio all'interno dell'impianto</li> </ul>	✓		
<b>Raccolta e conservazione dei dati sui rifiuti c/o reflui in uscita</b>			
<b>a Dati raccolti:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verifica analitica periodica del rifiuto c/o del refluo;</li> <li>• nel caso dei rifiuti annotare la data di conferimento alle successive operazioni di recupero o smaltimento;</li> <li>• firma del tecnico responsabile del laboratorio;</li> <li>• firma del tecnico responsabile dell'impianto.</li> </ul>		✓ Non esiste laboratorio interno, e la gestione documentale avviene a mezzo software, ed il responsabile dell'impianto potrebbe anche non essere presente al momento della spedizione.	
<b>b Raccolta dei certificati d'analisi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• firmati in originale dal tecnico responsabile del laboratorio;</li> <li>• ordinati in base al numero progressivo dell'analisi.</li> </ul> <b>c Tenuta delle cartelle di ogni cliente contenenti, in copia o in originale, tutta la documentazione</b>		✓ Le analisi non possono avere un numero progressivo in quanto non vengono emesse da un laboratorio interno, pertanto avranno il numero di emissione del laboratorio esterno. Internamente vengono controllati	

		soltanto alcuni parametri elementari. La gestione della documentazione avverrà a mezzo software	
<b>Programma di monitoraggio (si veda anche E.5.1.1)</b>			
Il programma di monitoraggio deve garantire, in ogni caso: <ul style="list-style-type: none"> <li>• controlli periodici dei parametri quali-quantitativi del rifiuto liquido in ingresso</li> <li>• controlli periodici quali-quantitativi del rifiuto liquido/refluo in uscita</li> <li>• controlli periodici quali-quantitativi dei fanghi</li> <li>• controlli periodici delle emissioni</li> <li>• controlli periodici interni al processo</li> </ul>		✓ Non essendo un impianto di trattamento in continuo le procedure seguite sono diverse e dovranno rispecchiare le prescrizioni stabilite dai successivi impianti di conferimento.	
Rumore: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impiego di materiali fonoassorbenti</li> </ul>	✓		
Strumenti di gestione ambientale: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemi di gestione ambientale (EMS)</li> <li>• Certificazioni EN ISO 14001</li> </ul>	✓		
<b>Comunicazione e consapevolezza dell'opinione pubblica (si veda anche E.5.1.2)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizzazione di eventi di informazione/discussione con autorità e cittadini</li> <li>• Apertura degli impianti al pubblico</li> </ul>	✓		

**H - Definizione della lista delle migliori tecniche per la prevenzione integrata dell'inquinamento dello specifico settore in Italia (rifiuti solidi)**  
**D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 721-723**

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>1. Caratterizzazione preliminare del rifiuto</b>			
Acquisizione della seguente documentazione da parte del gestore: <ul style="list-style-type: none"> <li>• analisi chimica del rifiuto;</li> <li>• scheda descrittiva del rifiuto:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- generalità del produttore.</li> <li>- processo produttivo di provenienza,</li> <li>- caratteristiche chimico—fisiche,</li> <li>- classificazione del rifiuto e codice CER,</li> <li>- modalità di conferimento e trasporto.</li> </ul> </li> </ul> Se ritenuto necessario, saranno richiesti uno o più dei seguenti accertamenti ulteriori: <ul style="list-style-type: none"> <li>• visita diretta del gestore allo stabilimento di produzione del</li> </ul>	✓		

rifiuto; <ul style="list-style-type: none"> <li>• prelievo di campioni del rifiuto;</li> <li>• acquisizione delle schede di sicurezza delle materie prime e dei prodotti finiti del processo produttivo di provenienza</li> </ul>			
<b>2. Procedure di conferimento del rifiuto all'impianto</b>			
Presentazione della seguente documentazione: <ul style="list-style-type: none"> <li>• domanda di conferimento su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• scheda descrittiva del rifiuto su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• analisi completa del rifiuto;</li> <li>• schede di sicurezza delle sostanze pericolose potenzialmente contenute nel rifiuto.</li> </ul> Per più carichi dello stesso rifiuto e dello stesso produttore, resta valida la documentazione presentata la prima volta, documentazione da richiamare nel documento di trasporto di ogni singolo carico. Dovranno essere effettuate verifiche periodiche. La tipologia di trattamento dovrà essere individuata sulla base delle caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto		✓ Normalmente non viene presentata una scheda di sicurezza del rifiuto, in quanto la scheda di sicurezza viene compilata per le sostanze, inoltre in alcuni casi di microraccolta le analisi non vengono fornite dal produttore stante le piccolissime quantità, e la stessa cosa può valere nel caso di conferimento di materiali e sostanze obsolete o scadute che sono accompagnate dalla scheda di sicurezza del prodotto vergine.	
<b>3.Modalità di accettazione del rifiuto all'impianto</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmazione delle modalità di conferimento dei carichi all'impianto.</li> <li>• Pesatura del rifiuto e controllo dell'eventuale radioattività</li> <li>• Annotazione del peso lordo da parte dell'ufficio accettazione.</li> <li>• Attribuzione del numero progressivo al carico e della piazzola di stoccaggio.</li> </ul>	✓		
<b>4. Accertamento analitico prima dello scarico</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accertamento visivo da parte del tecnico responsabile.</li> <li>• Prelievo di un campione del carico (o della partita omogenea) da parte del tecnico responsabile.</li> <li>• Analisi del campione da parte del laboratorio chimico dell'impianto</li> <li>• Operazioni di scarico con verifica del personale addetto (ovvero restituzione del carico al mittente qualora le</li> </ul>		✓ L'azienda non dispone di laboratorio interno, ma utilizzerà a livello preventivo, ove ritenuto necessario, un campione preventivo su cui far effettuare le analisi ritenute necessarie. Nel caso il carico non sia conforme, l'azienda può	

<p>caratteristiche dei rifiuti non risultino accettabili).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registrazione e archiviazione dei risultati analitici,</li> </ul>		<p>decidere di metterlo in quarantena, previa comunicazione al produttore/cliente e dopo le verifiche analitiche decidere se accettare o meno il rifiuto modificando le condizioni di accettazione.</p>	
<p><b>5. Congedo automezzo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemazione dell'automezzo sulla pesa.</li> <li>• Annotazione della tara da parte dell'ufficio accettazione.</li> <li>• Congedo dell'automezzo.</li> <li>• Registrazione del carico sul registro di carico e scarico.</li> </ul>		<p>✓ In ogni caso viene effettuato il controllo del lordo e della tara, ma se lo scostamento della pesata è inferiore agli scostamenti accettati normalmente, può essere registrato anche il peso che risulta dal cartellino del produttore.</p>	
<p><b>Occorre inoltre prevedere:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoccaggio dei rifiuti differenziato a seconda della categoria e delle caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità di rifiuto. I rifiuti in ingresso devono essere stoccati in aree distinte da quelle destinate ai rifiuti già sottoposti a trattamento</li> <li>• Le strutture di stoccaggio devono avere capacità adeguata sia per i rifiuti da trattare sia per i rifiuti trattati</li> <li>• Mantenimento di condizioni ottimali dell'area di impianto</li> <li>• Adeguati isolamento, protezione e drenaggio dei rifiuti stoccati</li> <li>• Minimizzazione della durata dello stoccaggio</li> <li>• Mantenimento del settore di stoccaggio dei reagenti distinto dal settore di stoccaggio dei rifiuti</li> <li>• Aspirazione delle arie esauste dalle aree di stoccaggio</li> <li>• Installazione di adeguati sistemi di sicurezza ed antincendio</li> <li>• Minimizzazione dell'emissione di polveri durante le fasi di movimentazione</li> </ul>		<p>✓ I rifiuti in ingresso sono di norma stoccati separatamente in funzione della loro compatibilità che è la cosa fondamentale per la sicurezza chimica, mentre per quanto riguarda la tracciabilità delle categorie essa viene gestita a mezzo etichettatura.</p>	
<p><b>Pretrattamenti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definizione delle modalità operative di pretrattamento e di miscelazione di rifiuti compatibili.</li> </ul>		<p>✓ Non tutte le operazioni vengono effettuate in funzione</p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Test di laboratorio per definire i dosaggi di reagenti.</li> <li>• Garantire il miglioramento delle caratteristiche qualitative e granulometriche dei rifiuti da inviare al trattamento chimico - fisico mediante trattamenti complementari quali: vagliatura per la separazione dei corpi estranei che possono danneggiare le apparecchiature; ispessimento o disidratazione meccanica onde ottenere lo stato fisico più idoneo all'attuazione del processo i macinazione dei materiali grossolani che non presentano granulometria compatibile con il sistema di trattamento; umidificazione dei rifiuti conferiti allo stato solido polveroso; trattamento di decianurazione per i rifiuti che possono dar luogo a emissioni di HCN; reazioni di riduzione dei composti solubili come i cromati.</li> <li>• Prevedere una pre-omogeneizzazione dei rifiuti da trattare, sc compatibili per il trattamento.</li> <li>• Possono essere utilizzati anche processi chimici quali ad esempio neutralizzazione, ossidazione, riduzione.</li> </ul>		<p>del fatto che un rifiuto sia allo stato liquido, ma solo in relazione alle sue caratteristiche.</p>	
<p><b>Modalità operative del Trattamento chimico fisico adottato •</b></p> <p>Predisposizione del "foglio di lavoro", firmato dal tecnico responsabile dell'impianto, su cui devono essere riportate almeno le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• numero del carico (o di più carichi);</li> <li>• numero della/e piazzola/e di deposito preliminare;</li> <li>• numero dell'analisi interna di riferimento;</li> <li>• dosaggi dei vari reagenti;</li> <li>• tempi di miscelazione c quantitativi di reagenti utilizzati</li> <li>• Consegna del "foglio di lavoro" in copia agli operatori dell'impianto.</li> <li>• Avvio del processo di trattamento chimico — fisico più adatto alla tipologia di rifiuti trattati a seguito dell'individuazione delle BAT:</li> <li>• esecuzione e controllo delle operazioni da una cabina di comando chiusa;</li> <li>• impianto di aspirazione in funzione;</li> <li>• Prelievo di campioni del materiale trattato.</li> <li>• Consegna ed archiviazione del "foglio di lavoro", con eventuali osservazioni, in originale nella cartella del cliente. Inoltre occorre garantire:</li> <li>• Risparmio delle risorse ambientali</li> </ul>		<p>✓</p> <p>Non esiste una cabina di comando chiusa- la ditta comunque usa un suo modulo di lavorazione che poi come spiegato nelle varie schede riporta sul registro di carico e scarico numerandolo allo stesso modo di un formulario al fine di una trasparenza certa e documentata.</p>	

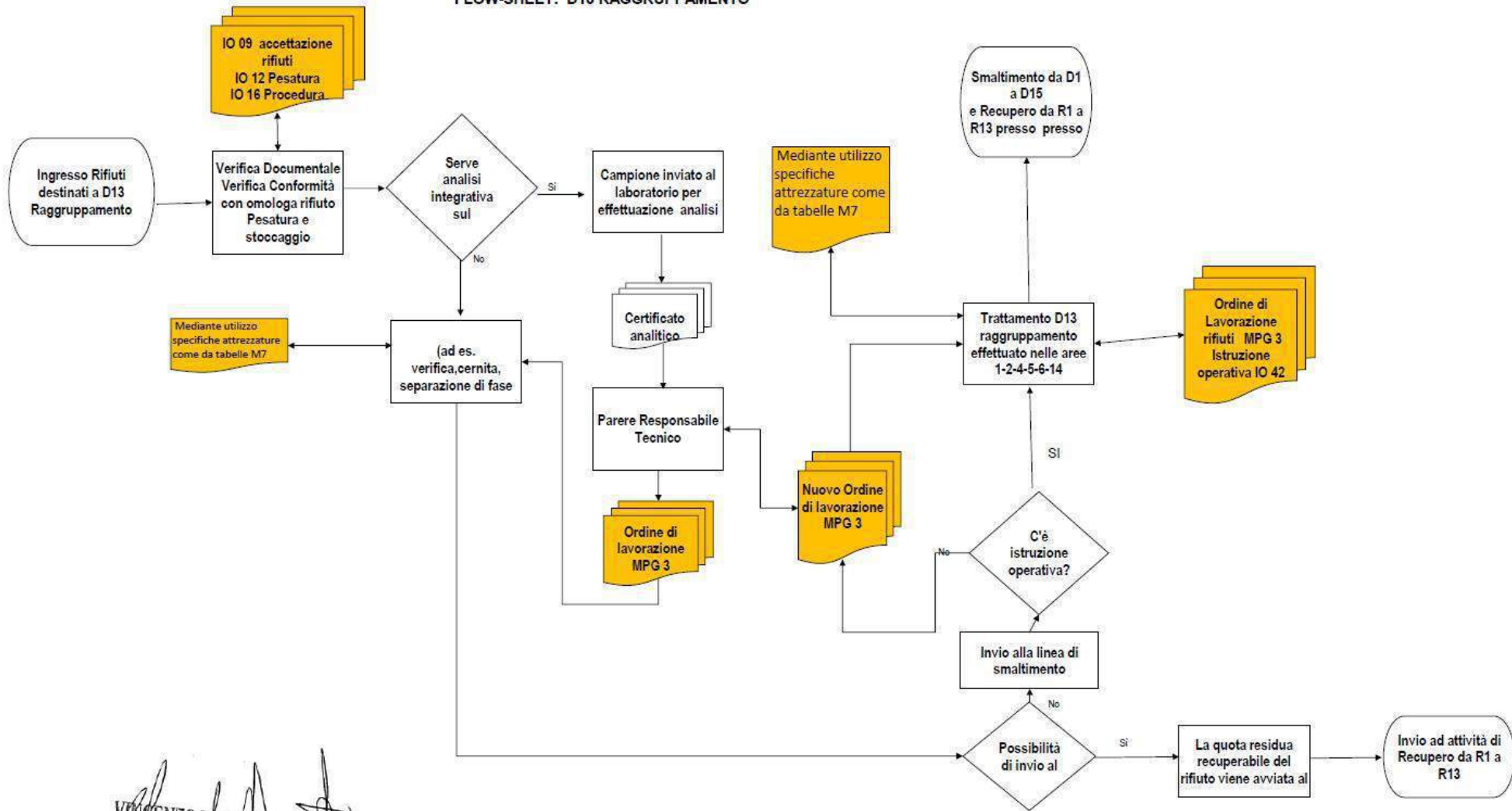


<p>ed energetiche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le strutture degli impianti e le relative attrezzature di servizio devono essere realizzate in materiali idonei rispetto alle caratteristiche dei rifiuti da trattare e da stoccare</li> <li>Tutte le apparecchiature di trattamento devono essere previste all'interno di strutture chiuse (o almeno coperte) pavimentate e dotate di sistemi di captazione e drenaggio delle acque</li> </ul>			
<p><b>Post-trattamenti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Stoccaggio del rifiuto trattato per eventuale completamento della stabilizzazione e solidificazione e relative verifiche analitiche</li> <li>adeguata gestione dei residui ed eventuali altri scarti di processo</li> <li>Caratterizzazione e adeguato smaltimento dei rifiuti non recuperabili</li> <li>controlli sulla lisciviazione dei rifiuti trattati in caso di conferimento in discarica degli stessi</li> </ul>		<p>✓ la procedura adottata dall'azienda è leggermente diversa in quanto le prove di trattamento, dopo le relative prove iniziali, vengono effettuate preventivamente su media intermedia, e su tale scala vengono effettuate le analisi per la verifica analitica globale, successivamente si controlleranno in caso di necessità solo i parametri critici.</p>	
<p><b>Raccolta e conservazione dei dati sui rifiuti in uscita</b></p>			
<p><b>a Dati raccolti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>data del trattamento;</li> <li>data dell'analisi;</li> <li>numero progressivo dell'analisi;</li> <li>caratteristiche dell'eluato;</li> <li>verifica analitica periodica del rifiuto;</li> <li>data di conferimento alle successive operazioni di recupero o smaltimento</li> <li>firma del tecnico responsabile del laboratorio;</li> <li>firma del tecnico responsabile dell'impianto.</li> </ul>		<p>✓ l'eluato viene controllato solo in caso di destinazione in discarica in quanto per le altre destinazioni tale parametro non viene richiesto dalla normativa vigente negli impianti di destinazione.</p>	
<p><b>b Raccolta dei certificati d'analisi:</b> firmati in originale dal tecnico responsabile del laboratorio;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ordinati in base al numero progressivo dell'analisi.</li> </ul>		<p>✓</p>	
<p><b>c Tenuta delle cartelle di ogni cliente contenenti, in copia o in originale, tutta la documentazione</b></p>			
<p>Trattamento dell'aria in uscita dall'impianto</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adeguata individuazione del sistema di trattamento</li> <li>Valutazione dei consumi energetici</li> <li>Ottimizzazione della configurazione delle sequenze di trattamento</li> </ul>	<p>✓</p>		

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rimozione delle polveri</li> </ul>			
<p><b>Trattamento delle acque di scarico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impiego di sistemi di trattamento a minor produzione di effluenti</li> <li>• Massimizzazione del ricircolo delle acque reflue</li> <li>• Raccolta separata delle acque meteoriche pulite</li> <li>• Adeguati sistemi di stoccaggio ed equalizzazione</li> <li>• Impiego di sistemi di trattamento chimico-fisico e/o biologico delle acque reflue</li> </ul>		<p>✓ Il trattamento chimico fisico non è previsto in quanto non verrà effettuato nessun trattamento di acque industriali, ma il sistema di trattamento è stato comunque sovradimensionato in quanto oltre a prevedere il sistema di trattamento delle acque di prima pioggia con un impianto di trattamento fornito da ditta specializzata, la ditta realizzerà anche un impianto di fitodepurazione dove verranno rilanciate dal sistema di primo trattamento.</p>	
<p><b>Rumore</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemi di scarico e pretrattamento al chiuso</li> <li>• Impiego di materiali fonoassorbenti</li> </ul>		<p>✓ Lo scarico a seconda delle necessità potrà avvenire anche all'esterno, ma con mezzi idonei al rispetto della normativa sul rumore.</p>	
<p><b>Strumenti di gestione ambientale:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemi di gestione ambientale (EMS)</li> <li>• Certificazioni EN ISO 14001</li> </ul>	✓		
<p><b>Comunicazione e consapevolezza dell'opinione pubblica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apertura degli impianti al pubblico</li> </ul>	✓		

PAU  
 ORDINE DEGLI INGEGNERI  
 DELLA PROVINCIA DI MACERATA  
 Dott. Ing. MAURIZIO PAULINI  
 MACERATA  
 A  
 n. 723 INGEGNERE 2° livello e ambientale  
 Industriale  
 dell'informazione

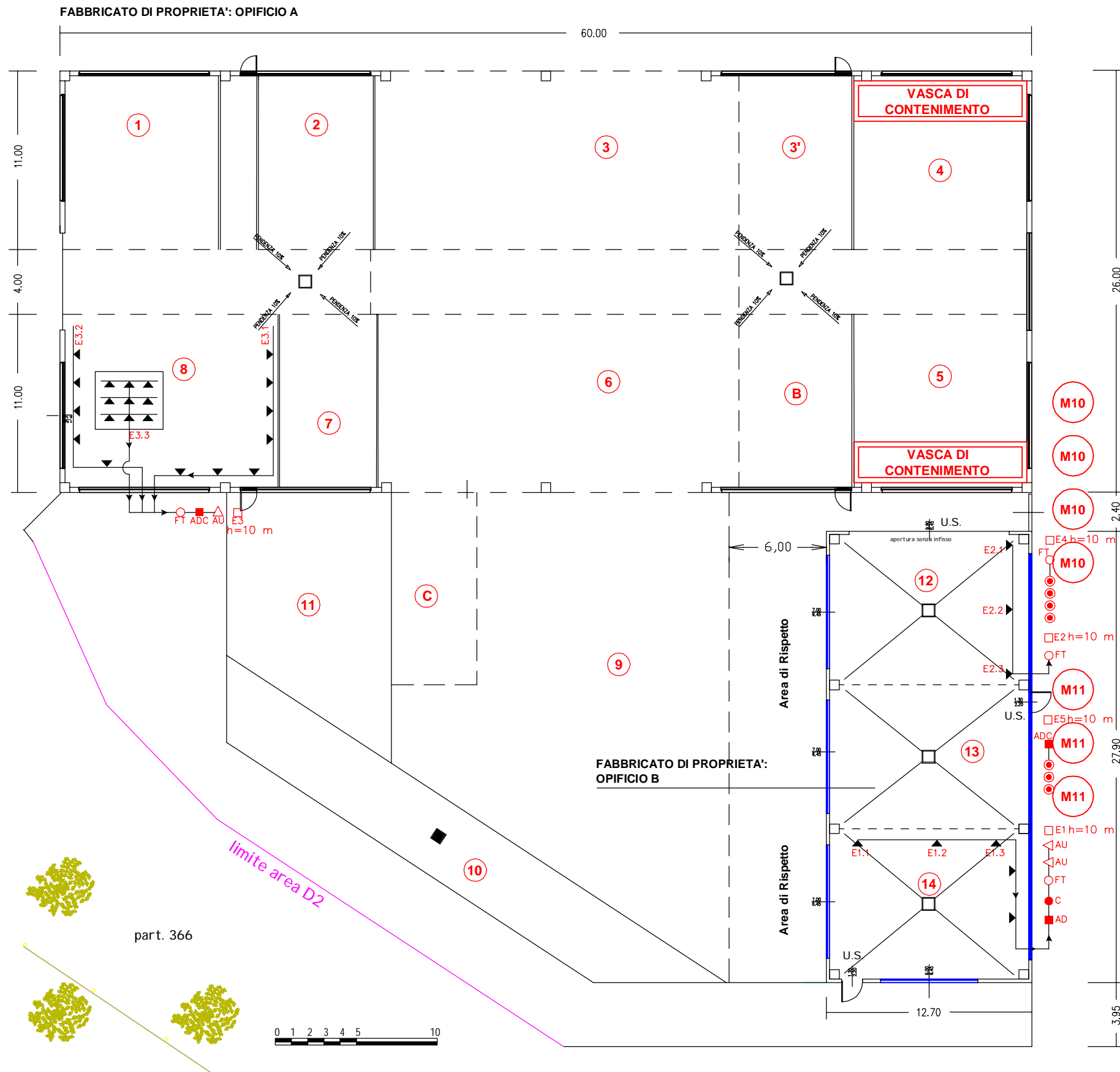
FLOW-SHEET: D13 RAGGRUPPAMENTO



Comune di Fermo Pt. 39636 DEL 08-09-2016

VINCENZO FACIOLI Sr

Istanza AIA per le Operazioni: R3, R4, R5, R8, R12, R13 e D9, D13, D14, D15 per rifiuti pericolosi e non pericolosi - Ai sensi del D.Lgs. 46/2014 art. 29 comma 2



LEGENDA IDENTIFICAZIONI AREE DELL'OPIFICIO UTILIZZATE PER LE ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI	
area	Operazioni di recupero / smaltimento
1	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
2	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
3	R12 - R13 - D13 - D15
3'	R12 - R13
4	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
5	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
6	R12 - R13 - D13 - D15
7	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
8	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
9	AREA DEPOSITO MATERIE PRIME, SOSTANZE E PRODOTTI
10	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
10'	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
11	R13 - D15
12	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
13	R13 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
14	R3 - R4 - R5 - R8 - R12 - R13 - D13 - D14 - D15
B	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI
C	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI

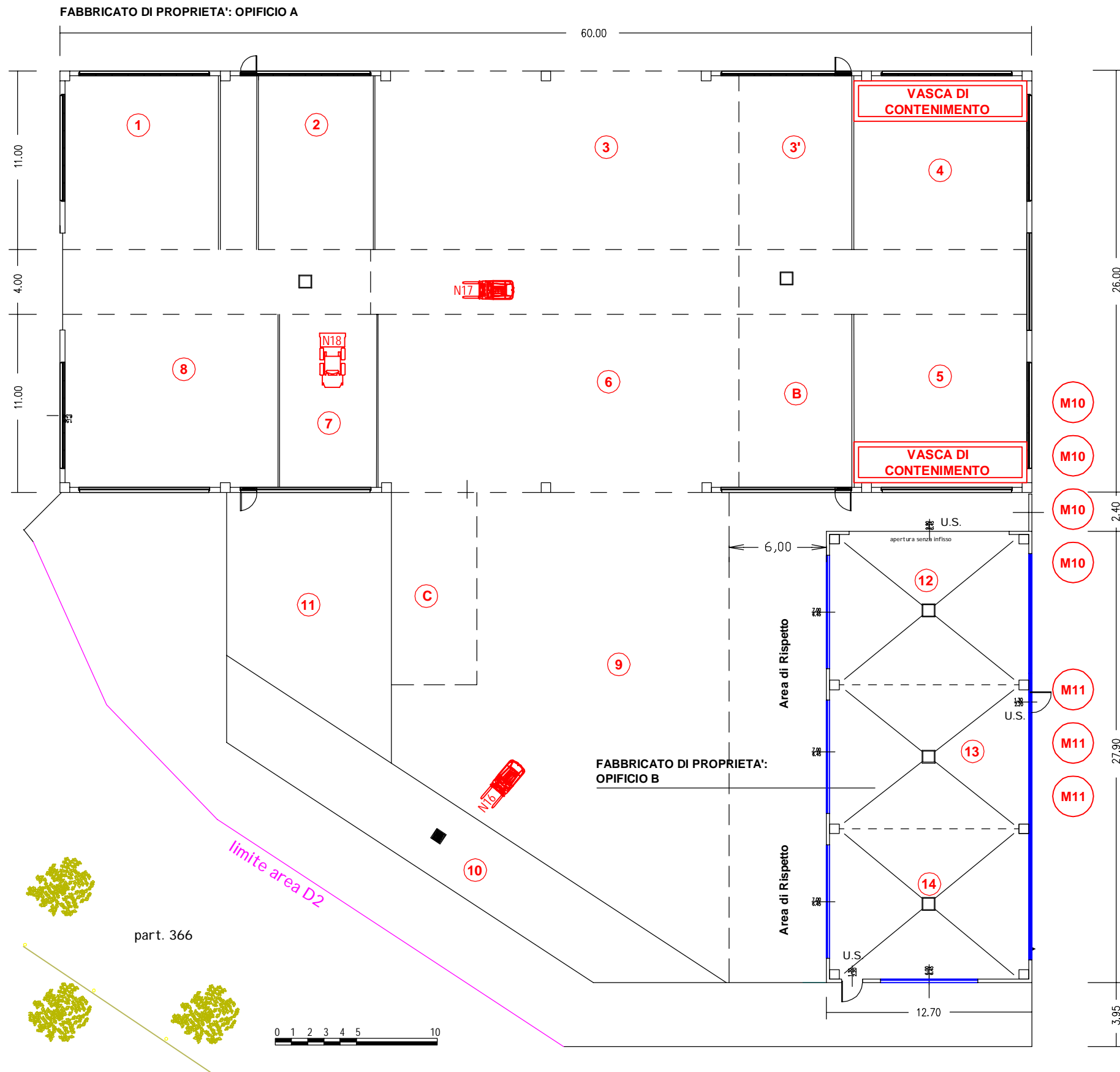
LEGENDA	
	silos
	punto di emissione
	filtro a tessuto
	ciclone
	abbattitore umido
	adsorbitore carboni attivi
	adsorbitore dinamico

Comune di Fermo Pt. 30036 DEL 08-09-2016

**ATTIVITA' D13 RAG - LINEE ASPIRAZIONE, CONVOGLIAMENTO AL SERVIZIO DELLE ATTREZZATURE FISSE / MOBILI E DELLE LAVORAZIONI**

timbro / firma / Richiedente	protocollo	<b>COMUNE DI FERMO</b>	
Committente: Autotrasporti Fagioli Vincenzo di Fagioli Dante & C. s.n.c. Elaborato: TAVOLA 13.D.13.2 - ATTIVITA' D13 RAG - LINEE ASPIRAZIONE Località: Contrada Ete, 11A Data: SETTEMBRE 2016    Scala: ---    Rev: 01			
Ing. Maurizio PAULINI - Viale dell'Industria, 279 - 62014 CORRIDONIA (MC)			

Istanza AIA per le Operazioni: R3, R4, R5, R8, R12, R13 e D9, D13, D14, D15 per rifiuti pericolosi e non pericolosi - Ai sensi del D.Lgs. 46/2014 art. 29 comma 2



LEGENDA IDENTIFICAZIONI AREE DELL'OPIFICIO UTILIZZATE PER LE ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI	
area	OPIFICIO DI PROPRIETA' Operazioni di recupero / smaltimento
1	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
2	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
3	R12 - R13 - D13 - D15
3'	R12 - R13
4	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
5	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
6	R12 - R13 - D13 - D15
7	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
8	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
9	AREA DEPOSITO MATERIE PRIME, SOSTANZE E PRODOTTI
10	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
10'	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
11	R13 - D15
12	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
13	R13 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
14	R3 - R4 - R5 - R8 - R12 - R13 - D13 - D14 - D15
B	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI
C	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI

Comune di Fermo Pt. 30036 DEL 08-09-2016

**ATTIVITA' D13 RAG - ATTREZZATURE FISSE / MOBILI E UTILIZZATE PER LE LAVORAZIONI**

timbro / firma / Richiedente	protocollo	 <b>COMUNE DI FERMO</b>
Committente: Autotrasporti Fagioli Vincenzo di Fagioli Dante & C. s.n.c.		
Elaborato: TAVOLA 13.D.13.2 - ATTIVITA' D13 RAG - ATTREZZATURE UTILIZZATE		
Localit...: Contrada Ete, 11A		
Data: SETTEMBRE 2016	Scala: ---	Rev: 01
Ing. Maurizio PAULINI - Viale dell'Industria, 279 - 62014 CORRIDONIA (MC)		

VINCENZO FAGIOLINI

**60) In relazione alla scheda 8 All.G7 – Operazioni di smaltimento D15 – D14 – D13, DEPOSITO PRELIMINARE, RICONDIZIONAMENTO – RAGGRUPPAMENTO:**

**a) Le operazioni di smaltimento D15 – D14 – D13 hanno come destinazione finale oltre ad operazioni di smaltimento anche operazioni di recupero: si richiedono chiarimenti in merito;**

a) effettivamente nella scheda 8 è stata inserita la richiesta di poter inviare al recupero alcune specifiche tipologie di rifiuti, ma solo quelle, e questo deriva dal fatto che proprio per queste tipologie l'esperienza acquisita sul campo ha fatto maturare la convinzione circa possibilità da parte della ditta di poter inviare al recupero, ciò che un produttore disattento, non informato, o per pura non conoscenza delle possibilità di recupero e/o non rispettoso dell'ambiente ha decretato la destinazione di smaltimento. Ma tale riscontro può essere certificato solo dopo le verifiche analitiche effettuate sul rifiuto accettato dall'azienda, e/o le verifiche ispettive, la cernita. Pertanto l'azienda nei casi ove ciò sia possibile sulla base dell'ispezione in ingresso, richiede la possibilità di inviare ad operazioni di recupero alcuni dei rifiuti accettati in D13-D14-D15 laddove si riscontrassero le condizioni.

**b) I codici CER in uscita dal processo potranno appartenere al capitolo 19 XX XX soltanto se sono state mutate o trasformate le caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto in ingresso (se derivano da semplice raggruppamento e deposito ciò non è possibile: per es. bombolette, gli isolanti, farmaci, ecc.);**

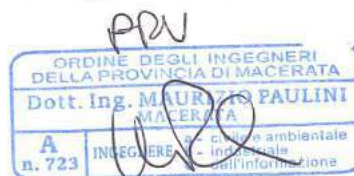
b) L'azienda fa presente che i CER della famiglia 19 non vengono attribuiti solo se un rifiuto cambia caratteristiche chimico fisiche rispetto a quelle di ingresso all'impianto (tipico esempio ne è la triturazione che viene effettuata su rifiuti impaccati grossolani, voluminosi ecc. al fine di poterli meglio manipolare in seguito, o poterli meglio gestire a livello di riduzione volumetrica ecc. E' vero che l'azienda ha anche richiesto di poter assegnare il CER 190204\* oltre a quelli derivanti dal trattamento meccanico, e tale richiesta è stata dettata dalla possibilità che dovendo gestire lo stesso identico rifiuto su una grande quantità di piccoli contenitori, il riconfezionamento in un unico contenitore porterebbe indirettamente alla miscelazione due tipologie di rifiuti, per cui ha richiesto/proposto di poter assegnare anche il CER 190204\*, ma se ciò non viene ritenuto consono dall'autorità competente nulla in contrario, a che tale codice venga defalcato dalle possibilità richieste.

**c) Per i rifiuti contenenti amianto è ammissibile soltanto il solo deposito preliminare.**

c) Questa affermazione da parte dell'autorità competente ad avviso della scrivente è parzialmente errata, in quanto la normativa non vieta assolutamente la possibilità di effettuare un raggruppamento dei rifiuti contenenti amianto, ne un'eventuale ricondizionamento presso lo stesso impianto previa presentazione di un piano di lavoro che deve essere approvato dalla ASUR. Ma se l'operazione di ricondizionamento non viene autorizzata dall'autorità competente, come può la ASUR approvare il piano di lavoro per il ricondizionamento dell'amianto all'interno dell'impianto di gestione rifiuti? Pertanto la ditta chiede che vengano autorizzate tutte e tre le operazioni su tali codici CER che individuano i rifiuti contenenti amianto con la prescrizione che l'azienda prima di poter effettuare eventuali operazioni di ricondizionamento risulti in possesso di un piano di lavoro approvato dalla ASUR secondo le modalità della normativa vigente in tal senso come da ex art. 256 D.Lgs 81/08, ad eccezione del semplice ricondizionamento effettuato per mettere in sicurezza un imballaggio deteriorato.

**d) I rifiuti che sono molto diversi fra loro per caratteristiche e pericolosità vanno stoccati in settori ben definiti e distinti.**

a. d. Lo stoccaggio dei rifiuti sarà differenziato a seconda della categoria di pericolo non compatibili, in correlazione a tutte le normative vigenti in settori ben definiti ed identificati



ed etichettati in maniera univoca anche a mezzo di piantane.

**e) Valutare quali rifiuti possono contenere mercurio ed aggiornare l'elaborato;**

e. La risposta a tale richiesta non può ad avviso dell'azienda essere esaustiva, in quanto l'azienda non è in grado a priori, né di valutare quali rifiuti possono contenere mercurio in maniera certa, all'infuori di quelli in cui il mercurio è indicato specificatamente e che viene aggiornato nella Tabella 8, evidenziandolo in giallo, né quelli che pur non avendolo indicato specificatamente nella realtà potrebbero contenerlo. Di fatto proprio per questo l'azienda è organizzata in fase di preacquisizione del rifiuto facendo compilare una scheda descrittiva in base alla quale potrà conoscere preventivamente i processi produttivi e valutare la possibilità di far effettuare eventuali ulteriori indagini al fine di verificare le situazioni a suo avviso dubbie, circa il contenuto di tale inquinante.

**f) Chiarire quali possono essere, come sono stati stoccati e lavorati i rifiuti polverosi;**

f. I rifiuti polverosi saranno tutti quelli che arriveranno in azienda con lo stato fisico 1, e l'azienda al momento non può prevedere quali potranno essere. Lo stoccaggio avverrà in contenitori a norma, come confezionati dal produttore e controllato prima del carico da parte del trasportatore, in ogni caso al momento dell'arrivo in azienda il rifiuto verrà sottoposto ad ispezione e pertanto verrà valutata la necessità o meno di un riconfezionamento per ragioni di sicurezza, che se necessario verrà immediatamente effettuato in via prioritaria e registrato sul registro di carico e scarico con il solito modulo di lavorazione. Si precisa che le operazioni di riconfezionamento verranno effettuate utilizzando un sovrainballaggio, mentre le operazioni di sconfezionamento avverranno travasando il rifiuto in un imballaggio idoneo alla successiva manipolazione ed il tutto avverrà nelle aree sottoposte ad aspirazione attraverso gli impianti collegati ai punti di emissione E1-E2-E3, come riportato nella tabella M8.

**g) Chiarire quali possono essere, come sono stati stoccati e lavorati i rifiuti con caratteristiche odorogene;**

g. Per quanto riguarda i rifiuti odorigeni l'azienda intende quelli che è sconsigliabile sottoporre a trattamento e che hanno una soglia olfattiva molto bassa del tipo; MERCAPTANI, SOV, NH<sub>3</sub>. Tali rifiuti acquisiti nelle operazioni D13\_D14\_D15 non verranno lavorati, ma verranno solamente gestiti in contenitori chiusi ed inviati ai successivi impianti di trattamento. In ogni caso nell'ipotesi di trattamento (operazioni D14) presso l'impianto, le sostanze odorigene con una soglia olfattiva minore di 0,01 saranno lavorate sotto aspirazione nelle aree 8 e 14 e le eventuali possibili emissioni saranno sottoposte ad abbattimento attraverso gli impianti E1 ed E3 che garantiranno una soglia di emissione pari ad 1 mg/Nm<sup>3</sup> anziché i 5 mg previsti per legge per tali sostanze.

**h) Chiarire se nell'area n. 7 sono previste emissioni oppure no, considerato che a pag. 46 dell'allegato 8, nel quadro relativo a detta area, risultano indicazioni contrastanti;**

h. Nell'area 7 normalmente non vengono effettuate lavorazioni, ma è dotata comunque di un'aspirazione tangenziale collegata al punto E3 e di un'aspirazione a soffitto in quanto il progetto prevede la compartimentazione di tale area che sarà servita sempre dal punto di aspirazione E3 stante il fatto che alcuni rifiuti in deposito potrebbero per cause non previste rilasciare emissioni e pertanto a scopo precauzionale tutta l'area viene tenuta sotto aspirazione se necessario.

**i) Nell'allegato 8 è previsto (impropriamente) l'utilizzo del calcinatore. Chiarire e, se del caso, specificare come vengono raffreddati i fumi nonché chiarire le sostanze che possono generarsi dal calcinatore.**

j) Si precisa che l'utilizzo del calcinatore citato nella descrizione generale dell'area 14 a pag. 49 dell'allegato non si riferiva alle operazioni D13\_D14\_D15 in quanto tali operazioni non

prevedono assolutamente l'utilizzo di tale apparecchiatura.

**j) Chiarire quanto riportato a pag. 54 dell'allegato 8 riguardo la presunta mancanza di impatto aria e di impatto acustico, considerato che vengono utilizzati i macchinari elencati alla pagina successiva;**

j. Per quanto riguarda l'impatto acustico in tale pagina si afferma che non verranno generate emissioni acustiche oltre quelle valutate dalla relazione sul rumore, mentre per quanto riguarda la matrice "impatto aria" a quanto riportato nella prima riga a pag. 54 si tratta di un refuso, in quanto viene detto che normalmente tale operazioni non generano emissioni, ma che comunque verranno effettuate sotto aspirazione degli impianti collegati ai punti E1-E2-E3.

**k) La quantità massima giornaliera del processo D15 è di 385 tonnellate di rifiuti pericolosi e 385 tonnellate di rifiuti non pericolosi. La potenzialità impiantistica annuale è 760 tonnellate:**

k) Relativamente a tale punto si precisa che sono stati riportati valori errati a causa di una svista dei dati ripresi da una versione precedente della relazione tecnica e che nella versione corretta inviata riporta infatti che: la quantità giornaliera richiesta per l'operazione D15 è di 285 t/g per rifiuti pericolosi e di 285 t/g per rifiuti non pericolosi pertanto la quantità di totale di 570 t/g, rappresenta la quantità massima potenzialmente presente in impianto in ogni istante ai fini del calcolo delle fidejussioni assicurative e nulla ha a che fare con la potenzialità di trattamento. Le modalità utilizzate per il calcolo della potenzialità partono sempre dalle singole attrezzature utilizzate, che sono state la base per stabilire le specifiche di progetto, e che vengono riportate nella sottostante tabella M8 aggiornata considerando tutte le attrezzature fisse e mobili potenzialmente utilizzabili ed effettuando il calcolo considerando di eseguire una sola operazione per volta delle tre richieste; D13-D14-D15. Per le operazioni D15, considerando che le fasi di lavorazione da compiere dopo l'ispezione in ingresso, sono fondamentalmente solo relative posizionamento nelle rispettive aree di deposito, e la fase di lavorazione limitante è rappresentata dall'operazione sopra citata del posizionamento dei rifiuti nelle apposite aree. Considerando pertanto che un carrello elevatore con portata di 2,5 t può movimentare e posizionare nell'arco di un'ora almeno 20 pallett da 1 t cadauno, questo si traduce in una potenzialità di 20 t/h e quindi 200 t/g e 60.000 t/a, L'azienda richiede un'autorizzazione per 20.000 t/ per l'operazione D15 di deposito preliminare.

**m) La quantità massima giornaliera del processo D14 è di 200 tonnellate. La potenzialità impiantistica annuale è 60.000 tonnellate:**

m. Per quanto riguarda l'operazione D14 invece si è tratto di definire una specifica di progetto e considerando che dall'esperienza acquisita, nel 50% dei casi si tratta di dover rimettere un sovrainballaggio, mentre nel restante 50 % si tratta di dover sottoporre i rifiuti a triturazione, in tal caso la potenzialità complessiva a livello totale si riduce a (30.000 applicazione sovrainballaggio e 6.000 triturazione) a 36.000 t/a. L'azienda ne richiede 20.000 t/a.

**l) La quantità massima giornaliera del processo D13 è di 200 tonnellate. La potenzialità impiantistica annuale è 60.000 tonnellate:**

**I. Chiarire e precisare come sono state determinate.**

l) I. Per l'operazione D13 considerando allo stesso modo del D15 che le fasi di lavorazione da compiere dopo l'ispezione in ingresso, sono solo relative al posizionamento nelle rispettive aree di raggruppamento, e la fase di lavorazione limitante è rappresentata dall'operazione sopra citata del posizionamento dei rifiuti nelle apposite aree, in quanto le operazioni di ricondizionamento oltre ad essere ininfluenti a livello di quantità possono essere effettuate contemporaneamente. Considerando pertanto che un carrello elevatore con portata di 2,5 t può movimentare e posizionare nell'arco di un'ora almeno 20 pallett da 1 t cadauno, questo si traduce in una potenzialità di 20 t/h e quindi 200 t/g e 60.000 t/a.



n) Nella indicazione delle suddette potenzialità si rileva l'eterogeneità dei rifiuti: se essi sono liquidi, gli spazi ed i contenitori sono diversi rispetto ai solidi. Tale determinazione presuppone che non vi sia la compresenza di nessun'altra tipologia di rifiuto né che venga svolta altra lavorazione. I rifiuti pericolosi e non pericolosi devono essere stoccati distintamente. Distinguere l'area di conferimento da quella di raggruppamento o deposito.

n. Si concorda con il fatto che non debbono essere effettuate operazioni che prevedano la contemporanea presenza di più tipologie di rifiuti e nello stesso tempo nell'area specifica venga svolta una sola operazione. I rifiuti pericolosi e non pericolosi saranno stoccati in maniera da essere sempre individuati a mezzo specifica etichettatura e distinti in maniera inequivocabile. L'area di conferimento/scarico è distinta dalle altre aree di raggruppamento o deposito e queste ultime nel caso di liquidi aggressivi del tipo batterie ed altri rifiuti acidi o basici saranno le stesse al fine di avere una gestione più compatta e controllabile a livello di gestione del tipo di pericolo ma la tracciabilità dei rifiuti sarà sempre garantita dall'etichettatura e dai vari moduli di lavorazione, sempre riportati sul registro di carico e scarico.

**TABELLA M8 AGGIORNATA**

<b>Sigla Macchina</b>	<b>Macchina</b>	<b>Operazione</b>	<b>Potenza</b>	<b>Potenzialità lavorazione/carico</b>
M4	Trituratore Trituratore bialbero 2R 13/75 azionamento idraulico (Satrind o equivalente)	D13	potenza motore: 75 cv n° 2 motori - trammoggia 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
N1	Macchina operatrice/ragno	D13-D14-D15	97-128 Kw	50-100 t/h
N16-N17	Carrelli elevatori	D13-D14-D15	Motore trazione 20 KW Motore sollevamento 25,5 KW	Portata 2,5 t.
N18	Bob Cat	D13-D14-D15	20-30 KW	450-500 Kg
N20-M1	Svuotasacchi	D13-D14	-	10 t/h
N22	coclee	D13-D14-D15	-	17 t/h
N30 N31 N32 N33	Transpallet Pesa a ponte Aspirapolvere Attrezzature ufficio	D13-D14-D15	NA	NA 100 L
M5	coclea	D13-D14		17 t/h
N24	Attrezzature mobili secondo necessità	D13-D14-D15	NA	NA
N29	Contenitore ribaltabile per muletto	D13-D14-D15	-	1 t
M10 M11	Silos polveri Serbatoi per liquidi	D13-D14-D15	-	30 t
E3	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 8	D13-D14	25,7	Portata 10.000 m <sup>3</sup>
E2	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 12	D13-D14	9	Portata 4.000 m <sup>3</sup>
E1	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 14	D13-D14	19,1	Portata 5.000 m <sup>3</sup>

R1- R2	Reattori	D13-D14-D15	2-5 Kw	3-6 t/h 30/60 t/g 9.000-18.000 t/a
N14-N15	CONTENITORI /CASSE	D13-D14-D15	NN	Volume da 1 a 2 m <sup>3</sup>
Pi	Pompe centrifughe	D13-D14-D15	Da 2 a 10 KW	Da 18 a 60 m <sup>3</sup> /h

I codici in ingresso per i quali si richiede autorizzazione sono riportati in **Tabella 8**

**TABELLA 8 con evidenziati i rifiuti contenenti mercurio**

CER	P	D15 Deposito preliminare puro	D14 Ricondiziona- mento preliminare (con eventuale triturazione finalizzata alla riduzione volumetrica)	D13 Raggruppamento preliminare puro	G.O.	Descrizione Rifiuti	Annotazioni
010101		X	X	X	1 3 4	rifiuti da estrazione di minerali metalliferi	
010102		X	X	X	1 3 4	rifiuti da estrazione di minerali non metalliferi	
010304	*	X	X	X	1 3 4	sterili che possono generare acido prodotti dalla lavorazione di minerale solforoso	
010305	*	X	X	X	1	altri sterili contenenti sostanze pericolose	
010306		X	X	X	1	sterili diversi da quelli di cui alle voci 01 03 04 e 01 03 05	
010307	*	X	X	X	1 22	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose prodotte da trattamenti chimici e fisici di minerali metalliferi	
010308		X	X	X	1	polveri e residui affini, diversi da quelli di cui alla voce 01 03 07	
010309		X	X	X	1 4	fanghi rossi derivanti dalla produzione di allumina, diversi da quelli di cui alla voce 01 03 10	
010399		X	X	X	1 3 4	rifiuti non specificati altrimenti	Rifiuti prodotti da trattamenti chimici di minerali metalliferi
010407	*	X	X	X	1 22	rifiuti contenenti sostanze pericolose, prodotti da trattamenti chimici e fisici di minerali non metalliferi	
010408		X	X	X	1 4	scarti di ghiaia e pietrisco, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07	
010409		X	X	X	1	scarti di sabbia e argilla	
010410		X	X	X	1	polveri e residui affini, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07	
010411		X	X	X	1 4	rifiuti della lavorazione di potassa e salemma, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07	
010412		X	X	X	1	sterili ed altri residui del	

					23	lavaggio e della pulitura di minerali, diversi da quelli di cui alle voci 01 04 07 e 01 04 11	
010413		X	X	X	1 23	rifiuti prodotti dal taglio e dalla segazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07	
010499		X	X	X	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)
010504		X	X	X	4 23	fanghi e rifiuti di perforazione di pozzi per acque dolci	
010505	*	X	X	X	9	fanghi e rifiuti di perforazione contenenti petrolio	
010506	*	X	X	X	4 22	fanghi di perforazione ed altri rifiuti di perforazione contenenti sostanze pericolose	
010507		X	X	X	4 23	fanghi e rifiuti di perforazione contenenti barite, diversi da quelli delle voci 01 05 05 e 01 05 06	
010508		X	X	X	4 23	fanghi e rifiuti di perforazione contenenti cloruri, diversi da quelli delle voci 01 05 05 e 01 05 06	
010599		X	X	X	1 23	rifiuti non specificati altrimenti	acque di lavaggio da perforazioni; detriti e fanghi di perforazione; bentonite di scarto, telo in PVC sporco di fango
020101		X	X	X	3	fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia	
020102		X	X	X	2 3	scarti di tessuti animali	
020103		X	X	X	2	scarti di tessuti vegetali	
020104		X	X	X	2	rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)	
020106		X	X	X	2 3 23	feci animali, urine e letame (comprese le lettiere usate), effluenti, raccolti separatamente e trattati fuori sito	
020107		X	X	X	2 3	rifiuti derivanti dalla silvicoltura	
020108	*	X	X	X	18 19 22	rifiuti agrochimici contenenti sostanze pericolose	
020109		X	X	X	18 23	rifiuti agrochimici diversi da quelli della voce 02 01 08	
020110		X	X	X	15 22	rifiuti metallici	
020199		X	X	X	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	X	X	3	fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia		
020202	X	X	X	2 3	scarti di tessuti animali		
020203	X	X	X	2 3 23	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione		
020204	X	X	X	3	fanghi prodotti dal trattamento sul posto degli effluenti		
020299	X	X	X	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	X	X	3	fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione		
020302	X	X	X	2 23	rifiuti legati all'impiego di conservanti		
020303	X	X	X	3 4 5 6	rifiuti prodotti dall'estrazione tramite solvente		
020304	X	X	X	2 3 23	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione		
020305	X	X	X	3	fanghi da trattamento sul posto degli effluenti		
020399	X	X	X	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	X	X	1	terriccio residuo delle operazioni di pulizia e lavaggio delle barbabietole		
020402	X	X	X	1	carbonato di calcio fuori specifica	Carbonato di calcio da processi dello zucchero	
020403	X	X	X	3	fanghi da trattamento sul posto		

						degli effluenti	
020499		X	X	X	1 2 23	rifiuti non specificati altrimenti	rifiuti da lavaggio prodotti eduli; calci di defecazione; rifiuti da vagliatura pietrisco; rifiuti da lavorazione dolciaria, borlande solfato di calcio precipitato, solfato ferroso
020501		X	X	X	2 3	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	
020502		X	X	X	3	fanghi da trattamento sul posto degli effluenti	
020599		X	X	X	23	rifiuti non specificati altrimenti	latte scaduto; rifiuti da lavaggio/pulizia lavorazioni casearie
020601		X	X	X	2 3	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	
020602		X	X	X	2	rifiuti prodotti dall'impiego di conservanti	
020603		X	X	X	3	fanghi da trattamento sul posto degli effluenti	
020699		X	X	X	3 23	rifiuti non specificati altrimenti	Reflui condensa forni; rifiuti da lavaggio/pulizia lavorazione pasta e panificazione, prodotti dolciari scaduti
020701		X	X	X	2 23	rifiuti prodotti dalle operazioni di lavaggio, pulizia e macinazione della materia prima	
020702		X	X	X	2 23	rifiuti prodotti dalla distillazione di bevande alcoliche	
020703		X	X	X	3 23	rifiuti prodotti dai trattamenti chimici	
020704		X	X	X	2 3 23	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	
020705		X	X	X	3	fanghi da trattamento sul posto degli effluenti	
020799		X	X	X	1 2 23	rifiuti non specificati altrimenti	acque di lavaggio impianti di lavorazione e botti; vinacce e fecce esauste; calci di defecazione; rifiuti da vagliatura pietrisco
030101		X	X	X	2	scarti di corteccia e sughero	
030104	*	X	X	X	11	segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci contenenti sostanze pericolose	
030105		X	X	X	2	segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04	
030199		X	X	X	12 23	rifiuti non specificati altrimenti	acque di burattatura; polveri carteggio; acque cabina verniciatura; scarti misti di legno e sughero
030201	*	X	X	X	19 22	Preservanti del legno contenenti composti organici non alogenati	
030202	*	X	X	X	19 22	prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti composti organici clorurati	
030203	*	X	X	X	19 22	prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti composti organometallici	
030204	*	X	X	X	19	prodotti per i trattamenti	

					22	conservativi del legno contenenti composti inorganici	
030205	*	X	X	X	19 22	altri prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti sostanze pericolose	
030299		X	X	X	3 5 6 22	prodotti per i trattamenti conservativi del legno non altrimenti specificati	Scarti derivanti dai trattamenti conservativi del legno
030301		X	X	X	2	scarti di corteccia e legno	
030302		X	X	X	3	fanghi di recupero dei bagni di macerazione (green liquor)	
030305		X	X	X	2 3 7 8	fanghi prodotti dai processi di deinchiostrazione nel riciclaggio della carta	
030307		X	X	X	2 3	scarti della separazione meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone	
030308		X	X	X	2	scarti della selezione di carta e cartone destinati ad essere riciclati	
030309		X	X	X	3 4	fanghi di scarto contenenti carbonato di calcio	
030310		X	X	X	2 3 4	scarti di fibre e fanghi contenenti fibre, riempitivi e prodotti di rivestimento generati dai processi di separazione meccanica	
030311		X	X	X	3	fanghi prodotti dal trattamento sul posto degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 03 03 10	
030399		X	X	X	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
040101		X	X	X	2	carniccio e frammenti di calce	
040102		X	X	X	3	rifiuti di calcinazione	
040103	*	X	X	X	9	bagni di sgrassatura esauriti contenenti solventi senza fase liquida	
040104		X	X	X	23	liquido di concia contenente cromo	
040105		X	X	X	23	liquido di concia non contenente cromo	
040106		X	X	X	3	fanghi, prodotti in particolare dal trattamento sul posto degli effluenti, contenenti cromo	
040107		X	X	X	3	fanghi, prodotti in particolare dal trattamento sul posto degli effluenti, non contenenti cromo	
040108		X	X	X	2	Rifiuti di cuoio conciato (scarti, cascami, ritagli, polveri di lucidatura) contenenti cromo	
040109		X	X	X	2	rifiuti delle operazioni di	Scarti di smerigliatura; trucioli, ritagli e scarti di

						confezionamento e finitura	pele grezza e da piclato; reflui di lavaggio concia e pelli
<b>040199</b>		X	X	X	<b>23</b>	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
<b>040209</b>		X	X	X	<b>2347</b>	rifiuti da materiali compositi (fibre impregnate, elastomeri, plasomeri)	
<b>040210</b>		X	X	X	<b>26</b>	materiale organico proveniente da prodotti naturali (ad esempio grasso, cera)	
<b>040214</b>	*	X	X	X	<b>56</b>	rifiuti provenienti da operazioni di finitura, contenenti solventi organici	
<b>040215</b>		X	X	X	<b>23</b>	rifiuti da operazioni di finitura, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 14	
<b>040216</b>	*	X	X	X	<b>822</b>	tinture e pigmenti, contenenti sostanze pericolose	
<b>040217</b>		X	X	X	<b>823</b>	tinture e pigmenti, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 16	
<b>040219</b>	*	X	X	X	<b>4</b>	fanghi prodotti dal trattamento sul posto degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	
<b>040220</b>		X	X	X	<b>3</b>	fanghi prodotti dal trattamento sul posto degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 19	
<b>040221</b>		X	X	X	<b>2</b>	rifiuti da fibre tessili grezze	
<b>040222</b>		X	X	X	<b>2</b>	rifiuti da fibre tessili lavorate	
<b>040299</b>		X	X	X	<b>23</b>	rifiuti non specificati altrimenti	acque di lavaggio tessili; acqua bagnatura tele, acque lavaggio reparti lavorazioni produzione fibre, scarti di cera di lavorazione pelli, scarti della produzione dell'industria tessile non adatta alla vendita
<b>050102</b>	*	X	X	X	<b>4</b>	fanghi da processi di dissalazione	
<b>050103</b>	*	X	X	X	<b>9</b>	morchie da fondi di serbatoi	
<b>050104</b>	*	X	X	X	<b>4</b>	fanghi di alchili acidi	
<b>050105</b>	*	X	X	X	<b>24</b>	perdite di olio	
<b>050106</b>	*	X	X	X	<b>9</b>	fanghi oleosi prodotti dalla manutenzione di impianti e apparecchiature	
<b>050107</b>	*	X	X	X	<b>9</b>	catrami acidi	
<b>050108</b>	*	X	X	X	<b>9</b>	altri catrami	
<b>050109</b>	*	X	X	X	<b>3</b>	fanghi prodotti dal trattamento sul posto degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	Scarti di cloruro di sodio da processi di concia
<b>050110</b>		X	X	X	<b>3</b>	fanghi prodotti dal trattamento sul posto degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 05 01 09	rifiuti costituiti da carbonati ed idrati di calcio, silici colloidali, fanghi di trattamento acque reflue industriali

050111	*	X	X	X	3 9 22	rifiuti prodotti dalla purificazione di carburanti mediante basi	
050112	*	X	X	X	22	acidi contenenti oli	
050113		X	X	X	3	fanghi residui dell'acqua di alimentazione delle caldaie	
050114		X	X	X	4 22 23	rifiuti prodotti dalle torri di raffreddamento	
050115	*	X	X	X	11	filtri di argilla esauriti	
050116		X	X	X	9	rifiuti contenenti zolfo prodotti dalla desolforizzazione del petrolio	
050117		X	X	X	9	bitume	
050199		X	X	X	3 4 9 22 23	rifiuti non altrimenti specificati	Raffinazione del petrolio, terreno inquinanti, Acque saline da purificazione; fondami di serbatoi
050601	*	X	X	X	9	catrami acidi	
050603	*	X	X	X	9	altri catrami	
050604		X	X	X	4 22 23	rifiuti prodotti dalle torri di raffreddamento	
050699		X	X	X	3 4 22 23	rifiuti non specificati altrimenti	Prodotti dal trattamento pirolitico del carbone, nerofumo, polverino di carbone
050701	*	X	X	X	4	rifiuti contenenti mercurio	
050702		X	X	X	3 4 9	rifiuti contenenti zolfo	
050799		X	X	X	23	rifiuti non altrimenti specificati	Reflui da purificazione gas naturale; acque di lavaggio impianti di trasporto e purificazione gas naturale
060101	*	X	X	X	19	acido solforico e acido solforoso	
060102	*	X	X	X	19	acido cloridrico	
060103	*	X	X	X	19	acido fluoridrico	
060104	*	X	X	X	19	acido fosforico e fosforoso	
060105	*	X	X	X	19	acido nitrico e acido nitroso	
060106	*	X	X	X	19	altri acidi	
060199		X	X	X	19 22	rifiuti non altrimenti specificati	rifiuti di laboratorio; disincrostante acido; acido acetico esausto
060201	*	X	X	X	19	idrossido di calcio	
060203	*	X	X	X	19	idrossido di ammonio	concentrazione ≤ 2000 mg/l
060204	*	X	X	X	19	idrossido di sodio e di potassio	
060205	*	X	X	X	19	altre basi	
060299		X	X	X	19 23	rifiuti non specificati altrimenti	rifiuti di laboratorio; disincrostante acido; acido acetico esausto, scarti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di basi basi esauste; alluminato sodico in soluzione; soluzioni detergenti basiche
060311	*	X	X	X	19 22	sali e loro soluzioni, contenenti cianuri	
060313	*	X	X	X	19 22	sali e loro soluzioni, contenenti metalli pesanti	
060314	*	X	X	X	19	sali e loro soluzioni, diversi da	gessi chimici, Solfato di



					23	quelli di cui alle voci 06 03 11 e 06 03 13	sodio da neutralizzazione trattamento oli, biscotti fluoritici, Cloruro di sodio da processi chimici inorganici
060315	*	X	X	X	10	ossidi metallici contenenti metalli pesanti	
060316		X	X	X	12	ossidi metallici, diversi da quelli di cui alla voce 06 03 15	rifiuti di refrattari, rifiuti di refrattari da forni per processi ad alta temperatura
060399		X	X	X	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	X	4	rifiuti contenenti arsenico	
060404	*	X	X	X	4	rifiuti contenenti mercurio	
060405	*	X	X	X	4 22	rifiuti contenenti altri metalli pesanti	
060499		X	X	X	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	X	X	4	fanghi prodotti dal trattamento in loco di effluenti, contenenti sostanze pericolose	
060503		X	X	X	4	fanghi prodotti dal trattamento sul posto degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 06 05 02	rifiuti costituiti da carbonati ed idrati di calcio, silici colloidali fanghi da trattamento acque di processo, fanghi da trattamento sul posto degli effluenti, fanghi di trattamento acque reflue industriali, gessi chimici
060602	*	X	X	X	3 4 9	rifiuti contenenti solfuri pericolosi	
060603		X	X	X	4 23	rifiuti contenenti solfuri, diversi da quelli di cui alla voce 06 06 02	
060699		X	X	X	3 4 9 12 23	rifiuti non altrimenti specificati	Della produzione, formulazione, fornitura ed uso di prodotti chimici contenenti zolfo, dei processi chimici e dei processi di desolfurazione, gessi chimici da desolfurazione di effluenti chimici e gassosi
060701	*	X	X	X	4 22 27	rifiuti dei processi elettrolitici, contenenti amianto	
060702	*	X	X	X	13	carbone attivato dalla produzione di cloro	
060703	*	X	X	X	4	fanghi di solfati di bario, contenenti mercurio	
060704	*	X	X	X	22	soluzioni ed acidi, ad esempio acido di contatto	
060799		X	X	X	3 4 5 6	rifiuti non specificati altrimenti	Formulazione, produzione, fornitura ed uso di prodotti contenenti alogeni e dei processi chimici, altri rifiuti solidi inquinanti

					22 25		
060802	*	X	X	X	3 4 5 6 22 25	rifiuti contenenti clorosilani pericolosi	
060899		X	X	X	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	X	X	4 10 19	scorie contenenti fosforo	
060903	*	X	X	X	3 4 22 23	rifiuti prodotti da reazioni a base di calcio contenenti o contaminati da sostanze pericolose	
060904		X	X	X	3 4 22 23	rifiuti prodotti da reazioni a base di calcio, diversi da quelli di cui alla voce 06 09 03	
060999		X	X	X	3 4 10 19 23	rifiuti non altrimenti specificati	Produzione, formulazione, fornitura ed uso di prodotti fosforosi e dei processi chimici del fosforo, fanghi del trattamento acque di scarto, croste, pentasolfuro e sesquisolfuro, altri rifiuti solidi inquinanti
061002	*	X	X	X	4 22	rifiuti contenenti sostanze pericolose	
061099		X	X	X	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	X	X	4	rifiuti prodotti da reazioni a base di calcio nella produzione di diossido di titanio	
061199		X	X	X	3 7 8 9	rifiuti non specificati altrimenti	Paraffina, rifiuti di solfato di calcio da pigmenti inorganici
061301	*	X	X	X	19	prodotti fitosanitari, agenti conservativi del legno ed altri biocidi inorganici	
061302	*	X	X	X	13	carbone attivato esaurito (tranne 06 07 02)	
061303		X	X	X	12	nero fumo	
061304	*	X	X	X	27	rifiuti dal processo di lavorazione dell'amianto	
061305	*	X	X	X	10 12	fuliggine	
061399		X	X	X	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	X	X	5 6	soluzioni acquose di lavaggio e acque madri	tipologia di cui al punto 6.3 all. 1 sub-all. 1 DM 161/2002

					22		soluzioni acquose a smaltimento con contenuto acqua > 80%
070103	*	X	X	X	6 22	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio e acque madri	
070104	*	X	X	X	5 22	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri	
070107	*	X	X	X	6	fondi e residui di reazione, alogenati	
070108	*	X	X	X	5 7	altri fondi e residui di reazione	
070109	*	X	X	X	11	residui di filtrazione e assorbenti esauriti alogenati	
070110	*	X	X	X	11 13	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	
070111	*	X	X	X	3	fanghi prodotti dal trattamento sul posto degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	
070112		X	X	X	3	fanghi prodotti dal trattamento sul posto degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 01 11	fanghi da trattamento acque di processo fanghi di trattamento acque reflue industriali
070199		X	X	X	3 19 23	rifiuti non altrimenti specificati	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	X	X	5 22	soluzioni acquose di lavaggio e acque madri	tipologia di cui al punto 6.2 all. 1 sub-all. 1 DM 161/2002
070203	*	X	X	X	6 22	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio e acque madri	con rettifica frazionata esterna per la purificazione del solvente
070204	*	X	X	X	5 22	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri	soluzioni acquose a smaltimento con contenuto acqua > 80%
070207	*	X	X	X	6	fondi e residui di reazione, alogenati	
070208	*	X	X	X	5 7	altri fondi e residui di reazione	
070209	*	X	X	X	11	residui di filtrazione e assorbenti esauriti alogenati	
070210	*	X	X	X	11 13	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	
070211	*	X	X	X	3	fanghi prodotti dal trattamento sul posto degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	
070212		X	X	X	3	fanghi prodotti dal trattamento sul posto degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 02 11	fanghi da trattamento acque di processo, fanghi di trattamento acque reflue industriali
070213		X	X	X	2 7	rifiuti plastici	
070214	*	X	X	X	7 22	rifiuti prodotti da additivi, contenenti sostanze pericolose	
070215		X	X	X	7 12 23	rifiuti prodotti da additivi, diversi da quelli di cui alla voce 07 02 14	
070216	*	X	X	X	7	rifiuti contenenti silicani pericolosi	

070217		X	X	X	7	rifiuti contenenti silicio diversi da quelli menzionati alla voce 07 02 16	
070299		X	X	X	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	X	X	5 22	soluzioni acquose di lavaggio e acque madri	soluzioni acquose a smaltimento con contenuto acqua > 80%
070303	*	X	X	X	6 22	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio e acque madri	
070304	*	X	X	X	5 22	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri	
070307	*	X	X	X	6	fondi e residui di reazione, alogenati	
070308	*	X	X	X	5 7	altri fondi e residui di reazione	
070309	*	X	X	X	11	residui di filtrazione e assorbenti esauriti, alogenati	
070310	*	X	X	X	11 13	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	
070311	*	X	X	X	3	fanghi prodotti dal trattamento sul posto degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	
070312		X	X	X	3	fanghi prodotti dal trattamento sul posto degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 03 11	
070399		X	X	X	3	rifiuti non specificati altrimenti	scarti di tinture e coloranti obsoleti, pigmenti organici (tranne 0611) scarti di sostanze e prodotti catalizzanti
070401	*	X	X	X	6 22	soluzioni acquose di lavaggio e acque madri	soluzioni acquose a smaltimento con contenuto acqua > 80%
070403	*	X	X	X	6 22	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio e acque madri	
070404	*	X	X	X	5 22	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri	
070407	*	X	X	X	6	fondi e residui di reazione, alogenati	
070408	*	X	X	X	5 7	altri fondi e residui di reazione	
070409	*	X	X	X	11	residui di filtrazione e assorbenti esauriti alogenati	
070410	*	X	X	X	11 13	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	
070411	*	X	X	X	3	fanghi prodotti dal trattamento sul posto degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	
070412		X	X	X	3	fanghi prodotti dal trattamento sul posto degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 04 11	
070413	*	X	X	X	3	rifiuti solidi contenenti sostanze pericolose	

070499		X	X	X	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	X	X	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	X	X	6 22	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio e acque madri	soluzioni acquose a smaltimento con contenuto acqua > 80%
070504	*	X	X	X	5 22	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri	
070507	*	X	X	X	6	fondi e residui di reazione, alogenati	
070508	*	X	X	X	5 7	altri fondi e residui di reazione	
070509	*	X	X	X	11	residui di filtrazione e assorbenti esauriti, alogenati	
070510	*	X	X	X	11 13	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	
070511	*	X	X	X	3	fanghi prodotti dal trattamento sul posto degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	
070512		X	X	X	3	fanghi prodotti dal trattamento sul posto degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 05 11	
070513	*	X	X	X	19	rifiuti solidi contenenti sostanze pericolose	
070514		X	X	X	19	rifiuti solidi, diversi da quelli di cui alla voce 07 05 13	
070599		X	X	X	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	X	X	5 22	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	soluzioni acquose a smaltimento con contenuto acqua > 80%
070603	*	X	X	X	6 22	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri	
070604	*	X	X	X	5 22	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri	
070607	*	X	X	X	6	fondi e residui di reazione, alogenati	
070608	*	X	X	X	5 7	altri fondi e residui di reazione	
070609	*	X	X	X	11	residui di filtrazione e assorbenti esauriti alogenati	
070610	*	X	X	X	11 13	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	
070611	*	X	X	X	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco di effluenti contenenti sostanze pericolose	
070612		X	X	X	3	fanghi prodotti dal trattamento in	

						loco di effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 06 11	
<b>070699</b>		X	X	X	<b>9 19 22</b>	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
<b>070701</b>	*	X	X	X	<b>5 22</b>	soluzioni acquose di lavaggio e acque madri	soluzioni acquose a smaltimento con contenuto acqua > 80%
<b>070703</b>	*	X	X	X	<b>6 22</b>	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio e acque madri	
<b>070704</b>	*	X	X	X	<b>5 22</b>	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri	
<b>070707</b>	*	X	X	X	<b>6</b>	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
<b>070708</b>	*	X	X	X	<b>5 7</b>	Altri residui di distillazione e residui di reazione	
<b>070709</b>	*	X	X	X	<b>11</b>	residui di filtrazione e assorbenti esauriti alogenati	
<b>070710</b>	*	X	X	X	<b>11 13</b>	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	
<b>070711</b>	*	X	X	X	<b>3</b>	fanghi prodotti dal trattamento sul posto degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	
<b>070712</b>		X	X	X	<b>3</b>	fanghi prodotti dal trattamento sul posto degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 07 11	
<b>070799</b>		X	X	X	<b>3 12 13 23</b>	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
<b>080111</b>	*	X	X	X	<b>5 8</b>	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
<b>080112</b>		X	X	X	<b>8</b>	pitture e vernici di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 11	
<b>080113</b>	*	X	X	X	<b>8</b>	fanghi prodotti da pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	
<b>080114</b>		X	X	X	<b>8</b>	fanghi prodotti da pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 13	
<b>080115</b>	*	X	X	X	<b>8</b>	fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	
<b>080116</b>		X	X	X	<b>8</b>	fanghi acquosi contenenti pitture	

						e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 15	
080117	*	X	X	X	8	fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	
080118		X	X	X	8	fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 17	
080119	*	X	X	X	6 8	sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	a distillazione per contenuto solvente almeno > 20%
080120		X	X	X	8	sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 19	
080121	*	X	X	X	8	residui di pittura o di sverniciatori	tipologia di cui al punto 7.2 all. 1 sub-all. 1 DM 161/2002
080199		X	X	X	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	X	X	12	polveri di scarti di rivestimenti	
080202		X	X	X	4	fanghi acquosi contenenti materiali ceramici	
080203		X	X	X	23	sospensioni acquose contenenti materiali ceramici	
080299		X	X	X	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	X	8	fanghi acquosi contenenti inchiostro	
080308		X	X	X	8	rifiuti liquidi acquosi contenenti inchiostro	
080312	*	X	X	X	5 8	scarti di inchiostro, contenenti sostanze pericolose	a distillazione per contenuto solvente almeno > 20%
080313		X	X	X	8	scarti di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 12	
080314	*	X	X	X	8	fanghi di inchiostro, contenenti sostanze pericolose	
080315		X	X	X	8	fanghi di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 14	
080316	*	X	X	X	22	residui di soluzioni per incisione	
080317	*	X	X	X	8	toner per stampa esauriti, contenenti sostanze pericolose	
080318		X	X	X	8	toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17	
080319	*	X	X	X	24	oli dispersi	
080399		X	X	X	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	X	5 7	adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	a distillazione per contenuto solvente almeno > 20%
080410		X	X	X	7	adesivi e sigillanti di scarto, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 09	

080411	*	X	X	X	7	fanghi di adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	
080412		X	X	X	7	fanghi di adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 11	
080413	*	X	X	X	7	fanghi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	
080414		X	X	X	7	fanghi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 13	
080415	*	X	X	X	7	rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi o sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	a distillazione per contenuto solvente almeno > 20%
080416		X	X	X	7	rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi o sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 15	
080417	*	X	X	X	24	olio di resina	
080499		X	X	X	7	rifiuti non specificati altrimenti	acque di lavaggio macchine stampaggio soles e simili, forniture ed uso di adesivi, lavaggio stampi, resine polimerizzate da pulizia apparecchiature
080501	*	X	X	X	19	isocianati di scarto	
090101	*	X	X	X	14	soluzioni di sviluppo e soluzioni attivanti a base acquosa	
090102	*	X	X	X	14	soluzioni di sviluppo per lastre offset a base acquosa	
090103	*	X	X	X	5 14	soluzioni di sviluppo a base di solventi	
090104	*	X	X	X	14	Soluzioni di fissaggio	
090105	*	X	X	X	14	soluzioni di lavaggio e di lavaggio del fissatore	
090106	*	X	X	X	4	rifiuti contenenti argento prodotti dal trattamento sul posto di rifiuti fotografici	
090107		X	X	X	14	Pellicole e carta per fotografia, contenenti argento o composti dell'argento	
090108		X	X	X	14	Pellicole e carta per fotografia, non contenenti argento o composti dell'argento	
090110		X	X	X	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	X	X	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	X	X	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	X	X	22	rifiuti liquidi acquosi prodotti dal recupero sul posto dell'argento, diversi da quelli di cui alla voce 09 01 06	
090199		X	X	X	14	rifiuti non specificati altrimenti	Residui grafici parzialmente



						trattati, liquidi derivanti dai rifiuti dell'industria fotografica, acque di lavaggio fotografiche
100101		X	X	X	10 12	ceneri pesanti, fanghi e polveri di caldaia (tranne le polveri di caldaia di cui alla voce 10 01 04)
100102		X	X	X	10 12	ceneri leggere di carbone
100103		X	X	X	10 12	ceneri leggere di torba e di legno non trattato
100104	*	X	X	X	10 12	ceneri leggere di olio combustibile e polveri di caldaia
100105		X	X	X	3 4 12	rifiuti solidi prodotti da reazioni a base di calcio nei processi di desolforazione dei fumi
100107		X	X	X	3 4	rifiuti fangosi prodotti da reazioni a base di calcio nei processi di desolforazione dei fumi
100109	*	X	X	X	19 22	acido solforico
100113	*	X	X	X	12	ceneri leggere prodotte da idrocarburi emulsionati usati come combustibile
100114	*	X	X	X	12 30	ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal coincenerimento, contenenti sostanze pericolose
100115		X	X	X	12	ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal coincenerimento, diverse da quelli di cui alla voce 10 01 04
100116	*	X	X	X	12 30	ceneri leggere prodotte dal coincenerimento, contenenti sostanze pericolose
100117		X	X	X	12	ceneri leggere prodotte dal coincenerimento, diverse da quelle di cui alla voce 10 01 16
100118	*	X	X	X	12 22	rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, contenenti sostanze pericolose
100119		X	X	X	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	X	4	fanghi prodotti dal trattamento sul posto degli effluenti, contenenti sostanze pericolose
100121		X	X	X	4	fanghi prodotti dal trattamento sul posto degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 20
100122	*	X	X	X	4	fanghi acquosi da operazioni di pulizia di caldaie, contenenti sostanze pericolose
100123		X	X	X	4	fanghi acquosi da operazioni di pulizia di caldaie, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 22
100124		X	X	X	1 3	sabbie dei reattori a letto fluidizzato

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

					<b>4</b>	derivanti dalla produzione di anodi, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 17	
<b>100319</b>	*	X	X	X	<b>10 12 30</b>	polveri dei gas di combustione contenenti sostanze pericolose	
<b>100320</b>		X	X	X	<b>10 12</b>	polveri dei gas di combustione, diverse da quelle di cui alla voce 10 03 19	
<b>100321</b>	*	X	X	X	<b>12 30</b>	altre polveri e particolati (comprese quelli prodotti da mulini a palle), contenenti sostanze pericolose	
<b>100322</b>		X	X	X	<b>12</b>	altre particolati e polveri (comprese quelli prodotti da mulini a palle), diverse da quelle di cui alla voce 10 03 21	
<b>100323</b>	*	X	X	X	<b>10</b>	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	
<b>100324</b>		X	X	X	<b>12</b>	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 23	
<b>100325</b>	*	X	X	X	<b>4 11</b>	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	
<b>100326</b>		X	X	X	<b>4 11</b>	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 25	
<b>100327</b>	*	X	X	X	<b>9</b>	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli	
<b>100328</b>		X	X	X	<b>4 23</b>	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 27	
<b>100329</b>	*	X	X	X	<b>10 22 30</b>	rifiuti prodotti dal trattamento di scorie saline e scorie nere, contenenti sostanze pericolose	
<b>100330</b>		X	X	X	<b>10 23</b>	rifiuti prodotti dal trattamento di scorie saline e scorie nere, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 29	
<b>100399</b>		X	X	X	<b>3 4 10 12 15</b>	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, colatici della lavorazione della lavorazione termica dell'alluminio
<b>100401</b>	*	X	X	X	<b>10 30</b>	scorie della produzione primaria e secondaria	
<b>100402</b>	*	X	X	X	<b>10 30</b>	Scorie e schiumature della produzione primaria e secondaria	
<b>100403</b>	*	X	X	X	<b>19</b>	arsenato di calcio	
<b>100404</b>	*	X	X	X	<b>12 30</b>	polveri di gas di combustione	
<b>100405</b>	*	X	X	X	<b>12 30</b>	altre polveri e particolato	
<b>100406</b>	*	X	X	X	<b>12</b>	rifiuti solidi prodotti dal	

					<b>30</b>	trattamento dei fumi	
<b>100407</b>	*	X	X	X	<b>4</b> <b>11</b>	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	
<b>100409</b>	*	X	X	X	<b>9</b>	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli	
<b>100410</b>		X	X	X	<b>4</b> <b>23</b>	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 04 09	
<b>100499</b>		X	X	X	<b>4</b> <b>10</b>	rifiuti non specificati altrimenti	Colaticci della lavorazione termica del piombo
<b>100501</b>		X	X	X	<b>10</b>	scorie della produzione primaria e secondaria	
<b>100503</b>	*	X	X	X	<b>12</b> <b>30</b>	polveri di gas di combustione	
<b>100504</b>		X	X	X	<b>12</b>	altre polveri e particolato	
<b>100505</b>	*	X	X	X	<b>12</b> <b>30</b>	rifiuti solidi derivanti dal trattamento dei fumi	
<b>100506</b>	*	X	X	X	<b>4</b> <b>11</b>	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	
<b>100508</b>	*	X	X	X	<b>9</b>	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli	
<b>100509</b>		X	X	X	<b>4</b> <b>23</b>	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 05 08	
<b>100510</b>	*	X	X	X	<b>4</b> <b>10</b>	scorie e schiumature infiammabili o che rilasciano, al contatto con l'acqua, gas infiammabili in quantità pericolose	
<b>100511</b>		X	X	X	<b>4</b> <b>10</b>	scorie e schiumature diverse da quelle di cui alla voce 10 05 10	
<b>100599</b>		X	X	X	<b>4</b> <b>10</b>	rifiuti non specificati altrimenti	Colaticci della lavorazione termica dello zinco
<b>100601</b>		X	X	X	<b>10</b>	scorie della produzione primaria e secondaria	
<b>100602</b>		X	X	X	<b>10</b>	scorie e schiumature della produzione primaria e secondaria	
<b>100603</b>	*	X	X	X	<b>12</b> <b>30</b>	polveri di gas di combustione	
<b>100604</b>		X	X	X	<b>12</b>	altre polveri e particolato	
<b>100606</b>	*	X	X	X	<b>12</b> <b>30</b>	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi	
<b>100607</b>	*	X	X	X	<b>4</b> <b>11</b>	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	
<b>100609</b>	*	X	X	X	<b>9</b>	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli	
<b>100610</b>		X	X	X	<b>4</b> <b>23</b>	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 06 09	
<b>100699</b>		X	X	X	<b>4</b> <b>10</b> <b>15</b>	rifiuti non specificati altrimenti	Schiumature granelli e colaticci di rame secondario e sue leghe, limitatamente ai rottami ferrosi, metallici e affini
<b>100701</b>		X	X	X	<b>10</b>	scorie della produzione primaria	

						e secondaria	
100702		X	X	X	10	scorie e schiumature della produzione primaria e secondaria	
100703		X	X	X	12	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi	
100704		X	X	X	12	altre polveri e particolato	
100705		X	X	X	4 11	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	
100707	*	X	X	X	9	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli	
100708		X	X	X	4 23	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 07 07	
100799		X	X	X	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	X	X	12	Particolato e polveri	
100808	*	X	X	X	10 30	scorie saline della produzione primaria e secondaria	
100809		X	X	X	10	altre scorie	
100810	*	X	X	X	10	Scorie e schiumature infiammabili o che rilasciano, al contatto con l'acqua, gas infiammabili in quantità pericolose	
100811		X	X	X	10	Scorie e schiumature diverse da quelle di cui alla voce 10 08 10	
100812	*	X	X	X	9	rifiuti contenenti catrame derivante dalla produzione degli anodi	
100813		X	X	X	3 4	rifiuti contenenti carbone della produzione degli anodi, diversi da quelli di cui alla voce 10 08 12	
100814		X	X	X	3 4	frammenti di anodi	
100815	*	X	X	X	12 30	polveri dei gas di combustione contenenti sostanze pericolose	
100816		X	X	X	12	polveri di gas di combustione, diverse da quelle di cui alla voce 10 08 15	
100817	*	X	X	X	4 11	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	
100818		X	X	X	4 11	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento di fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 08 17	
100819	*	X	X	X	9	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli	
100820		X	X	X	4 23	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 08 19	
100899		X	X	X	3	rifiuti non specificati altrimenti	Rottami non ferrosi, rottami ferrosi, rifiuti dalla

					<b>4 10 15</b>		metallurgia termica di metalli non ferrosi metallici ed affini e loro leghe, cascami della lavorazioni di minerali non ferrosi
<b>100903</b>		X	X	X	<b>10</b>	scorie di fusione	
<b>100905</b>	*	X	X	X	<b>1</b>	forme e anime da fonderia inutilizzate, contenenti sostanze pericolose	
<b>100906</b>		X	X	X	<b>1</b>	forme e anime da fonderia inutilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 09 05	
<b>100907</b>	*	X	X	X	<b>1</b>	forme e anime da fonderia utilizzate, contenenti sostanze pericolose	
<b>100908</b>		X	X	X	<b>1</b>	forme e anime da fonderia utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 09 07	
<b>100909</b>	*	X	X	X	<b>12 30</b>	polveri dei gas di combustione contenenti sostanze pericolose	
<b>100910</b>		X	X	X	<b>12</b>	polveri dei gas di combustione, diverse da quelle di cui alla voce 10 09 09	
<b>100911</b>	*	X	X	X	<b>12</b>	altri particolati contenenti sostanze pericolose	
<b>100912</b>		X	X	X	<b>12</b>	altri particolati diversi da quelli di cui alla voce 10 09 11	
<b>100913</b>	*	X	X	X	<b>7</b>	Scarti di leganti contenenti sostanze pericolose	
<b>100914</b>		X	X	X	<b>7</b>	Scarti di leganti diversi da quelli di cui alla voce 10 09 13	
<b>100915</b>	*	X	X	X	<b>10</b>	scarti di rilevatori di crepe, contenenti sostanze pericolose	
<b>100916</b>		X	X	X	<b>10</b>	scarti di rilevatori di crepe, diversi da quelli di cui alla voce 10 09 15	
<b>100999</b>		X	X	X	<b>3 10 15</b>	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
<b>101003</b>		X	X	X	<b>10</b>	scorie di fusione	
<b>101005</b>	*	X	X	X	<b>1</b>	forme e anime da fonderia inutilizzate, contenenti sostanze pericolose	
<b>101006</b>		X	X	X	<b>1</b>	forme e anime da fonderia inutilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 05	
<b>101007</b>	*	X	X	X	<b>1</b>	forme e anime da fonderia utilizzate, contenenti sostanze pericolose	
<b>101008</b>		X	X	X	<b>1</b>	forme e anime da fonderia utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 07	
<b>101009</b>	*	X	X	X	<b>3 4 12</b>	polveri dei gas di combustione contenenti sostanze pericolose	
<b>101010</b>		X	X	X	<b>12</b>	polveri di gas di combustione, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 09	
<b>101011</b>	*	X	X	X	<b>12</b>	altri particolati contenenti sostanze pericolose	

101012		X	X	X	12	altri particolati diversi da quelli di cui alla voce 10 10 11	
101013	*	X	X	X	7	Scarti di leganti contenenti sostanze pericolose	
101014		X	X	X	7	Scarti di leganti diversi da quelli di cui alla voce 10 10 13	
101015	*	X	X	X	10	scarti di rilevatori di crepe, contenenti sostanze pericolose	
101016		X	X	X	10	scarti di rilevatori di crepe, diversi da quelli di cui alla voce 10 10 15	
101099		X	X	X	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	X	X	12	scarti di materiali in fibra a base di vetro	
101105		X	X	X	12	Particolato e polveri	
101109	*	X	X	X	10	Residui di miscela di preparazione non sottoposti a trattamento termico, contenenti sostanze pericolose	
101110		X	X	X	10	Residui di miscela di preparazione non sottoposti a trattamento termico, diverse da quelle di cui alla voce 10 11 09	
101111	*	X	X	X	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	X	X	16	rifiuti di vetro diversi da quelli di cui alla voce 10 11 11	
101113	*	X	X	X	4	fanghi provenienti dalla lucidatura e macinazione di vetro, contenenti sostanze pericolose	
101114		X	X	X	16	Fanghi provenienti dalla lucidatura e dalla macinazione del vetro, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 13	
101115	*	X	X	X	12	rifiuti solidi prodotti dal trattamento di fumi, contenenti sostanze pericolose	
101116		X	X	X	12	rifiuti prodotti dal trattamento di fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 15	
101117	*	X	X	X	4 11	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	
101118		X	X	X	4 11	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 17	
101119	*	X	X	X	4	rifiuti solidi prodotti dal trattamento in loco di effluenti, contenenti sostanze pericolose	
101120		X	X	X	4	rifiuti solidi prodotti dal trattamento in loco di effluenti,	

						diversi da quelli di cui alla voce 10 11 19	
101199		X	X	X	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 polivinilbutirale
101201		X	X	X	10	Residui di miscela di preparazione non sottoposti a trattamento termico	
101203		X	X	X	12	polveri e particolato	
101205		X	X	X	4	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	
101206		X	X	X	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	X	X	1	scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione (sottoposti a trattamento termico)	
101209	*	X	X	X	12	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	
101210		X	X	X	12	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 12 09	
101211	*	X	X	X	10	rifiuti delle operazioni di smaltatura, contenenti metalli pesanti	
101212		X	X	X	10	rifiuti delle operazioni di smaltatura diversi da quelli di cui alla voce 10 12 11	
101213		X	X	X	4	fanghi prodotti dal trattamento sul posto degli effluenti	
101299		X	X	X	1	rifiuti non specificati altrimenti	scarti della fabbricazione della ceramica; crudi smaltati e cotti, sfridi sabbie esauste; calchi in gesso esausti, fanghi, polveri e rifiuti tipologia di cui al punto 5.16 all. 1 sub-all. 1 DM 5.2.1998, mediante disassemblaggio manuale
101301		X	X	X	10	Residui di miscela di preparazione non sottoposti a trattamento termico	
101304		X	X	X	12	rifiuti di calcinazione e di idratazione della calce	
101306		X	X	X	12	particolato e polveri (eccetto quelli delle voci 10 13 12 e 10 13 13)	
101307		X	X	X	4	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	
101309	*	X	X	X	27	rifiuti della fabbricazione di cemento- amianto, contenenti amianto	
101310		X	X	X	27	rifiuti della fabbricazione di cemento- amianto, diversi da quelli di cui alla voce 10 13 09	
101311		X	X	X	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	
101312	*	X	X	X	12	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	
101313		X	X	X	12	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 13 12	
101314		X	X	X	4	rifiuti e fanghi di cemento	
101399		X	X	X	1 4	rifiuti non specificati altrimenti	Sfridi di produzione pannelli di gesso, calchi di gesso esauriti, rifiuti contenuti gesso da demolizioni edifici
101401	*	X	X	X	12	rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, contenenti mercurio	
110105	*	X	X	X	19	acidi di decappaggio	
110106	*	X	X	X	19	acidi non specificati altrimenti	
110107	*	X	X	X	19	basi di decappaggio	
110108	*	X	X	X	3 22	fanghi di fosfatazione	
110109	*	X	X	X	4 11	fanghi e residui di filtrazione, contenenti sostanze pericolose	
110110		X	X	X	4 11	fanghi e residui di filtrazione, diversi da quelli di cui alla voce 11 01 09	
110111	*	X	X	X	22	soluzioni acquose di risciacquo, contenenti sostanze pericolose	da pulitura di superfici policrome e collose
110112		X	X	X	23	soluzioni acquose di risciacquo, diverse da quelle di cui alla voce 10 01 11	
110113	*	X	X	X	9 22	rifiuti di sgrassaggio contenenti sostanze pericolose	da pulitura di superfici policrome e collose
110114		X	X	X	3 23	rifiuti di sgrassaggio diversi da quelli di cui alla voce 11 01 13	
110115	*	X	X	X	4 22	eluati e fanghi di sistemi a membrana o sistemi a scambio ionico, contenenti sostanze pericolose	
110116	*	X	X	X	13	resine a scambio ionico saturate o esaurite	
110198	*	X	X	X	22	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose	bagni esausti da coloritura metalli e brunitura;
110199		X	X	X	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	X	4 22	rifiuti da processi idrometallurgici dello zinco (compresi jarosite, goethite)	
110203		X	X	X	10	rifiuti della produzione di anodi per processi elettrolitici acquosi	
110205	*	X	X	X	4 22	rifiuti da processi idrometallurgici del rame, contenenti sostanze pericolose	
110206		X	X	X	4 17	rifiuti da processi idrometallurgici del rame,	tipologia di cui al punto 5.16 all. 1 sub-all. 1 DM 5.2.1998, mediante disassemblaggio

					23	diversi da quelli della voce 11 02 05	manuale
110207	*	X	X	X	4 22	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose	
110299		X	X	X	17 22	rifiuti non specificati altrimenti	acque di lavaggio metalli non ferrosi; reflui da pulizia vasca cat aforesi; rifiuti inorganici nas; soluzioni acide da ricopertura metalli; bagni alcalini con metalli non ferrosi; rottami elettrici ed elettronici
110301	*	X	X	X	4 22	rifiuti contenenti cianuro	
110302	*	X	X	X	4 22	altri rifiuti	
110501		X	X	X	10	zinco solido	
110502		X	X	X	12	ceneri di zinco	
110503	*	X	X	X	12	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi	
110504	*	X	X	X	3 4 10 19	fondente esaurito	
110599		X	X	X	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	X	X	15	limatura e trucioli di metalli ferrosi	
120102		X	X	X	15	polveri e particolato di metalli ferrosi	
120103		X	X	X	15	Limatura, scaglie e polveri di metalli non ferrosi	
120104		X	X	X	15	polveri e particolato di metalli non ferrosi	
120105		X	X	X	7	limatura e trucioli di materiali plastici	
120106	*	X	X	X	25	oli minerali per macchinari, contenenti alogeni (eccetto emulsioni e soluzioni)	
120107	*	X	X	X	24	oli minerali per macchinari, non contenenti alogeni (eccetto emulsioni e soluzioni)	
120108	*	X	X	X	9	emulsioni e soluzioni per macchinari, contenenti alogeni	
120109	*	X	X	X	9	emulsioni e soluzioni per macchinari, non contenenti alogeni	
120110	*	X	X	X	24	oli sintetici per macchinari	
120112	*	X	X	X	7 9	cere e grassi esauriti	
120113		X	X	X	12	rifiuti di saldatura	
120114	*	X	X	X	9	fanghi di lavorazione, contenenti sostanze pericolose	
120115		X	X	X	4	fanghi di lavorazione, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 14	
120116	*	X	X	X	10	Residui di materiale di sabbiatura, contenente sostanze	

						pericolose	
120117		X	X	X	1 12	Residui di materiale di sabbatura, diverso da quello di cui alla voce 12 01 16	
120118	*	X	X	X	9	fanghi metallici (fanghi di rettifica, affilatura e lappatura) contenenti oli	
120119	*	X	X	X	24	oli per macchinari, facilmente biodegradabili	
120120	*	X	X	X	4	corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, contenenti sostanze pericolose	
120121		X	X	X	1	corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 20	
120199		X	X	X	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 buratura; granelle di mais; cartone ignifugo; liquidi penetranti; fanghi di sbavatura; reflui di lavaggio e rettifica materiali ferrosi e non ferrosi
120301	*	X	X	X	22	soluzioni acquose di lavaggio	soluzioni contenenti solventi
120302	*	X	X	X	4 22	rifiuti prodotti da processi di sgrassatura a vapore	
130101	*	X	X	X	25	oli per circuiti idraulici contenenti PCB (1)	PCB < 500 ppm
130104	*	X	X	X	9	emulsioni clorate	
130105	*	X	X	X	9	emulsioni non clorate	
130109	*	X	X	X	25	oli minerali per circuiti idraulici, clorurati	
130110	*	X	X	X	24	oli minerali per circuiti idraulici, non clorurati	
130111	*	X	X	X	24	oli sintetici per circuiti idraulici	
130112	*	X	X	X	24	oli per circuiti idraulici, facilmente biodegradabili	
130113	*	X	X	X	24	altri oli per circuiti idraulici	
130204	*	X	X	X	25	oli minerali per motori, ingranaggi e lubrificazione, clorurati	
130205	*	X	X	X	24	oli minerali per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	
130206	*	X	X	X	24	oli sintetici per motori, ingranaggi e lubrificazione	
130207	*	X	X	X	24	oli per motori, ingranaggi e lubrificazione, facilmente biodegradabile	
130208	*	X	X	X	24	altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	
130301	*	X	X	X	25	oli isolanti e termovettori, contenenti PCB	PCB < 500 ppm
130306	*	X	X	X	25	oli isolanti e termovettori minerali clorurati, diversi da quelli di cui alla voce 13 03 01	
130307	*	X	X	X	24	oli minerali isolanti e termoconduttori non clorurati	
130308	*	X	X	X	24	oli sintetici isolanti e oli	

						termovettori	
130309	*	X	X	X	24	oli isolanti e termovettori, facilmente biodegradabili	
130310	*	X	X	X	24	altri oli isolanti e termovettori	
130401	*	X	X	X	9 23 24	oli di sentina da navigazione interna	
130402	*	X	X	X	24	oli di sentina derivanti dalle fognature dei moli	
130403	*	X	X	X	24	oli di sentina da un altro tipo di navigazione	
130501	*	X	X	X	11	rifiuti solidi delle camere a sabbia e di prodotti di separazione olio/acqua	
130502	*	X	X	X	9	fanghi di prodotti di separazione olio/acqua	
130503	*	X	X	X	3	fanghi da collettori	
130506	*	X	X	X	24	oli prodotti da separatori olio/acqua	
130507	*	X	X	X	22	acque oleose prodotte da separatori olio/acqua	
130508	*	X	X	X	9	miscugli di rifiuti prodotti da camere a sabbia e separatori olio/acqua	
130701	*	X	X	X	24	olio combustibile e carburante diesel	
130702	*	X	X	X	22	benzina	
130703	*	X	X	X	24	altri carburanti (comprese le miscele)	
130801	*	X	X	X	9	fanghi e emulsioni prodotti dai processi di dissalazione	
130802	*	X	X	X	9	altre emulsioni	
130899	*	X	X	X	9	rifiuti non specificati altrimenti	fanghi contenenti oli; morchie oleose; reflui di lavaggio; altri rifiuti oleosi n.a.s.
140602	*	X	X	X	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	X	X	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	X	3	fanghi o rifiuti solidi, contenenti solventi alogenati	
140605	*	X	X	X	3 7	fanghi o rifiuti solidi, contenenti altri solventi	
150101		X	X	X	2 18	imballaggi in carta e cartone	
150102		X	X	X	2 18	imballaggi in plastica	
150103		X	X	X	2 18	imballaggi in legno	
150104		X	X	X	15 18	imballaggi metallici	
150105		X	X	X	18	imballaggi in materiali compositi	
150106		X	X	X	18	imballaggi in materiali misti	
150107		X	X	X	16 18	imballaggi in vetro	
150109		X	X	X	2 18	imballaggi in materia tessile	
150110	*	X	X	X	18	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	

150111	*	X	X	X	18	imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto), compresi i contenitori a pressione vuoti	contenitori spray privi di amianto
150202	*	X	X	X	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	X	X	11 13	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02	
160107	*	X	X	X	11	filtri dell'olio	
160108	*	X	X	X	17	componenti contenenti mercurio	
160109	*	X	X	X	28	componenti contenenti PCB	PCB < 500 ppm
160110	*	X	X	X	2	componenti esplosivi (ad esempio "air bag")	solo air-bag esplosi o neutralizzati
160111	*	X	X	X	27	pastiglie per freni, contenenti amianto	
160112		X	X	X	17	pastiglie per freni, diverse da quelle di cui alla voce 16 01 11	
160113	*	X	X	X	24	liquidi per freni	
160114	*	X	X	X	22	liquidi antigelo contenenti sostanze pericolose	
160115		X	X	X	23	liquidi antigelo diversi da quelli di cui alla voce 16 01 14	
160116		X	X	X	3 4 17	serbatoi per gas liquefatto	
160117		X	X	X	15	metalli ferrosi	
160118		X	X	X	15	metalli non ferrosi	
160119		X	X	X	2	plastica	
160120		X	X	X	16	vetro	
160121	*	X	X	X	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	X	X	17	componenti non specificati altrimenti	disassemblaggio manuale di componentistica elettrica ed elettronica e spezzoni di cavi di rame
160199		X	X	X	2	rifiuti non specificati altrimenti	altri rifiuti solidi da riparazione veicoli (es.: cuffie, candele, cinghie distribuzione, spazzole tergicristallo, air bag neutralizzati, ecc.) e rifiuti prodotti dallo smantellamento di veicoli fuori uso e dalla manutenzione dei veicoli, acque di raccolta da piazzali di rottami ferrosi
160209	*	X	X	X	25	trasformatori e condensatori contenenti PCB	
160210	*	X	X	X	25	apparecchiature fuori uso contenenti PCB o da essi contaminate, diverse da quelle di cui alla voce 16 02 09	PCB < 500 ppm
160212	*	X	X	X	17 27	apparecchiature fuori uso, contenenti amianto in fibre libere	
160215	*	X	X	X	17	componenti pericolosi rimossi da	

						apparecchiature fuori uso	
160216		X	X	X	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	X	1 2 4 7 15 16 19 22	rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose	
160304		X	X	X	1 2 4 7 15 16 19 23	rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03	
160305	*	X	X	X	1 2 3 7 15 16 19 22	rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose	
160306		X	X	X	1 2 3 7 15 16 19 23	rifiuti organici diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05	soluzioni fisiologiche acide
160401	*	X	X	X	3 4	munizioni di scarto	
160402	*	X	X	X	3 4 19	fuochi artificiali di scarto	
160403	*	X	X	X	3 4 19	altri esplosivi di scarto	
160504	*	X	X	X	17	gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose	contenitori spray
160505		X	X	X	17	gas in contenitori a pressione, diversi da quelli di cui alla voce 16 05 04	contenitori spray
160506	*	X	X	X	19	sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio	
160507	*	X	X	X	19	sostanze chimiche inorganiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose	

160508	*	X	X	X	19	sostanze chimiche organiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose	
160509		X	X	X	19	sostanze chimiche di scarto diverse da quelle di cui alle voci 16 05 06, 16 05 07 e 16 05 08	
160606	*	X	X	X	20	elettroliti di batterie e accumulatori, oggetto di raccolta differenziata	
160708	*	X	X	X	9	rifiuti contenenti oli	
160709	*	X	X	X	9 22	rifiuti contenenti altre sostanze pericolose	
160799		X	X	X	9 22	rifiuti non specificati altrimenti	Reflui da pulizia pozzetti serbatoi; acque di lavaggio bacini di contenimento/piazzali; acque lavaggio cassonetti.
160801		X	X	X	17	catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, palladio, iridio o platino (tranne 16 08 07)	
160802	*	X	X	X	17	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione (3) pericolosi o composti di metalli di transizione pericolosi	
160803		X	X	X	15	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione o composti di metalli di transizione, non specificati altrimenti	
160804		X	X	X	22 23	catalizzatori liquidi esauriti per il cracking catalitico fluido (tranne 16 08 07)	
160805	*	X	X	X	4 19	catalizzatori esauriti contenenti acido fosforico	
160806	*	X	X	X	19 22	liquidi esauriti usati come catalizzatori	
160807	*	X	X	X	17	catalizzatori esauriti contaminati da sostanze pericolose	
160901	*	X	X	X	19	permanganati, ad esempio permanganato di potassio	
160902	*	X	X	X	19	cromati, ad esempio cromato di potassio, dicromato di potassio o di sodio	
160903	*	X	X	X	19	perossidi, ad esempio perossido d'idrogeno	
160904	*	X	X	X	19	sostanze ossidanti non specificate altrimenti	soluzioni acque di scarto (ipoclorito sodico, acido peracetico, ecc.)
161001	*	X	X	X	22	Rifiuti liquidi acquosi, contenenti sostanze pericolose	soluzioni contenenti solventi
161002		X	X	X	23	Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelle di cui alla voce 16 10 01	
161003	*	X	X	X	9 22	concentrati acquosi, contenenti sostanze pericolose	concentrati contenenti solventi
161004		X	X	X	23	concentrati acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 03	
161101	*	X	X	X	1 30	rivestimenti e materiali refrattari a base di carbone provenienti da processi metallurgici, contenenti sostanze pericolose	
161102		X	X	X	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	X	X	1 4 30	altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti dalle processi metallurgici, contenenti sostanze pericolose	
161104		X	X	X	1	altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti da processi metallurgici, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 03	
161105	*	X	X	X	1	rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, contenenti sostanze pericolose	
161106		X	X	X	1	rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 05	
170101		X	X	X	1 4	cemento	
170102		X	X	X	1 4	mattoni	
170103		X	X	X	1 4	mattonelle e ceramiche	
170106	*	X	X	X	1 30	miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose	
170107		X	X	X	1	miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06	
170201		X	X	X	2	legno	
170202		X	X	X	16	vetro	
170203		X	X	X	2	plastica	
170204	*	X	X	X	2 16 19	vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati	
170301	*	X	X	X	9	miscele bituminose contenenti catrame di carbone	
170302	*	X	X	X	9	miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01	
170303	*	X	X	X	1 9	catrame di carbone e prodotti contenenti catrame	
170409	*	X	X	X	17	rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose	apparati sperimentali e macchinari
170410	*	X	X	X	17	cavi impregnati di olio, di catrame di carbone o di altre sostanze pericolose	
170411		X	X	X	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 asportazione manuale del rivestimento
170503	*	X	X	X	1 30	terra e rocce, contenenti sostanze pericolose	
170504		X	X	X	1 4	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03	
170505	*	X	X	X	3 4	materiale di dragaggio contenente sostanze pericolose	
170506		X	X	X	3 4	materiale di dragaggio, diverso da quello di cui alla voce 17 05 05	



170507	*	X	X	X	14	pietrisco per massicciate ferroviarie, contenente sostanze pericolose	
170508		X	X	X	14	pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17 05 07	
170601	*	X	X	X	27	materiali isolanti contenenti amianto	Solo eventuale accorpamento
170603	*	X	X	X	1	altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	
170604		X	X	X	1	materiali isolanti, diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03	
170605	*	X	X	X	27	materiali da costruzione contenenti amianto	Solo eventuale accorpamento
170801	*	X	X	X	1	materiali da costruzione a base di gesso contaminati da sostanze pericolose	
170802		X	X	X	1	materiali da costruzione a base di gesso, diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01	
170901	*	X	X	X	4 17 19	rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione, contenenti mercurio	
170902	*	X	X	X	28 30	rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione, contenenti PCB (ad esempio sigillanti contenenti PCB, pavimentazioni a base di resina contenenti PCB, elementi stagni in vetro contenenti PCB, condensatori contenenti PCB)	PCB < 500 ppm
170903	*	X	X	X	1 30	altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose	
170904		X	X	X	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	X	X	15	oggetti da taglio (eccetto 18 01 03)	oggetti da taglio inutilizzati
180102		X	X	X	21	parti anatomiche ed organi incluse le sacche per il plasma e le riserve di sangue (tranne 18 01 03)	
180103	*	X	X	X	28	rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	
180104		X	X	X	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	X	3 4 19 22 23	sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose	

180107		X	X	X	3 4 19 23	sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18 01 06	
180108	*	X	X	X	19	medicinali citotossici e citostatici	
180109		X	X	X	19	medicinali diversi da quelli di cui alla voce 18 01 08	
180110	*	X	X	X	4 19	rifiuti di amalgama prodotti da interventi odontoiatrici	
180201		X	X	X	15	oggetti da taglio (eccetto 18 02 02)	oggetti da taglio inutilizzati
180202	*	X	X	X	28	rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	
180203		X	X	X	3 4 21	rifiuti che non devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	
180205	*	X	X	X	3 4 19 22	sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose	
180206		X	X	X	3 4 19 23	sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18 02 05	
180207	*	X	X	X	19	medicinali citotossici e citostatici	
180208		X	X	X	19	medicinali diversi da quelli di cui alla voce 18 02 07	
190102		X	X	X	4 15	materiali ferrosi estratti da ceneri pesanti	
190105	*	X	X	X	11	residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	
190106	*	X	X	X	23	rifiuti liquidi acquosi prodotti dal trattamento dei fumi e di altri rifiuti liquidi acquosi	
190107	*	X	X	X	12 30	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi	
190110	*	X	X	X	13	carbone attivo esaurito prodotto dal trattamento dei fumi	
190111	*	X	X	X	12 30	ceneri pesanti e scorie, contenenti sostanze pericolose	
190112		X	X	X	12	ceneri pesanti e scorie, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 11	
190113	*	X	X	X	12 30	ceneri leggere, contenenti sostanze pericolose	
190114		X	X	X	12	ceneri leggere, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 13	
190115	*	X	X	X	12 30	polveri di caldaia, contenenti sostanze pericolose	
190116		X	X	X	12	polveri di caldaia, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 15	
190117	*	X	X	X	10	rifiuti della pirolisi, contenenti sostanze pericolose	
190118		X	X	X	12	rifiuti della pirolisi, diversi da quelli di cui alla voce 19 01 17	
190119		X	X	X	1 4	sabbie dei reattori a letto fluidizzato	
190199		X	X	X	4	rifiuti non specificati altrimenti	Residui di incenerimento e pirolisi di rifiuti

					10 12		
190203		X	X	X	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	X	3 4 22	Rifiuti premiscelati contenenti almeno un rifiuto pericoloso	
190205	*	X	X	X	3 4	fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, contenenti sostanze pericolose	se compatibili con processo di inertizzazione interna
190206		X	X	X	3 4	fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, diversi da quelli di cui alla voce 19 02 05	
190207	*	X	X	X	24	oli e concentrati prodotti da processi di separazione	
190208	*	X	X	X	22	rifiuti combustibili liquidi, contenenti sostanze pericolose	
190209	*	X	X	X	3	rifiuti combustibili solidi, contenenti sostanze pericolose	
190210		X	X	X	3 23	rifiuti combustibili, diversi da quelli di cui alle voci 19 02 08 e 19 02 09	
190211	*	X	X	X	3 4	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose	
190299		X	X	X	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	X	X	4	rifiuti contrassegnati come pericolosi, parzialmente (5) stabilizzati diversi da quelli di cui al punto 19 03 08	
190305		X	X	X	4	rifiuti stabilizzati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 04	
190306	*	X	X	X	4	rifiuti contrassegnati come pericolosi, solidificati	
190307		X	X	X	4	rifiuti solidificati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 06	
190401		X	X	X	4	rifiuti vetrificati	
190402	*	X	X	X	3 4 12 13 30	ceneri leggere ed altri rifiuti dal trattamento dei fumi	
190403	*	X	X	X	4 10 30	fase solida non vetrificata	
190404		X	X	X	22 23 24	rifiuti liquidi acquosi prodotti dalla tempra di rifiuti vetrificati	
190503		X	X	X	2 3	compost fuori specifica	
190599		X	X	X	3 22 23	rifiuti non specificati altrimenti	Residui prodotti da trattamento aerobico dei rifiuti solidi, fanghi da pulizia vasche di compostaggio ed affini, fanghi biologici da impianto trattamento conto terzi e

						destinati ad uso agricolo, altri rifiuti non identificati	
190603		X	X	X	22 23	liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani	
190604		X	X	X	2 3	digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani	
190605		X	X	X	22 23	liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale	
190606		X	X	X	2 3	digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale	
190699		X	X	X	2 3 22 23	rifiuti non specificati altrimenti	Prodotti da trattamento anaerobico dei rifiuti solidi, acque e fanghi da pulizia e decantazione vasche da affini, fanghi biologici
190702	*	X	X	X	22	percolato di discarica, contenente sostanze pericolose	
190703		X	X	X	22 23	percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 19 07 02	
190801		X	X	X	3 4	Residui di vagliatura	
190802		X	X	X	4	rifiuti da disabbigliamento	
190805		X	X	X	3 4	fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane	
190806	*	X	X	X	13 22	resine a scambio ionico saturate o esaurite	
190807	*	X	X	X	3 22	soluzioni e fanghi di rigenerazione degli scambiatori di ioni	
190808	*	X	X	X	3 4	rifiuti prodotti da sistemi a membrana, contenenti sostanze pericolose	
190809		X	X	X	9	miscele di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, contenenti esclusivamente oli e grassi commestibili	
190810	*	X	X	X	9	miscele di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, diverse da quelle di cui alla voce 19 08 09	
190811	*	X	X	X	4	fanghi prodotti dal trattamento biologico di acque reflue industriali, contenenti sostanze pericolose	
190812		X	X	X	3 4	fanghi prodotti dal trattamento biologico di acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 11	
190813	*	X	X	X	3 4	fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti di acque reflue industriali	
190814		X	X	X	3 4	fanghi prodotti da altri trattamenti di acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13	
190899		X	X	X	1 3 4	rifiuti non specificati altrimenti	Residui di prodotti dagli impianti di trattamento di acque reflue, acque e fanghi di impianti di raccolta e

					22 23		stoccaggio sabbie da depuratore cittadino
190901		X	X	X	1	rifiuti solidi prodotti dai processi di filtrazione e vaglio primari	
190902		X	X	X	1	fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua	
190903		X	X	X	3 4	fanghi prodotti dai processi di decarbonatazione	
190904		X	X	X	13	carbone attivo esaurito	
190905		X	X	X	13	resine a scambio ionico saturate o esaurite	
190906		X	X	X	3 23	soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico	
190999		X	X	X	3 4	rifiuti non specificati altrimenti	Prodotti dalla potabilizzazione delle acque o dalla sua preparazione per uso industriale
191001		X	X	X	15	rifiuti di ferro e acciaio	
191002		X	X	X	15	rifiuti di metalli non ferrosi	
191003	*	X	X	X	12	frazioni leggere di frammentazione (fluff-light) e polveri, contenenti sostanze pericolose	
191004		X	X	X	12	frazioni leggere di frammentazione (fluff-light) e polveri, diversi da quelli di cui alla voce 19 10 03	
191005	*	X	X	X	10	altre frazioni, contenenti sostanze pericolose	
191006		X	X	X	15	altre frazioni, diverse da quelle di cui alla voce 19 10 05	
191101	*	X	X	X	11	filtri di argilla esauriti	
191102	*	X	X	X	9	catrami acidi	
191103	*	X	X	X	22	rifiuti liquidi acquosi	
191104	*	X	X	X	3 4 22	rifiuti prodotti dalla purificazione di carburanti mediante basi	
191105	*	X	X	X	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco di effluenti, contenenti sostanze pericolose	
191106		X	X	X	4	fanghi prodotti dal trattamento in loco di effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 19 11 05	
191107	*	X	X	X	12 22	rifiuti prodotti dalla depurazione di fumi	
191199		X	X	X	3 9	rifiuti non specificati altrimenti	Prodotti dalle operazioni di rigenerazione dell'olio
191201		X	X	X	2	carta e cartone	
191202		X	X	X	15 18	metalli ferrosi	
191203		X	X	X	15 18	metalli non ferrosi	
191204		X	X	X	2 18	plastica e gomma	
191205		X	X	X	16	vetro	
191206	*	X	X	X	2	legno contenente sostanze pericolose	
191207		X	X	X	2 18	legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06	
191208		X	X	X	2	prodotti tessili	

191209		X	X	X	1	minerali (ad esempio sabbia, rocce)	
191210		X	X	X	2 3 5 7 8 9 11 13 14 18 19 24 25 26	rifiuti combustibili (combustibile da rifiuti)	
191211	*	X	X	X	3 4	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	X	3 4	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11	esclusa frazione secca da selezione meccanica dei rifiuti urbani non differenziati
191301	*	X	X	X	1	rifiuti solidi prodotti da operazioni di bonifica di terreni, contenenti sostanze pericolose	
191302		X	X	X	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	X	4	fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica di terreni, contenenti sostanze pericolose	
191304		X	X	X	4	fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica di terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 03	
191305	*	X	X	X	4	fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose	
191306		X	X	X	4	fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 05	
191307	*	X	X	X	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	X	X	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	
200113	*	X	X	X	5	solventi	
200114	*	X	X	X	19	acidi	
200115	*	X	X	X	19	sostanze alcaline	
200117	*	X	X	X	14 19	prodotti fotochimici	
200119	*	X	X	X	19	pesticidi	rifiuti solidi costituiti da

							mascherine, indumenti, filtri cappa e altri supporti solidi contaminati da prodotti agrochimici
200123	*	X	X	X	17 19 22 29	apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi	
200127	*	X	X	X	8	vernici, inchiostri, adesivi e resine contenenti sostanze pericolose	
200128		X	X	X	8	vernici, inchiostri, adesivi e resine, diversi da quelli di cui alla voce 20 01 27	
200129	*	X	X	X	19	Detergenti, contenenti sostanze pericolose	
200130		X	X	X	19	detergenti diversi da quelli di cui alla voce 20 01 29	pomice esausta da lavanderia
200131	*	X	X	X	19	medicinali citotossici e citostatici	
200132		X	X	X	19	medicinali diversi da quelli di cui alla voce 20 01 31	
200137	*	X	X	X	2	legno, contenente sostanze pericolose	
200138		X	X	X	2	legno, diverso da quello di cui alla voce 20 01 37	
200139		X	X	X	2	plastica	
200140		X	X	X	15	metallo	
200141		X	X	X	12	rifiuti prodotti dalla pulizia di camini e ciminiere	
200201		X	X	X	3	rifiuti biodegradabili	
200202		X	X	X	1 4	terra e roccia	
200203		X	X	X	1 4	altri rifiuti non biodegradabili	
200301		X	X	X	2 3 18	rifiuti urbani non differenziati	
200302		X	X	X	2 3 4 18	rifiuti dei mercati	
200303		X	X	X	1 3 4	residui della pulizia stradale	
200304		X	X	X	3	fanghi delle fosse settiche	
200306		X	X	X	3 23	rifiuti della pulizia delle fognature	
200307		X	X	X	2 15 17	rifiuti ingombranti	legno, metallo, polistirolo e altri riempitivi, apparecchiature elettroniche
200399		X	X	X	8	rifiuti urbani non specificati altrimenti	cartuccia toner obsoleta; rifiuti da incendio
CER	P	(D14/D13) riconfezionamento selezione/ cernita accorpamento	(D13/R12) adeguamento volumetrico	(R12) riconfezionamento selezione/cernita accorpamento	G.O.	<b>Descrizione Rifiuto</b>	<b>Annotazioni e specifica</b>
NOTE		P = * → Rifiuti pericolosi					

	<b>GO. -“GRUPPO OMOGENEO” di appartenenza del rifiuto con caratteristiche merceologiche similari</b>
--	--

Come da punto 3J delle richieste effettuate a livello di indicazioni generali vengono prodotte le informazioni, le precisazioni e gli elaborati integrativi mediante la seguente tabella (per tale operazione non viene utilizzata un'area esclusiva ma possono essere utilizzate le aree sotto descritte).

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

<b>Individuazione aree funzionali utilizzate per le singole operazioni di gestione del trattamento delle modalità di stoccaggio, delle capacità e dei quantitativi e della potenzialità totale</b>						
Aree Trattamento	Operazioni effettuate (allegati B e C – D.lgs. 152/2006 e smi)	Modalità dello stoccaggio	capacità Area	Quantitativo max.		
				(m <sup>2</sup> )	(mc)	(t)
<b>1</b>	Operazioni effettuate <b>D13-D14</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 206 mc	<b>103</b>	<b>154</b>	<b>154</b>
<b>2</b>	Operazioni effettuate <b>D13-D14</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 230 mc	<b>76</b>	<b>114</b>	<b>114</b>
<b>3</b>	Operazioni effettuate <b>D15</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, in idonei contenitori	capacità geometrica 502 mc	<b>251</b>	<b>376</b>	<b>376</b>
<b>4</b>	Operazioni effettuate <b>D13-D14-D15</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, in idonei contenitori	capacità geometrica 230 mc	<b>115</b>	<b>172</b>	<b>172</b>
<b>5</b>	Operazioni effettuate <b>D13-D14-D15</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, in idonei contenitori	capacità geometrica 230 mc	<b>115</b>	<b>172</b>	<b>172</b>
<b>6</b>	Operazioni effettuate <b>D15</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, in idonei contenitori	capacità geometrica 626 mc	<b>313</b>	<b>400</b>	<b>400</b>
<b>7</b>	Operazioni effettuate <b>D15 (D15 Nuovo produttore)</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 128 mc	<b>64</b>	<b>128</b>	<b>128</b>
<b>8</b>	Operazioni effettuate <b>-D13-D14</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 282 mc	<b>141</b>	<b>211</b>	<b>211</b>
<b>12</b>	Operazioni effettuate <b>D13-D14</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 228 mc	<b>114</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>13</b>	Operazioni effettuate <b>-D13-D14</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 218 mc	<b>109</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>14</b>	Operazioni effettuate <b>D13-D14</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 228 mc	<b>114</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
Fermo restando le operazioni specifiche di D13- D14 condotte nelle aree sopra indicate per esigenze operative del gestore e secondo campagne di lavorazione programmate, nelle stesse aree potranno essere svolte anche le varie operazioni autorizzate.				<b><u>TOTALE</u></b>	<b>1515</b>	<b>1877</b>



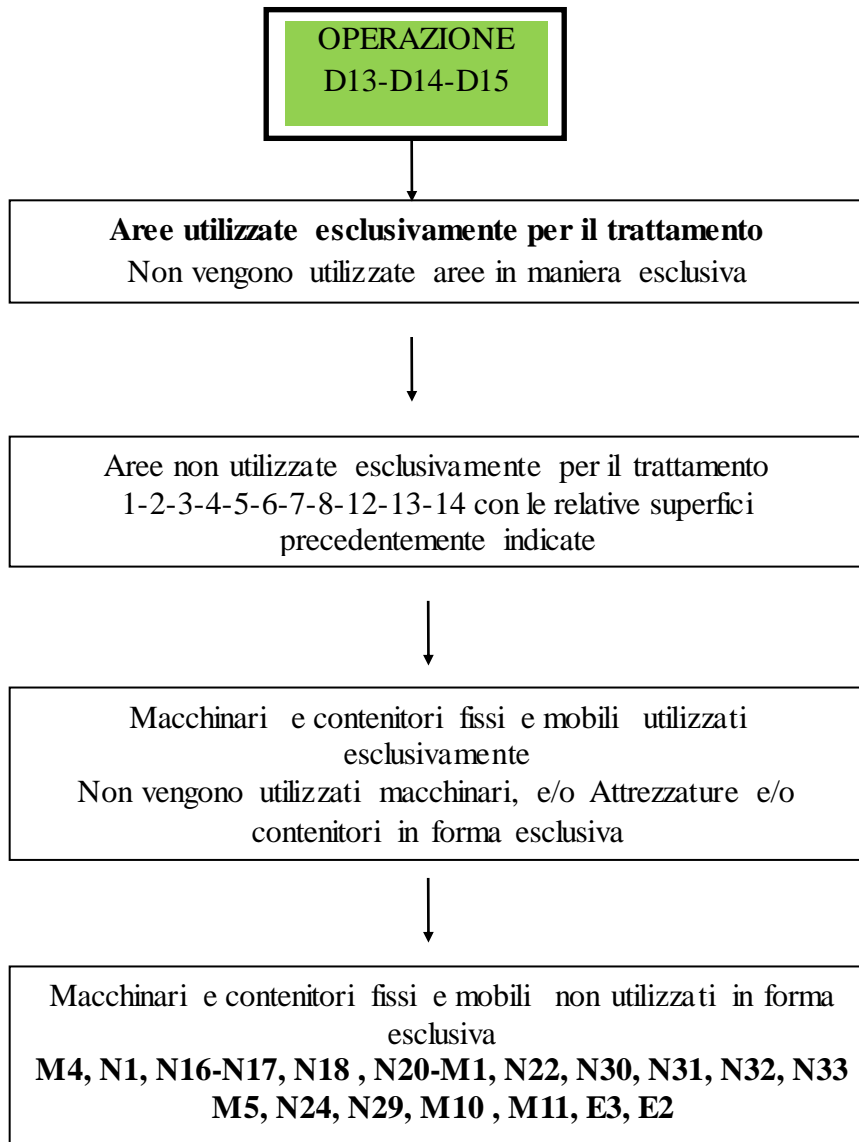
**Aree/reparti di stoccaggio/deposito rifiuti prodotti dalle operazioni (D13-D14)**

<b>Aree di deposito temporaneo rifiuti provenienti dai processi di D13-D14</b>						
Aree Deposito Temporaneo	AREE DESTINATE AL DEPOSITO TEMPORANEO	Modalità dello stoccaggio	capacità area	Quantitativo potenziale max.		
				(m <sup>2</sup> )	(mc)	(t)
<b>7</b>	Deposito temporaneo e controllo dei rifiuti prodotti in contenitori a perfetta tenuta di cui la Fagioli risulti come nuovo produttore	<b>Korral</b> Superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A oppure in contenitori	capacità geometrica 128 mc	<b>64</b>	<b>128</b>	<b>128</b>
<b>11</b>	Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti ( <b>escluso i liquidi</b> ) in contenitori a perfetta tenuta di cui la Fagioli risulti come nuovo produttore	Contenitori a perfetta tenuta su superficie in CA impermeabilizzata esterno capannone A	capacità geometrica 200 mc	<b>137</b>	<b>200</b>	<b>200</b>

**Aree Destinate anche al deposito temporaneo dei rifiuti provenienti dai processi di D13-D14**

<b>5</b>	Area utilizzata in caso di necessità, anche per il Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, evidenziandoli a mezzo etichettatura	<u>Contenitori</u> (ceste, fusti, big-bag) Interno capannone A Su pavimentazione impermeabilizzata	Capacità geometrica 230 mc	<b>115</b>	<b>172</b>	<b>172</b>
<b>6</b>	Area utilizzata in caso di necessità, anche per il Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, evidenziandoli a mezzo etichettatura	Contenitori a perfetta tenuta su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A	capacità geometrica 626 mc	<b>313</b>	<b>400</b>	<b>400</b>
<b>8</b>	Area utilizzata in caso di necessità, anche per il Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, evidenziandoli a mezzo etichettatura	Superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A	capacità geometrica 282 mc	<b>141</b>	<b>211</b>	<b>211</b>
<b>14</b>	Area utilizzata in caso di necessità, anche per il Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, evidenziandoli a mezzo etichettatura	<u>Contenitori</u> (ceste, fusti, big-bag) Interno capannone su pavimentazione impermeabilizzata	capacità geometrica 228 mc	<b>114</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>NOTE</b>	<i>L'utilizzo delle aree 5-6-8-14 come deposito temporaneo dei rifiuti generati a seguito delle operazioni D13-D14 è riferito solo ad eventuali casi di necessità, derivati dal fermo impianti ecc.</i>					

Di seguito si riporta un diagramma a blocchi specifico con le indicazioni richieste al punto 3J delle indicazioni generali.



Di seguito si riporta la legenda delle sigle delle varie attrezzature e delle associazioni delle aree utilizzate e operazione D13 raggruppamento

Sigla Macchina	Macchina
M4	Trituratore Trituratore bialbero 2R 13/75 azionamento idraulico (Satrind o equivalente)
N1	Macchina operatrice/ragno
N16-N17	Carrelli elevatori
N18	Bob Cat
N20-M1	Svuotasacchi
N22	coclee
N30	Transpallet
N31	Pesa a ponte

N32	Aspirapolvere Attrezzature ufficio
N33	
M5	coclea
N24	Attrezzature mobili secondo necessità
N29	Contentitore ribaltabile per muletto
M10	Silos polveri Serbatoi per liquidi
M11	
E3	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 8
E2	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 12

Associazione aree utilizzate nell'esercizio delle operazioni D13\_D14\_D15

<b>D13 raggruppamento</b>	<b>ARE UTILIZZATE IN MANIERA NON ESCLUSIVA PER LE OPERAZIONI DI TRATTAMENTO</b>
1	X
2	X
3	X
4	X
5	X
6	X
7	
8	X
9	
10	
11	
12	X
13	X
14	X

Fermo restando gli specifici riferimenti alle metodiche generali di scelta delle migliori tecniche e tecnologie per gli impianti di trattamento rifiuti come da D.M 29 gennaio 2007 vengono di seguito individuate le BAT che possono essere utilizzate nella gestione delle seguenti operazioni individuate negli allegati B e C del D.Lgs 152/2006 e smi, suddivise per tipologia di rifiuti oltre che facendo riferimento alle varie schede di cui si è richiesta l'autorizzazione con l'istanza di VIA/AIA.

L'individuazione delle BAT adottate viene riportato alla fine di ogni integrazione, chiarimento, precisazione, a mezzo utilizzo di una matrice per la specifica operazione

**BAT RELATIVE ALLE TECNOLOGIE DI STOCCAGGIO E DI DECONTAMINAZIONE PCB**

**D.1 Tecniche di stoccaggio dei rifiuti da pag. 32 a pag. 41 DM 29 gennaio 2007**

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>D.1 Tecniche di stoccaggio dei rifiuti</b>			
Di seguito vengono individuate le migliori tecniche applicabili agli impianti di stoccaggio dei rifiuti, in particolare di quelli pericolosi. Tra queste tipologie di impianti rientrano anche quelle che effettuano lo stoccaggio di trasformatori e rifiuti contenenti PCB. Le tecniche generali individuate, quelle di manutenzione, movimentazione, separazione e controllo hanno una valenza generale e risultano applicabili a tutti gli impianti di stoccaggio di rifiuti pericolosi e non.			
<b>D.1.1 Tecniche generali da considerare nella individuazione delle B.A.T relative allo stoccaggio ed alla movimentazione dei rifiuti</b>			
1. procedure di preaccettazione, consistenti, in particolare, nella verifica della presenza e della corretta compilazione dei documenti e dei formulari di accompagnamento, oltre che della corrispondenza tra documentazione di accompagnamento e i contenitori o rifiuti conferiti mediante controllo visivo; a	✓		
2. procedure per l'ammissione allo stoccaggio finalizzate ad accertare le caratteristiche dei materiali, degli apparecchi e del rifiuto in ingresso in relazione al tipo di autorizzazione e ai requisiti richiesti per i materiali in uscita da avviare successivamente alla decontaminazione o allo smaltimento.	✓		
a. le aree di localizzazione degli impianti siano scelte secondo criteri che privilegiano zone per insediamenti industriali ed artigianali, zone industriali o di servizi dismesse individuate dalle regioni, in accordo ai requisiti di compatibilità ambientale e in base alla disponibilità di raccordi e/o scali ferroviari e di reti autostradali di scorrimento urbano con facilità di accesso da parte di carri ferroviari e automezzi pesanti;	✓		
b. il centro sia delimitato con idonea recinzione lungo tutto il suo perimetro. Norme di buona pratica ambientale suggeriscono la predisposizione di un'adeguata barriera esterna di protezione, in genere realizzata con siepi, alberature e schermi mobili, atti a minimizzare l'impatto visivo dell'impianto. Dovrebbe inoltre essere garantita la manutenzione nel tempo di detta barriera di protezione ambientale;	✓		
c. l'impianto deve garantire la presenza di personale qualificato ed adeguatamente addestrato nel gestire gli specifici rifiuti, evitando rilasci nell'ambiente, nonché sulla sicurezza e sulle procedure di emergenza in caso di incidenti;	✓		
d. a chiusura dell'impianto sia previsto un piano di ripristino al fine di garantire la fruibilità del sito in coerenza con la destinazione urbanistica dell'area;	✓		
e. l'autorizzazione concessa all'impianto indichi la capacità di stoccaggio, in particolare per quanto riguarda i PCB, in modo da garantire che essa non venga superata, e richieda esplicitamente che i rischi per l'ambiente o per la salute siano minimizzati.	✓		

## BAT: Tecniche di stoccaggio dei rifiuti D1

D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 32-41

### D.1 Tecniche di stoccaggio dei rifiuti

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>D.1.1.1 Tecniche di valenza generale applicabili allo stoccaggio dei rifiuti</b>			
Modalità di stoccaggio dei rifiuti appropriate e realizzate in condizioni di sicurezza contribuiscono a ridurre la generazione di emissioni indesiderate ed i rischi di sversamenti. Uno stoccaggio separato per tipologie di rifiuti omogenee è necessario per evitare incidenti dovuti alla reazione di sostanze tra loro incompatibili e come misura per prevenire l'aggravarsi di eventuali eventi accidentali. Lo stoccaggio dei rifiuti, all'interno dell'impianto di trattamento, pertanto, deve essere effettuato nel rispetto di alcuni principi di carattere generale quali:			
a. devono essere definite adeguate procedure di stoccaggio nel caso in cui i mezzi di trasporto dei rifiuti debbano essere parcheggiati nel sito durante la notte o in giorni festivi, qualora l'insediamento non sia presidiato in tali periodi;	✓		
b. le aree di stoccaggio devono essere ubicate lontano da corsi d'acqua e da altre aree sensibili e realizzate in modo tale da eliminare o minimizzare la necessità di frequenti movimentazioni dei rifiuti all'interno dell'insediamento;	✓		
c. tutte le aree di stoccaggio devono essere dotate di un opportuno sistema di copertura;	✓		
d. le aree di stoccaggio devono essere adeguatamente protette, mediante apposito sistema di canalizzazione, dalle acque meteoriche esterne;	✓		
e. deve essere previsto un adeguato sistema di raccolta ed allontanamento delle acque meteoriche, con pozzetti di raccolta muniti di separatori per oli e vasca di raccolta delle acque di prima pioggia;	✓		
f. le aree di stoccaggio devono essere chiaramente identificate e munite dell'Elenco Europeo dei rifiuti, di cartellonistica, ben visibile per dimensioni e collocazione, indicante le quantità, i codici, lo stato fisico e le caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stoccati nonché le norme di comportamento per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente;	✓		
g. deve essere definita in modo chiaro e non ambiguo la massima capacità di stoccaggio dell'insediamento e devono essere specificati i metodi utilizzati per calcolare il volume di stoccaggio raggiunto, rispetto al volume massimo ammissibile. La capacità massima autorizzata per le aree di stoccaggio non deve mai essere superata;	✓		
h. deve essere assicurato che le infrastrutture di drenaggio delle aree di stoccaggio siano dimensionate in modo tale da poter contenere ogni possibile spandimento di materiale contaminato e che rifiuti con caratteristiche fra loro incompatibili non possano venire in contatto gli uni con gli altri, anche in caso di sversamenti accidentali;	✓		
i. deve essere prevista la presenza di sostanze adsorbenti, appositamente stoccate nella zona adibita ai servizi dell'impianto, da utilizzare in caso di perdite accidentali di liquidi dalle aree di conferimento e stoccaggio; deve essere inoltre garantita la presenza di detersivi-sgrassanti;	✓		
j. gli accessi a tutte le aree di stoccaggio	✓		

(p.es. accessi pedonali e per i carrelli elevatori) devono sempre essere mantenuti sgomberi, in modo tale che la movimentazione dei contenitori non renda necessaria lo spostamento di altri contenitori che bloccano le vie di accesso (con l'ovvia eccezione dei fusti facenti parte della medesima fila);			
k. deve essere predisposto un piano di emergenza che contenga l'eventuale necessità di evacuazione del sito;	✓		
l. le aree di immagazzinamento devono avere un sistema di allarme antincendio. Le aree di immagazzinamento all'interno degli edifici devono avere un sistema antincendio preferibilmente non ad acqua. Se il sistema antincendio è ad acqua, il pavimento del locale di immagazzinamento dovrà essere limitato da un cordolo ed il sistema di drenaggio del pavimento non dovrà portare all'impianto di raccolta delle acque nere o bianche, ma dovrà avere un sistema di raccolta proprio (per es. dotato di pompa);		✓ L'impianto è sottoposto a video registrazione. Il sistema di allarme verrà installato in concomitanza della messa a regime. Il sistema non è munito di cordolo, ma il pavimento realizzato in pendenza verso l'interno realizza lo stesso obiettivo del cordolo	
m. deve essere identificato attentamente il lay-out ottimale di serbatoi, tenendo sempre presente la tipologia di rifiuto da stoccare, il tempo di stoccaggio, lo schema d'impianto dei serbatoi ed i sistemi di miscelazione, in modo da evitare l'accumulo di sedimenti e rendere agevole la loro rimozione. I serbatoi di stoccaggio devono essere periodicamente puliti dai sedimenti;	✓		
n. i serbatoi devono essere dotati di idonei sistemi di abbattimento, così come di misuratori di livello ed allarmi acustico-visivi. Questi sistemi devono essere sufficientemente robusti e sottoposti a regolare manutenzione in modo da evitare che schiume e sedimenti affioranti compromettano l'affidabilità del campo di misura;		✓ Verranno montati solo misuratori di livello.	
o. le cisterne contenenti rifiuti infiammabili o altamente infiammabili devono rispettare specifici requisiti;	✓		
p. le tubazioni dovranno essere realizzate preferibilmente al di sopra del terreno; se, peraltro, le tubazioni dovessero essere interrati, esse dovranno essere contenute all'interno di idonee condotte ispezionabili;	✓		
q. i serbatoi interrati o parzialmente interrati, sprovvisti di un sistema di contenimento secondario (p.es. doppia camicia con sistema di rilevazione delle perdite) dovranno essere sostituiti da serbatoi fuori terra;			✓ In quanto non esistono serbatoi interrati di gestione dei rifiuti o di materie prime
r i serbatoi dovranno essere equipaggiati con sistemi di controllo, quali spie di livello e sistemi di allarme;	✓		
s. i serbatoi di stoccaggio dovranno essere collocati su di una superficie impermeabile, resistente al materiale da stoccare. I serbatoi dovranno essere dotati di giunzioni a tenuta ed essere contenuti all'interno di bacini di contenimento di capacità pari almeno al 30% della capacità complessiva di	✓		

stoccaggio e, comunque, almeno pari al 110% della capacità del serbatoio di maggiore capacità;			
t. dovrà essere assicurato che le strutture di supporto dei serbatoi, le tubazioni, le manichette flessibili e le guarnizioni siano resistenti alle sostanze (e alle miscele di sostanze) che devono essere stoccate. Le manichette ed i tubi flessibili utilizzati per il travaso dei PCB non dovranno essere utilizzati per il travaso di altre tipologie di rifiuti liquidi;	✓		
u. non devono essere utilizzati serbatoi che abbiano superato il tempo massimo di utilizzo previsto in progetto, a meno che gli stessi non siano ispezionati ad intervalli regolari e che, di tali ispezioni, sia mantenuta traccia scritta, la quale dimostri che essi continuano ad essere idonei all'utilizzo e che la loro struttura si mantiene integra;	✓		
v. dovrà essere prestata particolare cura allo scopo di evitare perdite e spandimenti sul terreno, che potrebbero contaminare il suolo e le acque sotterranee o permettere che i rifiuti defluiscono in corsi d'acqua.	✓		
w. ottimizzare il controllo del periodo di stoccaggio;	✓		
x. movimentare i composti odorigeni in contenitori completamente chiusi e muniti di idonei sistemi di abbattimento;	✓		
y. immagazzinare fusti ed altri contenitori di materiali odorigeni in edifici chiusi.	✓		
<p><b>D.1.1.1.1 Tecniche da tenere presente nello stoccaggio di rifiuti contenuti in fusti e altre tipologie di contenitori</b></p> <p>Lo stoccaggio al coperto dei rifiuti contenuti all'interno di contenitori ha il vantaggio di evitare che le acque meteoriche che dilavano le aree di stoccaggio si contaminino a causa di sversamenti accidentali, anche pregressi, e di aumentare la vita utile dei contenitori. Tale tecnica evita, inoltre, la formazione di emissioni causate dallo stoccare assieme sostanze tra loro incompatibili, che potrebbero reagire tra loro.</p> <p>Va tuttavia rilevato che la manipolazione dei rifiuti è di norma più complessa all'interno di aree coperte di quanto non lo sia in aree non coperte.</p> <p>Lo stoccaggio dei rifiuti in fusti o in altre tipologie di contenitori deve essere effettuato avendo cura che:</p>			
a i rifiuti contenuti in contenitori siano immagazzinati al coperto. Gli ambienti chiusi devono essere ventilati con aria esterna per evitare l'esposizione ai vapori di coloro che lavorano all'interno; un'adeguata ventilazione assicura che l'aria all'interno sia respirabile e con una concentrazione di contaminanti al di sotto dei limiti ammessi per la salute umana. La ventilazione delle aree coperte potrà essere effettuata mediante aeratori a soffitto o a parete o prevedendo, in fase di progettazione, opportune aperture;	✓		
b. le aree di immagazzinamento dedicate ed i container (in generale quelli utilizzati per le spedizioni) siano ubicati all'interno di recinti lucchettabili;	✓		
c. gli edifici adibiti a magazzino e i container siano in buone condizioni e costruiti con plastica dura o metallo, non in legno o in laminato plastico, e con muri a secco o in gesso	✓		
d. il tetto degli edifici adibiti a magazzino o dei container e il terreno circostante abbia una pendenza tale da permettere sempre un drenaggio;	✓		
e. il pavimento delle aree di immagazzinamento all'interno degli edifici sia in cemento o in foglio di plastica di adeguato spessore e robustezza. La superficie di cemento deve essere verniciata con		✓ La superficie di cemento non è verniciata con vernice epossidica resistente	

vernice epossidica resistente;		in quanto tale tipo di rivestimento non presenta resistenza sufficiente nell'esercizio delle operazioni meccaniche, urti, sollecitazioni di taglio, torsione di parti metalliche in aderenza e pertanto viene ritenuto non funzionale.	
f. e aree dedicate allo stoccaggio di sostanze sensibili al calore e alla luce siano coperte e protette dal calore e dalla luce diretta del sole;	✓		
g. i rifiuti infiammabili siano stoccati in conformità con quanto previsto dalla normativa vigente in materia;	✓		
h. i contenitori con coperchi e tappi siano immagazzinati ben chiusi e/o siano dotati di valvole a tenuta;	✓		
i. i contenitori siano movimentati seguendo istruzioni scritte. Tali istruzioni devono indicare quale lotto deve essere utilizzato nelle successive fasi di trattamento e quale tipo di contenitore deve essere utilizzato per i residui;	✓		
j. siano adottati sistemi di ventilazione di tipo positivo o che l'area di stoccaggio sia mantenuta in leggera depressione;	✓		
k. sia utilizzato un sistema di illuminazione antideflagrante (laddove necessario);	✓		
l. i fusti contenenti rifiuti pericolosi non siano immagazzinati su più di 2 livelli e che sia assicurato sempre uno spazio di accesso sufficiente per effettuare ispezioni su tutti i lati;			
m. i contenitori siano immagazzinati in modo tale che perdite e sversamenti non possano fuoriuscire dai bacini di contenimento e dalle apposite aree di drenaggio impermeabilizzate (p.es. sopra bacinelle o su aree delimitate da un cordolo a tenuta). I cordoli di contenimento devono essere sufficientemente alti per evitare che le eventuali perdite dai fusti/contenitori causino la tracimazione dal cordolo stesso;	✓ Non esiste cordolo ma esiste un sistema migliore di contenimento in quanto eventuali perdite confluiranno a causa della pendenza, obbligatoriamente verso l'interno dello stabilimento, su specifici pozzetti.		
n. i materiali solidi contaminati (p.es. ballast, piccoli condensatori, altri piccoli apparecchi, detriti, indumenti di lavoro, materiali di pulizia e terreno) siano immagazzinati all'interno di fusti, secchi metallici, vassoi o altri contenitori metallici appositamente costruiti.	✓		
<b>D.1.1.1.2 Tecniche per migliorare la manutenzione dei depositi di rifiuti</b>			
Particolare importanza, all'interno dell'impianto di stoccaggio, assume la manutenzione dell'impianto stesso che può essere più facilmente realizzata attraverso la messa a punto dei seguenti sistemi:			
a. attivare procedure per una regolare ispezione e manutenzione delle aree di stoccaggio – inclusi fusti, serbatoi, pavimentazioni e bacini di contenimento. Le ispezioni devono essere	✓		



effettuate prestando particolare attenzione ad ogni segno di danneggiamento, deterioramento e perdita. Nelle registrazioni devono essere annotate dettagliatamente le azioni correttive attuate. I difetti devono essere riparati con la massima tempestività. Se la capacità di contenimento o l'idoneità dei bacini di contenimento, dei pozzetti o delle pavimentazioni dovesse risultare compromessa, i rifiuti devono essere spostati sino a quando gli interventi di riparazione non siano stati completati;			
b. devono essere effettuate ispezioni periodiche delle condizioni dei contenitori e dei bancali. Se un contenitore risulta essere danneggiato, presenta perdite o si trova in uno stato deteriorato, devono essere presi provvedimenti quali l'infustamento del contenitore in un contenitore di maggiori dimensioni o il trasferimento del contenuto in un altro contenitore. Bancali danneggiati in modo tale che la stabilità dei contenitori è, o potrebbe essere, compromessa devono essere sostituiti. Regge in materiale plastico devono essere utilizzate solo per assicurare una stabilità di tipo secondario per lo stoccaggio di fusti/contenitori, in aggiunta all'utilizzo di bancali in uno stato di conservazione appropriato;	✓		
c. deve essere programmata ed osservata un'ispezione di routine dei serbatoi, incluse periodiche verifiche dello spessore delle membrature. Qualora si sospettino danni o sia stato accertato un deterioramento, il contenuto dei serbatoi deve essere trasferito in uno stoccaggio alternativo appropriato. Queste ispezioni dovrebbero essere preferibilmente effettuate da personale esperto indipendente e dovrebbe essere mantenuta traccia scritta sia delle ispezioni effettuate che di ogni azione correttiva adottata.	✓		
<b>D.1.1.1.3 Stoccaggio in vasche fuori terra</b>			
Per lo stoccaggio dei PCB non è consentito lo stoccaggio in vasche.	✓		
<b>D.1.1.2 Tecniche di valenza generale applicate alla movimentazione dei rifiuti</b>			
a. mettere in atto sistemi e procedure tali da assicurare che i rifiuti siano trasferiti alle appropriate aree di stoccaggio in modo sicuro;	✓		
b. mantenere attivo il sistema di rintracciabilità dei rifiuti, che ha avuto inizio nella fase di pre-accettazione -con riferimento alla fase di accettazione-, per tutto il tempo nel quale i rifiuti sono detenuti nel sito;	✓		
c. mantenere attivo un sistema di gestione per le attività di presa in carico dei rifiuti nel sito e di successivo conferimento ad altri soggetti, considerando anche ogni rischio che tale attività può comportare (p.es. nel trasferimento dei rifiuti liquidi sfusi dalle auto/ferro-cisterne ai serbatoi di stoccaggio). Ciò può rendere necessario:	✓		
- mettere in atto sistemi per prevenire la fuoriuscita di liquidi dalle auto/ferro-cisterne;	✓		
- la predisposizione di sistemi per assicurare	✓		

che i collegamenti siano realizzati correttamente.			
- utilizzare adeguate tubazioni flessibili e provvedere alla loro corretta manutenzione può aiutare a garantire l'integrità e l'idoneità dei collegamenti;	✓		
- utilizzare materiali che garantiscano un collegamento che sia in grado di reggere alla massima pressione della valvola di chiusura della pompa di trasferimento;	✓		
- la protezione delle tubazioni flessibili per il trasferimento dei rifiuti potrebbe non essere necessaria nel caso in cui il trasferimento dei liquidi avvenga per gravità. In ogni caso è comunque necessario mantenere un collegamento efficace ad ogni estremità del flessibile stesso;	✓		
- potenziali perdite dovute ai dispositivi di collegamento possono essere controllate per mezzo di sistemi abbastanza semplici, quali vaschette di gocciolamento o aree adibite allo scopo all'interno del sistema di contenimento. L'acqua meteorica che cade sui supporti del bacino di contenimento, se non contaminata, deve essere convogliata in un pozzetto e può essere pompata nella rete fognaria dell'insediamento e scaricata. Le varie aree del bacino di contenimento devono essere ispezionate, sottoposte a manutenzione e pulite regolarmente. La contaminazione delle acque meteoriche è un evento che può capitare ma deve essere minimizzata ricorrendo ad idonee scelte progettuali e di gestione;	✓		
- buone pratiche di gestione richiedono costante attenzione e pulizia;	✓		
- prevedere una manutenzione programmata in modo che un'eventuale grave situazione incidentale non si verifichi a causa di guasti dell'impianto o delle apparecchiature. Ciò può includere il guasto di una tenuta di una pompa o l'intasamento di un filtro a cestello, comunemente utilizzati nelle postazioni di travaso;	✓		
- disporre di uno stoccaggio di emergenza per automezzi che presentano perdite, in modo da minimizzare gli effetti di gravi incidenti dovuti al guasto delle tenute		✓ Non esiste uno specifico stoccaggio di emergenza, ma l'area interna allo stabilimento è idonea	

delle autocisterne;		ad affrontare una tale evenienza.	
compensare gli sfiati durante le operazioni di carico delle autocisterne;	✓		
- mettere in atto misure tali da garantire che i rifiuti siano scaricati nei corretti punti di trasferimento e che gli stessi siano trasferiti nel corretto punto di stoccaggio. Allo scopo di evitare scarichi non autorizzati, lungo le tubazioni di carico deve essere inserita una valvola di intercettazione; questa deve essere mantenuta bloccata nei periodi in cui non vi è un controllo diretto dei punti di carico/scarico;		✓ non esistono linee fisse di trasferimento, in ogni caso le operazioni di scarico verranno eseguite sotto controllo diretto del personale impianto.	
d. nel registro dell'impianto deve essere annotato ogni sversamento verificatosi. Gli sversamenti devono essere trattenuti dai bacini di contenimento e successivamente raccolti usando materiali assorbenti;	✓ non esiste comunque un registro, ma esiste documentazione probante del sistema ISO 14000		
e. mettere in atto misure tali da garantire che venga sempre usato il corretto punto di scarico o la corretta area di stoccaggio. Alcune possibili soluzioni per realizzare ciò comprendono l'utilizzo di cartellini, controlli da parte del personale dell'impianto, chiavi, punti di scarico e bacini di contenimento colorati o aree di dimensioni particolari;	✓		
f. utilizzare superfici impermeabili con idonee pendenze per il drenaggio, in modo da evitare che eventuali spandimenti possano defluire nelle aree di stoccaggio o fuoriuscire dal sito dai punti di scarico e di quarantena;	✓		
g. garantire che i bacini di contenimento e le tubazioni danneggiate non vengano utilizzati;	✓		
h. utilizzare pompe volumetriche dotate di un sistema di controllo della pressione e valvole di sicurezza;			✓Tale sistema non risulta necessario, considerando che non ci sono linee di trasferimento fisse
i. collettare le emissioni gassose provenienti dai serbatoi quanto si movimentano rifiuti liquidi;	✓		
j. assicurare che lo svuotamento di grandi equipaggiamenti (trasformatori e grandi condensatori) o fusti sia effettuato solo da personale esperto;	✓		
k. assicurare che tutti i rifiuti creati trasferendo i PCB o i rifiuti generati dalla pulizia di sversamenti di PCB diventino rifiuti che vengono immagazzinati come rifiuti contaminati da PCB.	✓		
<b>D.1.1.2.1 Attività di movimentazione connesse con il travaso dei rifiuti</b>			
a. effettuare l'accumulo di materiali odorigeni solamente in modo controllato (cioè non all'aria aperta) per evitare la generazione di odori molesti;	✓		
b. mantenere i contenitori con il coperchio chiuso e/o sigillati, per quanto possibile;	✓		
c. trasferire i rifiuti dai loro contenitori ai	✓		

serbatoi di stoccaggio utilizzando tubature "sotto battente";			
d. nelle operazioni di riempimento delle cisterne, utilizzare una linea di compensazione degli sfiati collegata ad un idoneo sistema di abbattimento;	✓		
e. garantire che le operazioni di trasferimento dei rifiuti da fusti ad autocisterne (e viceversa) siano effettuate da almeno due persone, in modo che nel corso dell'operazione sia sempre possibile controllare tubazioni e valvole;	✓		
f. movimentare i fusti usando mezzi meccanici quali carrelli elevatori muniti di un dispositivo per il ribaltamento dei fusti;	✓		
g. fissare tra loro i fusti con regge;		✓ solo su quelli disposti su più file	
h. addestrare il personale che impiega i carrelli elevatori nella movimentazione delle merci pallettizzate, in modo da evitare quanto più possibile di danneggiare i fusti con le forche dei carrelli;	✓		
i. usare bancali in buone condizioni e non danneggiati;	✓		
j. sostituire tutti i bancali che, all'arrivo, dovessero risultare danneggiati e non utilizzarli nelle aree di stoccaggio;	✓		
k. garantire che, nelle aree di stoccaggio dei fusti, gli spazi disponibili siano adeguati alle necessità di stoccaggio e movimentazione;	✓		
l. spostare i fusti e gli altri contenitori mobili da un'ubicazione all'altra (o per il carico finalizzato al loro conferimento all'esterno del sito) solamente dietro disposizione di un responsabile; assicurare inoltre che il sistema di rintracciabilità dei rifiuti venga aggiornato e registri il cambiamento.	✓		
<b>D.1.1.3 Tecniche per ottimizzare il controllo delle giacenze nei depositi di rifiuti</b>			
a. per i rifiuti liquidi sfusi, il controllo delle giacenze comporta che si mantenga traccia dei flussi di materiale in tutto il processo. Per rifiuti contenuti in fusti, il controllo necessita che ogni fusto sia etichettato singolarmente o per singolo pallett nel caso di utilizzo di sistemi pallettizzati, in modo da poter registrare la sua ubicazione fisica e la durata dello stoccaggio;	✓		
b. è necessario disporre di un'idonea capacità di stoccaggio di emergenza. Ciò è di particolare importanza nel caso in cui si renda necessario trasferire un rifiuto da un automezzo a causa di un suo guasto o a causa di un potenziale danneggiamento della capacità di contenimento del veicolo stesso. Tali situazioni non sono rare e la disponibilità di capacità di stoccaggio nel sito può costituire un fattore limitante;	✓		
c. tutti i contenitori devono essere chiaramente etichettati con la data di arrivo, i codici dell'Elenco Europeo dei rifiuti ed i codici di pericolo significativi ed un numero di riferimento od un codice identificativo univoco che permetta la loro identificazione nelle operazioni di controllo delle giacenze ed il loro abbinamento alle registrazioni di pre-accettazione e di accettazione. Ogni etichetta	✓		

deve essere sufficientemente resistente per restare attaccata al contenitore ed essere leggibile per tutto il tempo di stoccaggio nel sito;			
d. fare ricorso all'infustamento dei fusti in maxi-fusti solo come misura di emergenza. Tutte le informazioni necessarie devono essere riportate sull'etichetta del nuovo contenitore. La movimentazione di rilevanti quantità di rifiuti contenuti in maxi-fusti deve essere evitata, prevedendo il reinfustamento dei rifiuti una volta che l'incidente che ha reso necessario tale operazione è stato risolto;	✓		
e. prevedere un monitoraggio automatico del livello dei serbatoi di stoccaggio per mezzo di appositi indicatori di livello;	✓		
f. deve essere effettuato il controllo delle emissioni provenienti dai serbatoi in fase di miscelazione o di carico/scarico (con sistemi di compensazione degli sfiati o con filtri a carbone attivo);	✓		
g. limitare la permanenza dei rifiuti nelle aree di stoccaggio destinate al ricevimento dei materiali ad un massimo di una settimana.	✓		
<b>D.1.1.4 Tecniche per la separazione dei rifiuti</b>			
a. la compatibilità del rifiuto con il materiale utilizzato per la costruzione di contenitori, serbatoi o rivestimenti a contatto con il rifiuto stesso;	✓		
b. la compatibilità del rifiuto con gli altri rifiuti stoccati assieme ad esso.	✓		
a. valutare ogni incompatibilità chimica per definire i criteri di separazione. Non immagazzinare e/o miscelare i PCB con altri rifiuti (pericolosi o non pericolosi).	✓		
b. non mescolare oli esausti con rifiuti di PCB.	✓		
c. La miscelazione di tali tipologie di rifiuti comporterebbe infatti la necessità di considerare "PCB" l'intera miscela nel caso di superamento delle concentrazioni massime ammissibili;	✓		
d. differenziare le aree di stoccaggio a seconda della pericolosità del rifiuto;	✓		
e. realizzare pareti tagliafuoco tra i diversi settori dell'impianto.			✓ non applicabile in quanto tecnicamente non realizzabile a costi sostenibili
<b>D.1.2 Tecniche comunemente adottate nello stoccaggio e nella movimentazione dei rifiuti</b>			
stoccare il rifiuto in modo sicuro prima di avviarlo ad una successiva fase di trattamento nello stesso impianto ovvero ad un processo di trattamento/smaltimento presso altri impianti;	✓		
disporre di un adeguato volume di stoccaggio. Per esempio, nei periodi nei quali le attività di trattamento e gli impianti di smaltimento non sono operativi oppure qualora sia necessario prevedere una separazione temporale tra la raccolta e trasporto del rifiuto ed il suo trattamento ovvero allo scopo di effettuare controlli ed analisi;	✓		
differenziare le fasi di raccolta e trasporto del rifiuto da quelle relative al suo trattamento;	✓		
permettere l'effettiva applicazione di procedure di classificazione, da realizzarsi durante il periodo di	✓		

stoccaggio/accumulo.			
<b>D.1.2.1 Trasferimento del rifiuto negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
Le destinazioni successive dei rifiuti contenenti PCB stoccati possono essere: - il riciclaggio/recupero delle apparecchiature,	✓		
la decontaminazione degli apparecchi contenenti PCB e dei PCB,	✓		
- lo smaltimento.	✓		
Le apparecchiature e i rifiuti allo stato solido saranno normalmente trasportati sul pianale di autocarri o all'interno di container e verranno movimentati mediante carrelli elevatori, gru, pedane mobili, ecc.	✓		
I rifiuti liquidi e semi-liquidi, imballati in fusti o cisternette, saranno trasportati con le medesime modalità dei rifiuti solidi mentre quelli stoccati in serbatoi saranno normalmente trasportati in autocisterna o ferrocisterna e verranno movimentati mediante pompe e tubazioni	✓		
<b>D.1.2.2 Lavaggio e bonifica dei mezzi di trasporto e dei contenitori negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
Dopo la consegna ed il loro svuotamento, i mezzi di trasporto ed i contenitori devono essere bonificati, tranne nel caso in cui i contenitori vengano a loro volta smaltiti o vengano nuovamente utilizzati per il trasporto della stessa tipologia di rifiuto.		✓ Non applicata globalmente in quanto non previsto dalle normative ed in particolare dall'ADR	
A causa della molteplicità dei contenitori, la bonifica può essere effettuata manualmente usando lance con spruzzatori, lance ad alta pressione o stracci ed assorbenti. L'attività di bonifica deve essere effettuata sia all'interno che all'esterno dei contenitori, allo scopo di garantire la possibilità di riutilizzo degli stessi. La bonifica interna è importante per evitare che nei contenitori rimangano residui del rifiuto; ciò è particolarmente importante nel caso dei PCB, allo scopo di evitare la contaminazione di altre tipologie di rifiuti (p.es. oli) che verranno successivamente introdotti in tali contenitori	✓		
<b>D.1.2.3 Riciclaggio dei contenitori negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
La maggior parte dei contenitori vengono frantumati o schiacciati prima di essere avviati al recupero o allo smaltimento. Alcuni fusti e cisternette vengono destinati al riutilizzo per successive operazioni di trasferimento del materiale ed altri vengono lavati/bonificati prima di essere riutilizzati o venduti.	✓		
<b>D.1.2.4 Modalità di stoccaggio e attrezzature utilizzate negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			

<p>I rifiuti liquidi possono essere stoccati, in serbatoi o in contenitori mobili (p.es. fusti o cisternette), al coperto o all'interno di edifici adibiti a magazzino. Le apparecchiature e gli altri rifiuti solidi possono anch'essi essere stoccati sotto tettoia o all'interno di edifici adibiti a magazzino; i rifiuti solidi, in quanto contenenti residui oleosi, devono essere imballati all'interno di fusti o maxi-fusti. Dopo lo scarico dai mezzi di trasporto, i rifiuti devono essere trasferiti nelle aree di stoccaggio.</p> <p>I punti a cui gli operatori di un impianto nel quale viene effettuato lo stoccaggio dei rifiuti devono prestare la maggiore attenzione sono i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» ubicazione delle aree di stoccaggio</li> <li>» stato di conservazione delle infrastrutture delle aree di stoccaggio</li> <li>• condizioni in cui si trovano serbatoi, fusti e altri contenitori</li> <li>» controllo delle giacenze</li> <li>» separazione degli stoccaggi per tipologie omogenee di rifiuti</li> <li>• dispositivi di contenimento ed altre misure di prevenzione e protezione per l'ambiente e la salute dei lavoratori.</li> </ul> <p>Un punto particolarmente importante dal punto di vista della sicurezza delle attività di stoccaggio e della manipolazione dei rifiuti sono le misure di prevenzione e protezione antincendio.</p>	✓		
<b>D.1.2.5 Capacità di stoccaggio</b>			
<p>Le capacità di stoccaggio devono essere previste in modo tale da assicurare un servizio continuativo, in particolare laddove tale attività sia preliminare ad un successivo trattamento.</p>	✓		

**H) DEFINIZIONE (SULLA BASE DELL'APPROFONDIMENTO E DELL'ESTENSIONE DELLE ANALISI SVOLTE IN SEDE COMUNITARIA) DELLA LISTA DELLE MIGLIORI TECNICHE PER LA PREVENZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO DELLO SPECIFICO SETTORE IN ITALIA (RIFIUTI LIQUIDI)**

**D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 632-634**

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>Conferimento e stoccaggio dei rifiuti all'impianto (si veda E.5.1.1 – E.5.1.3)</b>			
<p><b>1. Caratterizzazione preliminare del rifiuto:</b>                      Acquisizione della seguente documentazione da parte del gestore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analisi chimica del rifiuto;</li> <li>• scheda descrittiva del rifiuto:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- generalità del produttore</li> <li>- Processo produttivo di provenienza</li> <li>- Caratteristiche chimico-fisiche</li> <li>- Classificazione del rifiuto e codice CER</li> <li>- Modalità di conferimento e trasporto.</li> </ul> </li> </ul>	✓		

<p>Se ritenuto necessario, saranno richiesti uno o più dei seguenti accertamenti ulteriori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visita diretta del gestore allo stabilimento di produzione del rifiuto;</li> <li>• Prelievo di campioni del rifiuto;</li> <li>• Acquisizione delle schede di sicurezza delle materie prime e dei prodotti finiti del processo produttivo di provenienza</li> </ul>			
<p><b>2. Procedure di conferimento del rifiuto all'impianto:</b> Presentazione della seguente documentazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Domanda di conferimento su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• Scheda descrittiva del rifiuto su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• Analisi completa del rifiuto;</li> <li>• Schede di sicurezza delle sostanze pericolose potenzialmente contenute nel rifiuto.</li> </ul> <p>Per più carichi dello stesso rifiuto e dello stesso produttore, resta valida la documentazione presentata la prima volta, documentazione da richiamare nel documento di trasporto di ogni singolo carico. Dovranno essere effettuate visite periodiche. La tipologia di trattamento dovrà essere individuata sulla base delle caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto</p>		<p>✓ Normalmente non viene presentata una scheda di sicurezza del rifiuto, in quanto la scheda di sicurezza viene compilata per le sostanze, inoltre in alcuni casi di microraccolta le analisi non vengono fornite dal produttore stante le piccolissime quantità, e la stessa cosa può valere nel caso di conferimento di materiali e sostanze obsolete o scadute che sono accompagnate dalla scheda di sicurezza del prodotto vergine.</p>	
<p><b>3.Modalità di accettazione del rifiuto all'impianto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmazione delle modalità di conferimento dei carichi dell'impianto</li> <li>• Pesatura del rifiuto e controllo dell'eventuale radioattività</li> <li>• Annotazione del peso lordo da parte dell'ufficio accettazione</li> <li>• Attribuzione del numero progressivo al carico e della piazzola di stoccaggio</li> </ul>	<p>✓</p>		
<p><b>4. accertamento analitico prima dello scarico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prelievo, con cadenza periodica, di un campione del carico (o della partita omogenea) da parte del tecnico responsabile</li> <li>• Analisi del campione, con cadenza periodica, da parte del laboratorio</li> </ul>		<p>✓ L'azienda non dispone di laboratorio interno, ma utilizzerà a livello preventivo, ove ritenuto necessario, un</p>	



<p>chimico dell'impianto</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Operazioni di scarico con verifica personale addetto (ovvero restituzione del carico mittente qualora le caratteristiche dei rifiuti non risultino accettabili)</li> <li>• Registrazione ed archiviazione dei risultati analitici</li> </ul>		<p>campione preventivo su cui far effettuare le analisi ritenute necessarie. Nel caso il carico non sia conforme, l'azienda può decidere di metterlo in quarantena, previa comunicazione al produttore/cliente e dopo le verifiche analitiche decidere se accettare o meno il rifiuto modificando le condizioni economiche</p>	
<p><b>5. Congedo automezzo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemazione dell'automezzo sulla pesa</li> <li>• Annotazione della tara da parte dell'ufficio accettazione.</li> <li>• Congedo dell'automezzo.</li> <li>• Registrazione del carico sul registro di carico e scarico.</li> </ul>		<p>✓ In ogni caso viene effettuato il controllo del lordo e della tara, ma se lo scostamento della pesata è inferiore agli scostamenti accettati normalmente, può essere registrato anche il peso che risulta dal cartellino del produttore.</p>	
<p><b>Occorre inoltre prevedere:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoccaggio dei rifiuti differenziato a seconda della categoria e delle caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità di rifiuto. I rifiuti in ingresso devono essere stoccati in aree distinte da quelle destinate ai rifiuti già sottoposti a trattamento</li> <li>• Le strutture di stoccaggio devono avere capacità adeguata sia per i rifiuti da trattare sia per i rifiuti trattati</li> <li>• Mantenimento di condizioni ottimali dell'area dell'impianto</li> <li>• Adeguati isolamento e protezione dei rifiuti stoccati</li> <li>• Minimizzazione della durata dello stoccaggio, in particolare per quanto riguarda i rifiuti liquidi contenenti composti organici biodegradabili</li> </ul>		<p>✓ I rifiuti in ingresso sono di norma stoccati separatamente in funzione della loro compatibilità che è la cosa fondamentale per la sicurezza chimica, mentre per quanto riguarda la tracciabilità delle categorie essa viene gestita a mezzo etichettatura.</p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenimento del settore di stoccaggio dei reagenti distinto dal settore di stoccaggio dei rifiuti</li> <li>• Installazione di adeguati sistemi di sicurezza ed antincendio</li> <li>• Minimizzazione delle emissioni durante le fasi di movimentazione e stoccaggio</li> </ul>			
<p><b>Pretrattamenti :</b> Definizione delle modalità operative di pretrattamento e di miscelazione di rifiuti compatibili.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Test di laboratorio per definire i dosaggi di eventuali reagenti.</li> <li>• Garantire il miglioramento delle caratteristiche qualitative dei rifiuti da inviare al processo mediante trattamenti complementari quali, ad esempio, equalizzazione e neutralizzazione</li> </ul>	✓		
<b>Modalità operative del trattamento (si veda anche E.5.2 – E.5.3)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Predisposizione del "foglio di lavoro", firmato dal tecnico responsabile dell'impianto, su cui devono essere riportate almeno le seguenti informazioni:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- numero del carico (o di più carichi):</li> <li>- tipologia di rifiuto liquido trattata (nel caso di miscelazione riportare la tipologia di ogni singolo rifiuto liquido componente la miscela, a tal fine può anche essere utilizzato un apposito codice identificativo della miscela che consenta di risalire, in modo univoco, alla composizione della stessa)</li> <li>- identificazione del serbatoio di stoccaggio/equalizzazione del rifiuto liquido o della miscela</li> <li>- descrizione dei pretrattamenti effettuati</li> <li>- numero dell'analisi interna di riferimento</li> <li>- tipologia di trattamento a cui sottopone il rifiuto liquido o la miscela di rifiuti liquidi, dosaggi di eventuali reagenti da utilizzare e tempi di trattamento richiesto</li> </ul> </li> <li>• Consegna del "foglio di lavoro" in copia agli operatori dell'impianto.</li> <li>• Avvio del processo di trattamento più adatto alla tipologia di rifiuto liquido a seguito dell'individuazione delle BAT.</li> <li>• Prelievo di campioni del rifiuto liquido o del refluo proveniente dal trattamento.</li> <li>• Consegna ed archiviazione del "foglio di lavoro", con eventuali osservazioni, in originale nella cartella del cliente.</li> </ul>		<p>✓ La ditta comunque usa un suo modulo di lavorazione che poi come spiegato nelle varie schede riporta sul registro di carico e scarico numerandolo allo stesso modo di un formulario al fine di una trasparenza certa e documentata.</p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risparmio delle risorse ambientali ed energetiche</li> <li>• La realizzazione delle strutture degli impianti e delle relative attrezzature di servizio con materiali idonei rispetto alle caratteristiche dei rifiuti da stoccare e da trattare</li> <li>• La presenza di strumentazioni automatiche di controllo dei processi per mantenere i principali parametri funzionali entro i limiti prefissati.</li> </ul>		✓	
<b>Post-trattamenti</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifiche analitiche del rifiuto trattato e stoccaggio nel caso in cui esso non sia direttamente collettato</li> <li>• Adeguata gestione dei residui ed eventuali altri scarti di processo</li> <li>• Caratterizzazione ed adeguato smaltimento dei rifiuti non recuperabili</li> </ul>		✓ la procedura adottata dall'azienda è leggermente diversa in quanto le prove di trattamento, dopo le relative prove iniziali, vengono effettuate preventivamente su media intermedia, e su tale scala vengono effettuate le analisi per la verifica analitica globale, successivamente si controlleranno in caso di necessità solo i parametri critici. Inoltre l'azienda non ha nessun collettamento dei rifiuti trattati.	
<b>Trattamento delle emissioni gassose (si veda anche E.5.1.4)</b>			
Adeguata individuazione del sistema di trattamento <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valutazione dei consumi energetici</li> <li>• Ottimizzazione della configurazione e delle sequenze di trattamento</li> <li>• Rimozione delle polveri</li> </ul>	✓		
<b>Trattamento dei reflui prodotti nell'impianto (si veda anche E.5.1.5)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Massimizzazione del ricircolo delle acque reflue</li> <li>• Raccolta separata delle acque meteoriche pulite</li> <li>• Minimizzazione della contaminazione delle risorse idriche</li> </ul>	✓		
<b>Trattamento dei rifiuti prodotti nell'impianto (si veda anche E.5.1.6)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• caratterizzazione dei rifiuti prodotti al fine di individuare le più idonee tecniche di trattamento e/o recupero</li> </ul>	✓		

<ul style="list-style-type: none"> <li>• riutilizzo dei contenitori usati (serbatoi, fusti, cisternette, ecc.)</li> <li>• ottimizzazione, ove possibile, dei sistemi di riutilizzo e riciclaggio all'interno dell'impianto</li> </ul>			
<b>Raccolta e conservazione dei dati sui rifiuti c/o reflui in uscita</b>			
<p><b>a Dati raccolti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verifica analitica periodica del rifiuto c/o del refluo;</li> <li>• nel caso dei rifiuti annotare la data di conferimento alle successive operazioni di recupero o smaltimento;</li> <li>• firma del tecnico responsabile del laboratorio;</li> <li>• firma del tecnico responsabile dell'impianto.</li> </ul>		<p>✓ Non esiste laboratorio interno, e la gestione documentale avviene a mezzo software, ed il responsabile dell'impianto potrebbe anche non essere presente al momento della spedizione.</p>	
<p><b>b Raccolta dei certificati d'analisi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• firmati in originale dal tecnico responsabile del laboratorio;</li> <li>• ordinati in base al numero progressivo dell'analisi.</li> </ul> <p><b>c</b> Tenuta delle cartelle di ogni cliente contenenti, in copia o in originale, tutta la documentazione</p>		<p>✓ Le analisi non possono avere un numero progressivo in quanto non vengono emesse da un laboratorio interno, pertanto avranno il numero di emissione del laboratorio esterno. Internamente vengono controllati soltanto alcuni parametri elementari. La gestione della documentazione avverrà a mezzo software</p>	
<b>Programma di monitoraggio (si veda anche E.5.1.1)</b>			
<p>Il programma di monitoraggio deve garantire, in ogni caso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• controlli periodici dei parametri quali-quantitativi del rifiuto liquido in ingresso</li> <li>• controlli periodici quali-quantitativi del rifiuto liquido/refluo in uscita</li> <li>• controlli periodici quali-quantitativi dei fanghi</li> <li>• controlli periodici delle emissioni</li> <li>• controlli periodici interni al processo</li> </ul>		<p>✓ Non essendo un impianto di trattamento in continuo le procedure seguite sono diverse e dovranno rispecchiare le prescrizioni stabilite dai successivi impianti di conferimento.</p>	

Rumore: • Impiego di materiali fonoassorbenti	✓		
Strumenti di gestione ambientale: • Sistemi di gestione ambientale (EMS) • Certificazioni EN ISO 14001	✓		
<b>Comunicazione e consapevolezza dell'opinione pubblica (si veda anche E.5.1.2)</b>			
• Organizzazione di eventi di informazione/discussione con autorità e cittadini • Apertura degli impianti al pubblico	✓		

## H - Definizione della lista delle migliori tecniche per la prevenzione integrata dell'inquinamento dello specifico settore in Italia (rifiuti solidi)

D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 721-723

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>1. Caratterizzazione preliminare del rifiuto</b>			
Acquisizione della seguente documentazione da parte del gestore: <ul style="list-style-type: none"> <li>• analisi chimica del rifiuto;</li> <li>• scheda descrittiva del rifiuto:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- generalità del produttore.</li> <li>- processo produttivo di provenienza,</li> <li>- caratteristiche chimico—fisiche,</li> <li>- classificazione del rifiuto e codice CER,</li> <li>- modalità di conferimento e trasporto.</li> </ul> </li> </ul> Se ritenuto necessario, saranno richiesti uno o più dei seguenti accertamenti ulteriori: <ul style="list-style-type: none"> <li>• visita diretta del gestore allo stabilimento di produzione del rifiuto;</li> <li>• prelievo di campioni del rifiuto;</li> <li>• acquisizione delle schede di sicurezza delle materie prime e dei prodotti finiti del processo produttivo di provenienza</li> </ul>	✓		
<b>2. Procedure di conferimento del rifiuto all'impianto</b>			
Presentazione della seguente documentazione: <ul style="list-style-type: none"> <li>domanda di conferimento su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• scheda descrittiva del rifiuto su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• analisi completa del rifiuto;</li> <li>• schede di sicurezza delle sostanze pericolose potenzialmente contenute nel rifiuto.</li> </ul> Per più carichi dello stesso rifiuto e dello stesso produttore, resta valida la documentazione presentata la prima volta, documentazione da richiamare nel		✓ Normalmente non viene presentata una scheda di sicurezza del rifiuto, in quanto la scheda di sicurezza viene compilata per le sostanze, inoltre in alcuni casi di microraccolta le analisi non vengono fornite dal produttore stante le piccolissime quantità, e la stessa cosa può valere nel caso di conferimento di materiali e sostanze obsolete o scadute che sono accompagnate dalla	

<p>documento di trasporto di ogni singolo carico. Dovranno essere effettuate verifiche periodiche. La tipologia di trattamento dovrà essere individuata sulla base delle caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto</p>		<p>scheda di sicurezza del prodotto vergine.</p>	
<p><b>3.Modalità di accettazione del rifiuto all'impianto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmazione delle modalità di conferimento dei carichi all'impianto.</li> <li>• Pesatura del rifiuto e controllo dell'eventuale radioattività</li> <li>• Annotazione del peso lordo da parte dell'ufficio accettazione.</li> <li>• Attribuzione del numero progressivo al carico e della piazzola di stoccaggio.</li> </ul>	<p>✓</p>		
<p><b>4. Accertamento analitico prima dello scarico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accertamento visivo da parte del tecnico responsabile.</li> <li>• Prelievo di un campione del carico (o della partita omogenea) da parte del tecnico responsabile.</li> <li>• Analisi del campione da parte del laboratorio chimico dell'impianto</li> <li>• Operazioni di scarico con verifica del personale addetto (ovvero restituzione del carico al mittente qualora le caratteristiche dei rifiuti non risultino accettabili).</li> <li>• Registrazione e archiviazione dei risultati analitici</li> </ul>		<p>✓ L'azienda non dispone di laboratorio interno, ma utilizzerà a livello preventivo, ove ritenuto necessario, un campione preventivo su cui far effettuare le analisi ritenute necessarie. Nel caso il carico non sia conforme, l'azienda può decidere di metterlo in quarantena, previa comunicazione al produttore/cliente e dopo le verifiche analitiche decidere se accettare o meno il rifiuto modificando le condizioni di accettazione.</p>	
<p><b>5. Congedo automezzo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemazione dell'automezzo sulla pesa.             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Annotazione della tara da parte dell'ufficio accettazione.</li> <li>• Congedo dell'automezzo.</li> <li>• Registrazione del carico sul registro di carico e scarico.</li> </ul> </li> </ul>		<p>✓ In ogni caso viene effettuato il controllo del lordo e della tara, ma se lo scostamento della pesata è inferiore agli scostamenti accettati normalmente, può essere registrato anche il peso che risulta dal cartellino del produttore.</p>	
<p><b>Occorre inoltre prevedere: Parzialmente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoccaggio dei rifiuti differenziato a seconda della categoria e delle caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità di rifiuto. I rifiuti in ingresso devono essere stoccati in aree distinte da quelle destinate ai rifiuti già sottoposti a trattamento             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le strutture di stoccaggio devono avere capacità adeguata sia per i rifiuti da</li> </ul> </li> </ul>		<p>✓ I rifiuti in ingresso sono di norma stoccati separatamente in funzione della loro compatibilità che è la cosa fondamentale per la sicurezza chimica, mentre per quanto riguarda la tracciabilità delle categorie essa viene gestita a mezzo etichettatura.</p>	

<p>trattare sia per i rifiuti trattati</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenimento di condizioni ottimali dell'area di impianto</li> <li>• Adeguati isolamento, protezione e drenaggio dei rifiuti stoccati</li> <li>• Minimizzazione della durata dello stoccaggio</li> <li>• Mantenimento del settore di stoccaggio dei reagenti distinto dal settore di stoccaggio dei rifiuti</li> <li>• Aspirazione delle arie esauste dalle aree di stoccaggio</li> <li>• Installazione di adeguati sistemi di sicurezza ed antincendio</li> <li>• Minimizzazione dell'emissione di polveri durante le fasi di movimentazione</li> </ul>			
<p><b>Pretrattamenti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definizione delle modalità operative di pretrattamento e di miscelazione di rifiuti compatibili.</li> <li>• Test di laboratorio per definire i dosaggi di reagenti.</li> <li>• Garantire il miglioramento delle caratteristiche qualitative e granulometriche dei rifiuti da inviare al trattamento chimico - fisico mediante trattamenti complementari quali: vagliatura per la separazione dei corpi estranei che possono danneggiare le apparecchiature; ispessimento o disidratazione meccanica onde ottenere lo stato fisico più idoneo all'attuazione del processo i macinazione dei materiali grossolani che non presentano granulometria compatibile con il sistema di trattamento; umidificazione dei rifiuti conferiti allo stato solido polveroso; trattamento di decianurazione per i rifiuti che possono dar luogo a emissioni di HCN; reazioni di riduzione dei composti solubili come i cromati.</li> <li>• Prevedere una pre-omogeneizzazione dei rifiuti da trattare, sc compatibili per il trattamento.</li> <li>• Possono essere utilizzati anche processi chimici quali ad esempio neutralizzazione, ossidazione, riduzione.</li> </ul>		<p>✓</p> <p>Non tutte le operazioni vengono effettuate in funzione del fatto che un rifiuto sia allo stato liquido, ma solo in relazione alle sue caratteristiche.</p>	
<p><b>Modalità operative del Trattamento chimico fisico adottato</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Predisposizione del "foglio di lavoro", firmato dal tecnico responsabile dell'impianto, su cui devono essere riportate almeno le seguenti informazioni:</li> <li>• numero del carico (o di più carichi);</li> <li>• numero della/e piazzola/e di deposito preliminare;</li> </ul>		<p>✓</p> <p>Non esiste una cabina di comando chiusa- la ditta comunque usa un suo modulo di lavorazione che poi come spiegato nelle varie schede riporta sul registro di carico e scarico numerandolo allo stesso modo di un formulario al</p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• numero dell'analisi interna di riferimento;</li> <li>• dosaggi dei vari reagenti;</li> <li>• tempi di miscelazione e quantitativi di reagenti utilizzati</li> <li>• Consegna del "foglio di lavoro" in copia agli operatori dell'impianto.</li> <li>• Avvio del processo di trattamento chimico — fisico più adatto alla tipologia di rifiuti trattati a seguito dell'individuazione delle BAT:</li> <li>• esecuzione e controllo delle operazioni da una cabina di comando chiusa;</li> <li>• impianto di aspirazione in funzione;</li> <li>• Prelievo di campioni del materiale trattato.</li> <li>• Consegna ed archiviazione del "foglio di lavoro", con eventuali osservazioni, in originale nella cartella del cliente. Inoltre occorre garantire:</li> <li>• Risparmio delle risorse ambientali ed energetiche</li> <li>• Le strutture degli impianti e le relative attrezzature di servizio devono essere realizzate in materiali idonei rispetto alle caratteristiche dei rifiuti da trattare e da stoccare</li> <li>• Tutte le apparecchiature di trattamento devono essere previste all'interno di strutture chiuse (o almeno coperte) pavimentate e dotate di sistemi di captazione e drenaggio delle acque</li> </ul>		<p>fine di una trasparenza certa e documentata.</p>	
<p><b>Post-trattamenti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoccaggio del rifiuto trattato per eventuale completamento della stabilizzazione e solidificazione e relative verifiche analitiche</li> <li>• adeguata gestione dei residui ed eventuali altri scarti di processo</li> <li>• Caratterizzazione e adeguato smaltimento dei rifiuti non recuperabili</li> <li>• controlli sulla lisciviazione dei rifiuti trattati in caso di conferimento in discarica degli stessi</li> </ul>		<p>✓ la procedura adottata dall'azienda è leggermente diversa in quanto le prove di trattamento, dopo le relative prove iniziali, vengono effettuate preventivamente su media intermedia, e su tale scala vengono effettuate le analisi per la verifica analitica globale, successivamente si controlleranno in caso di necessità solo i parametri critici.</p>	
<b>Raccolta e conservazione dei dati sui rifiuti in uscita</b>			
<p><b>a Dati raccolti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• data del trattamento;</li> <li>• data dell'analisi;</li> <li>• numero progressivo dell'analisi;</li> <li>• caratteristiche dell'eluato;</li> <li>• verifica analitica periodica del rifiuto;</li> <li>• data di conferimento alle successive operazioni di recupero o smaltimento</li> </ul>		<p>✓ l'eluato viene controllato solo in caso di destinazione in discarica in quanto per le altre destinazioni tale parametro non viene richiesto dalla normativa vigente né dagli impianti di destinazione.</p>	

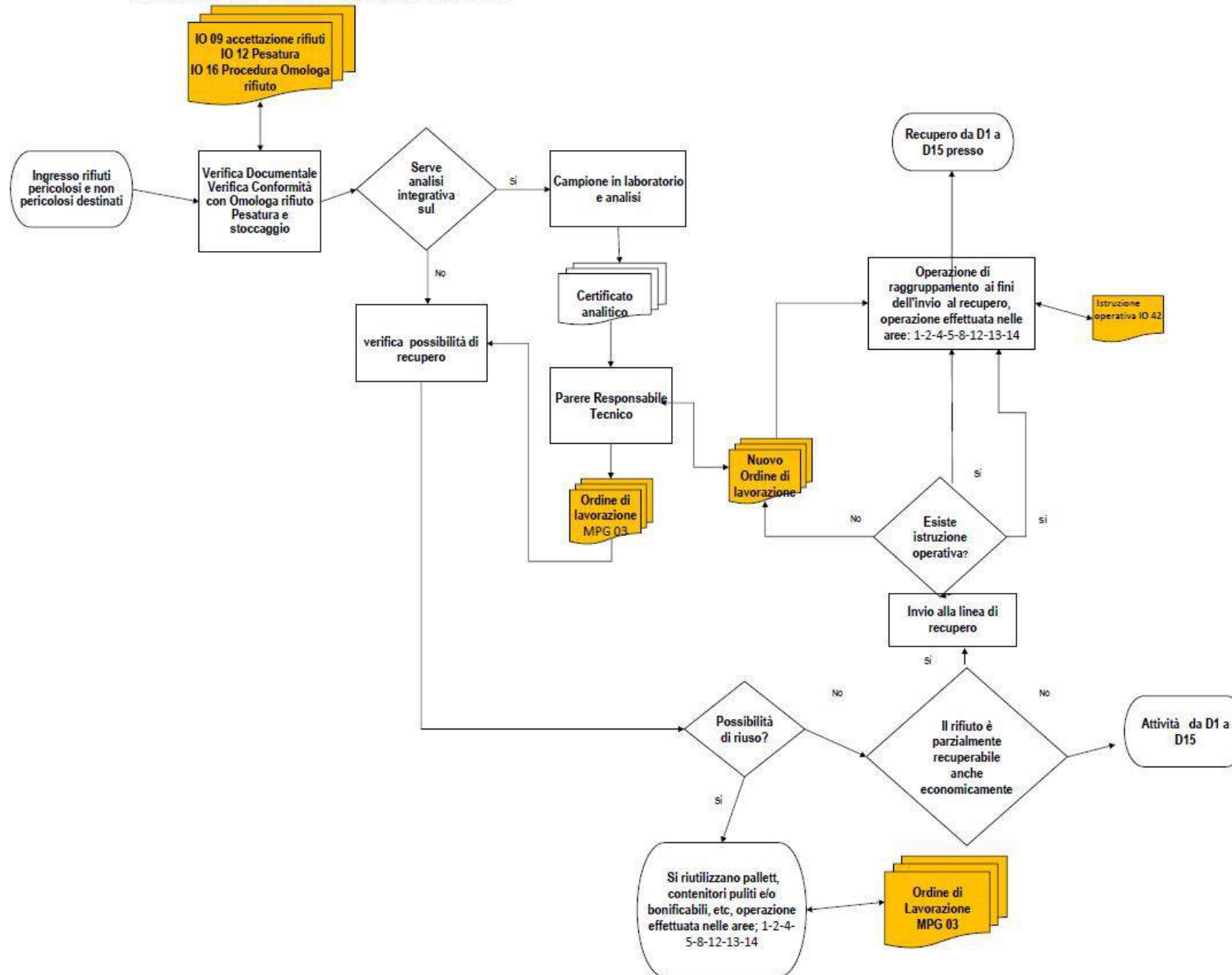


<ul style="list-style-type: none"> <li>firma del tecnico responsabile del laboratorio;</li> <li>firma del tecnico responsabile dell'impianto.</li> </ul>			
<b>b Raccolta dei certificati d'analisi:</b> firmati in originale dal tecnico responsabile del laboratorio; <ul style="list-style-type: none"> <li>ordinati in base al numero progressivo dell'analisi.</li> </ul>		✓	
<b>c Tenuta delle cartelle di ogni cliente contenenti, in copia o in originale, tutta la documentazione</b>			
Trattamento dell'aria in uscita dall'impianto <ul style="list-style-type: none"> <li>Adeguata individuazione del sistema di trattamento</li> <li>Valutazione dei consumi energetici</li> <li>Ottimizzazione della configurazione c delle sequenze di trattamento</li> <li>Rimozione delle polveri</li> </ul>	✓		
<b>Trattamento delle acque di scarico:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Impiego di sistemi di trattamento a minor produzione di effluenti</li> <li>Massimizzazione del ricircolo delle acque reflue</li> <li>Raccolta separata delle acque meteoriche pulite</li> <li>Adeguati sistemi di stoccaggio ed equalizzazione</li> <li>Impiego di sistemi di trattamento chimico-fisico e/o biologico delle acque reflue</li> </ul>		✓ Il trattamento chimico fisico non è previsto in quanto non verrà effettuato nessun trattamento di acque industriali, ma il sistema di trattamento è stato comunque sovradimensionato in quanto oltre a prevedere il sistema di trattamento delle acque di prima pioggia con un impianto di trattamento fornito da ditta specializzata, la ditta realizzerà anche un impianto di fitodepurazione dove verranno rilanciate dal sistema di primo trattamento.	
<b>Rumore</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistemi di scarico e pretrattamento al chiuso</li> <li>Impiego di materiali fonoassorbenti</li> </ul>		✓ Lo scarico a seconda delle necessità potrà avvenire anche all'esterno, ma con mezzi idonei al rispetto della normativa sul rumore.	
<b>Strumenti di gestione ambientale:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistemi di gestione ambientale (EMS)</li> <li>Certificazioni EN ISO 14001</li> </ul>	✓		
<b>Comunicazione e consapevolezza dell'opinione pubblica</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Apertura degli impianti al pubblico</li> </ul>	✓		

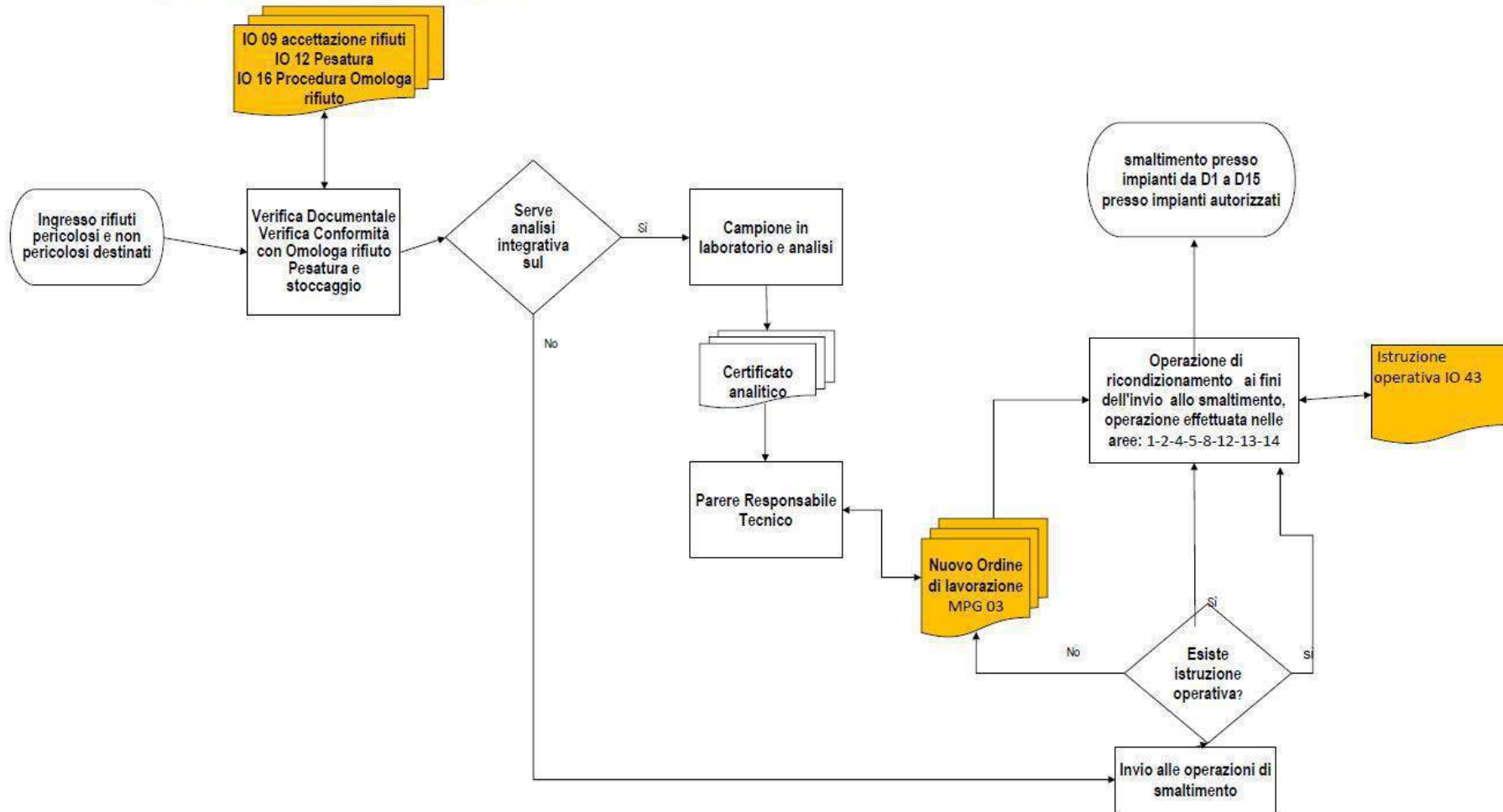
Si allega inoltre un diagramma di flusso del processo decisionale che permetterà sia la verifica della correttezza del processo operativo oltre che fornire un aiuto alla tracciabilità, sia all'azienda che agli enti di controllo, dei vari rifiuti a mezzo del registro di carico e scarico in funzione delle informazioni riportate sul modulo di lavorazione MPG



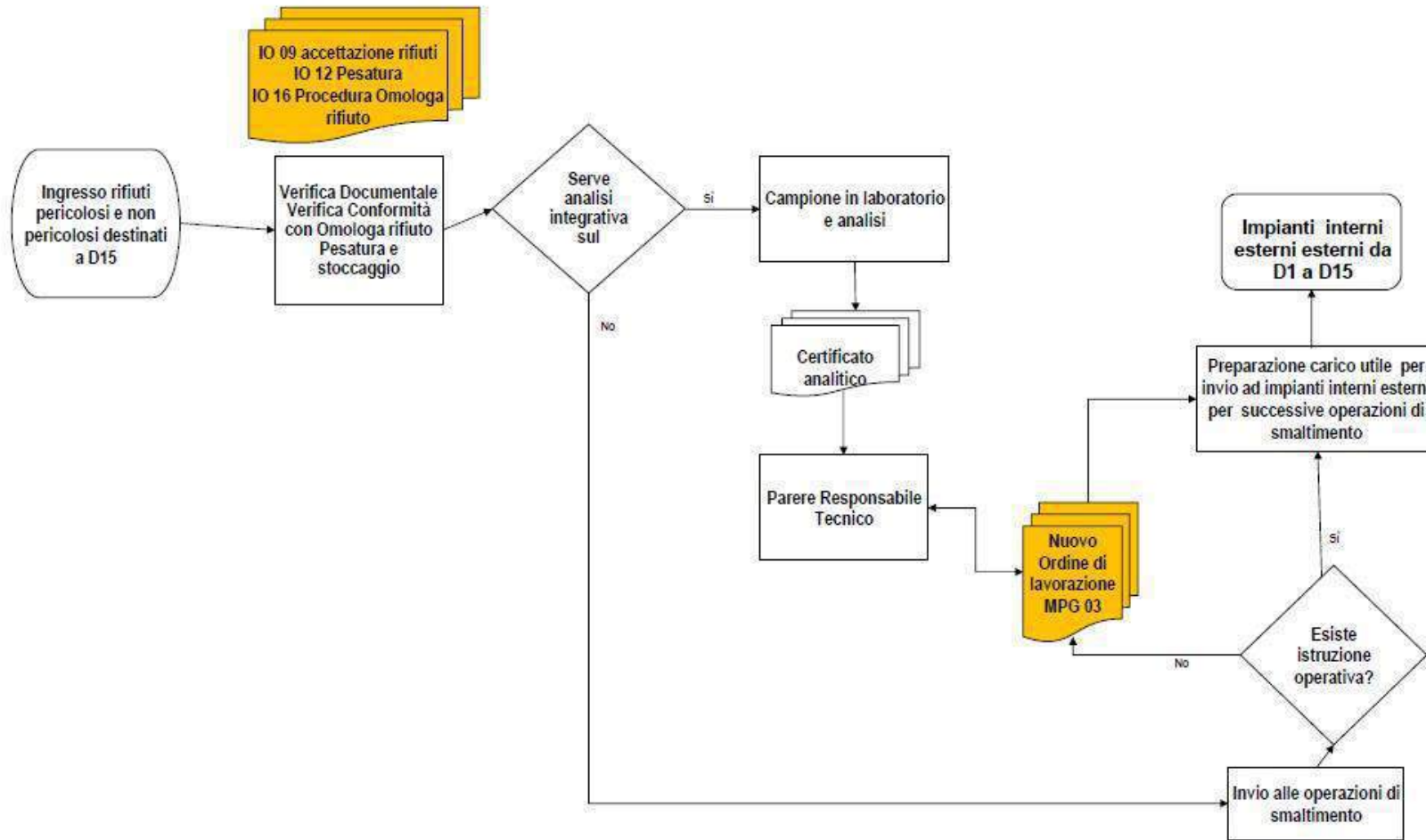
FLOW SHEET - D13 RAGGRUPPAMENTO PRELIMINARE



FLOW SHEET - D14 RICONDIZIONAMENTO



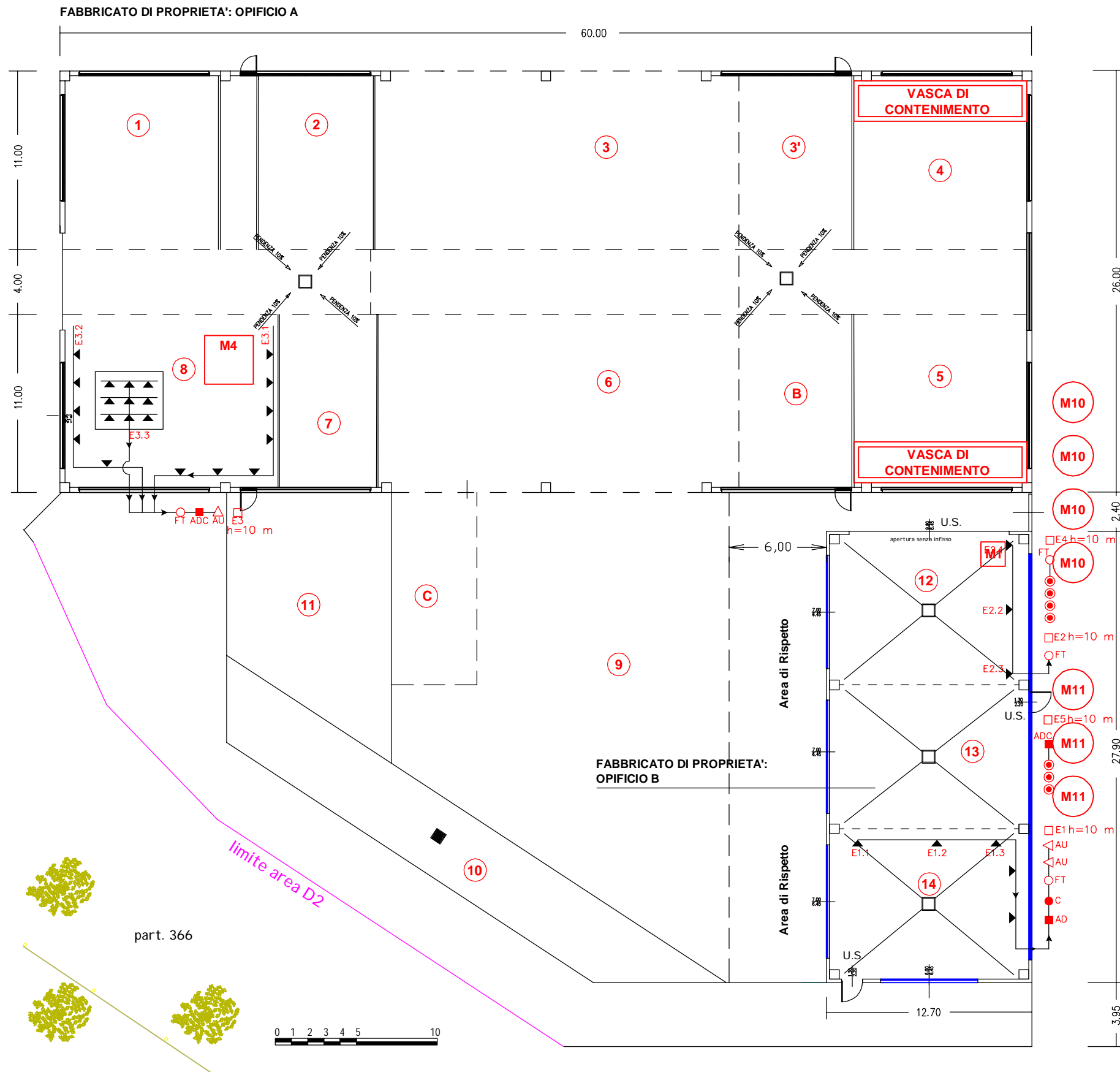
FLOW SHEET : D15 DEPOSITO PRELIMINARE



Comune di Fermo Pt. 39636 DEL 08-09-2016

VINCENZO FAGIOLIS

Istanza AIA per le Operazioni: R3, R4, R5, R8, R12, R13 e D9, D13, D14, D15 per rifiuti pericolosi e non pericolosi - Ai sensi del D.Lgs. 46/2014 art. 29 comma 2



LEGENDA IDENTIFICAZIONI AREE DELL'OPIFICIO UTILIZZATE PER LE ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI	
area	OPIFICIO DI PROPRIETA' Operazioni di recupero / smaltimento
1	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
2	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
3	R12 - R13 - D13 - D15
3'	R12 - R13
4	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
5	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
6	R12 - R13 - D13 - D15
7	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
8	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
9	AREA DEPOSITO MATERIE PRIME, SOSTANZE E PRODOTTI
10	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
10'	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
11	R13 - D15
12	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
13	R13 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
14	R3 - R4 - R5 - R8 - R12 - R13 - D13 - D14 - D15
B	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI
C	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI

LEGENDA	
	silos
	punto di emissione
	filtro a tessuto
	ciclone
	abbattitore umido
	adsorbitore carboni attivi
	adsorbitore dinamico

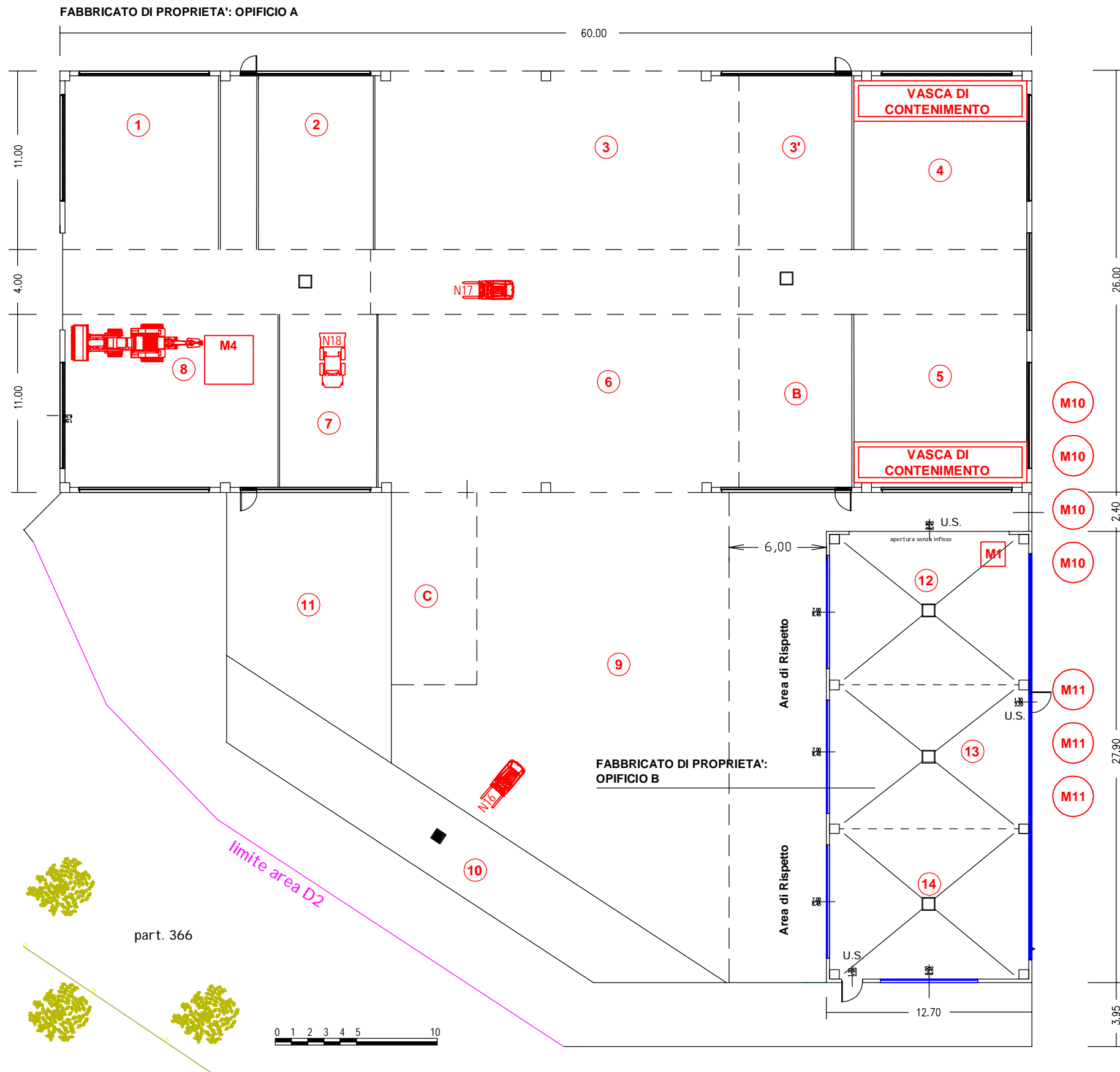
Comune di Fermo Pt. 30036 DEL 08-09-2016

**ATTIVITA' D13 - D14 - D15 - LINEE ASPIRAZIONE, CONVOGLIAMENTO AL SERVIZIO DELLE ATTREZZATURE FISSE / MOBILI E DELLE LAVORAZIONI**

timbro / firma / Richiedente	protocollo	<b>COMUNE DI FERMO</b>	
Committente: Autotrasporti Fagioli Vincenzo di Fagioli Dante & C. s.n.c. Elaborato: TAVOLA 13.D.A1 - ATTIVITA' D13-D14-D15 RAG - LINEE ASPIRAZIONE Località: Contrada Ete, 11A Data: SETTEMBRE 2016    Scala: ---    Rev: 01			

Ing. Maurizio PAULINI - Viale dell'Industria, 279 - 62014 CORRIDONIA (MC)

Istanza AIA per le Operazioni: R3, R4, R5, R8, R12, R13 e D9, D13, D14, D15 per rifiuti pericolosi e non pericolosi - Ai sensi del D.Lgs. 46/2014 art. 29 comma 2



LEGENDA IDENTIFICAZIONI AREE DELL'OPIFICIO UTILIZZATE PER LE ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI	
area	OPIFICIO DI PROPRIETA' Operazioni di recupero / smaltimento
1	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
2	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
3	R12 - R13 - D13 - D15
3'	R12 - R13
4	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
5	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
6	R12 - R13 - D13 - D15
7	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
8	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
9	AREA DEPOSITO MATERIE PRIME, SOSTANZE E PRODOTTI
10	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
10'	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
11	R13 - D15
12	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
13	R13 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
14	R3 - R4 - R5 - R8 - R12 - R13 - D13 - D14 - D15
B	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI
C	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI

Comune di Fermo Pt. 30036 DEL 08-09-2016

**ATTIVITA' D13 - D14 - D15 - ATTREZZATURE FISSE / MOBILI E UTILIZZATE PER LE LAVORAZIONI**

timbro / firma / Richiedente	protocollo	 <b>COMUNE DI FERMO</b>	
Committente: Autotrasporti Fagioli Vincenzo di Fagioli Dante & C. s.n.c.			
Elaborato: <b>TAVOLA 13.D13.A2 - ATTIVITA' D13 - D14 - D15 - ATTREZZATURE</b>			
Localit...: Contrada Ete, 11A			
Data: SETTEMBRE 2016	Scala: ---	Rev: 01	
Ing. Maurizio PAULINI - Viale dell'Industria, 279 - 62014 CORRIDONIA (MC)			

VINCENZO FAGIOLIS

**61) in relazione alla scheda 9 All.G7 – Operazioni di recupero R3:**

a) **Descrizione delle operazioni svolte nei reattori (Macchine R1 – R2 Tab. M9) e nel trituratore (Macchina M4 – Tab. M9) connesse alle operazioni di recupero (R3) e finalizzate all'ottenimento di sostanze organiche di recupero, distinte per ciascun gruppo omogeneo;**

a) Nei reattori/serbatoi R1 ed R2 verranno svolte le operazioni di:

1) decantazione dei solidi sospesi, contenuti negli oli di frittura, e per la separazione dell'eventuale fase acquosa in essi contenuta a mezzo decantazione e spillamenti al fine dell'ottenimento di una sostanza rivendibile sul mercato per utilizzi commerciali sussidiari all' utilizzo originale. Gruppo omogeneo 26 (2 -3- 23);

2) la miscelazione dei liquidi antigelo per l'ottenimento di sostanza organica da utilizzare come additivo negli impianti di trattamento chimico fisico delle acque, o in altri settori di utilizzo come antigelo (gruppo omogeneo 22- 23).

Mentre nel trituratore M4 si tratteranno materiali plastici da riutilizzare nel circuito del riutilizzo in sostituzione di materia prima vergine. Gruppi omogenei (2-7-23-18)

**b)Descrizione per ciascun gruppo omogeneo di rifiuti sottoposti ad operazioni di recupero R3 dei seguenti dati tecnici:**

b) Per ciascun gruppo omogeneo i quantitativi trattati dipenderanno dalle situazioni commerciali che la ditta riuscirà a proporre sul mercato e dal mercato stesso, in ogni caso una possibile stima che l'azienda può ipotizzare in funzione degli attuali interessi e soluzioni oltre che dalle conoscenze, competenze e richieste del mercato si potrebbe attestare sulle seguenti quantità che vengono riportate nella tabella 9 aggiornata.

**I. la stima dei quantitativi di rifiuti in ingresso per ciascun gruppo omogeneo destinato al trattamento di recupero R3 – All. G7 Rev.03;**

**TABELLA 9 Aggiornata**

CER	P	Operazione R3 Riciclo recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi	Aree utilizzate	Stima dei quantitativi in ingresso per gruppi omogenei t.	GO.	Descrizione rifiuti	Annotazioni
020104		X	1-2-8-12-13-14	100	2	rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)	
020203		X	1-2-8-12-13-14	200	2 3 23	Scarti inutilizzabili per il consumo e la trasformazione	
020299		X	1-2-8-12-13-14	2000	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
020304		X	1-2-8-12-13-14	5000	2 3 23	Scarti inutilizzabili per il consumo e la trasformazione	
020501		X	1-2-8-12-13-14	100	2 3	Scarti inutilizzabili per il consumo e la trasformazione	
020601		X	1-2-8-12-13-14	100	2 3	Scarti inutilizzabili per il consumo e la trasformazione	

Comune di Fermo Pt. 39638 DEL 08-09-2016

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI MACERATA  
 Dott. Ing. MAURIZIO FALINI  
 MACERATA  
 A INGEGNERIA E AMBIENTALE  
 n. 723 c - dell'informazione

020704		X	1-2-8-12-13-14	500	2 3 23	Scarti inutilizzabili per il consumo e la trasformazione	
070213		X	1-2-8-12-13-14	500	2 7	rifiuti plastici	
070214	*	X	1-2-8-12-13-14	100	7 22	rifiuti prodotti da additivi, contenenti sostanze pericolose	
070217		X	1-2-8-12-13-14	100	7	Rifiuti contenenti silicone diversi da quelli di cui alla voce 070216	
070299		X	1-2-8-12-13-14	5000	2 7 23	Rifiuti non specificati altrimenti (resine a scambio ionico, plastica)	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
070514		X	1-2-8-12-13-14	1000	19	Rifiuti solidi diversi da quelli di cui alla voce 070513	
090107		X	1-2-8-12-13-14	100	14	Pellicole e carta per fotografia, contenenti argento o composti dell'argento	
090108		X	1-2-8-12-13-14	100	14	Pellicole e carta per fotografia, non contenenti argento o composti dell'argento	
120105		X	1-2-8-12-13-14	200	7	limatura e trucioli di materiali plastici	
150102		X	1-2-8-12-13-14	100	2 18	imballaggi in plastica	
150105		X	1-2-8-12-13-14	200	18	imballaggi in materiali compositi	
150109		X	1-2-8-12-13-14	50	2 18	imballaggi in materia tessile	
150110	*	X	1-2-8-12-13-14	200	18	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	
160103		X	1-2-8-12-13-14	500	2	Pneumatici fuori uso	
160114	*	X	1-2-8-12-13-14	100	22	Liquidi antigelo contenuti sostanze pericolose	
160115		X	1-2-8-12-13-14	100	23	Liquidi antigelo diversi da quelli di cui alla voce 160114	
160119		X	1-2-8-12-13-14	200	2	plastica	
160305	*	X	1-2-8-12-13-14	100	1 2 3 7 15 16 19 22	rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose	
160306		X	1-2-8-12-13-14		1 2 3	rifiuti organici diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05	soluzioni fisiologiche acide



				100	7 15 16 19 23		
160506	*	X	1-2-8-12-13-14	100	19	Sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio	
160508	*	X	1-2-8-12-13-14	100	19	Sostanze chimiche organiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose	
170203		X	1-2-8-12-13-14	200	2	plastica	
180106	*	X	1-2-8-12-13-14	50	3 4 19 22 23	sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose	
180107		X	1-2-8-12-13-14	50	3 4 19 23	sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18 01 06	
190110	*	X	1-2-8-12-13-14	100	13	Carbone attivo esaurito, impiegato per il trattamento dei fumi	
191204		X	1-2-8-12-13-14	300	2 18	plastica e gomma	
200125		X	1-2-8-12-13-14	5000	26	Oli e grassi commestibili	
200139		X	1-2-8-12-13-14	100	2	Plastica	

**II. Tipologia di operazioni cui ciascun gruppo omogeneo è sottoposto e settori di destinazione delle materie recuperate**

II. Le operazioni a cui vengono sottoposti i vari rifiuti sono sia di natura generale che di natura specifica. Quelli generali possono riguardare, le operazioni di ispezione in ingresso, controllo, verifica, cernita, selezione, asportazione corpi e materiali estranei che possono o meno essere effettuate in tutto o in parte a seconda del produttore e dalla provenienza del rifiuto. Quelle specifiche invece sono di seguito descritte, ma anche esse possono o meno essere applicate a seconda delle specifiche necessità dettate dalla tipologia del rifiuto, che vengono di seguito riportate in tabella per singolo gruppo omogeneo:

Gruppo omogeneo	Gruppi omogenei	Tipologia di operazioni specifiche	Settori di destinazione materie recuperate
1	terre filtranti,	miscelazione-omogeneizzazione	settore fertilizzanti, concimi
2	plastica, gomma, caucciù	Triturazione eventuale macinazione	PFFU settore plastiche e gomme
3	Rifiuti solidi/fanghi, organici/polveri organiche pulimentature	miscelazione-omogeneizzazione	Settore fertilizzanti, concimi

4	Rifiuti solidi/fanghi, organici, polveri,	miscelazione-omogeneizzazione	Settore, fertilizzanti, concimi, settore antigelo
5	Solventi e sostanze organiche (alogeni < 5%)	NA	NA
6	Solventi e sostanze organiche, alogenate	NA	NA
7	resine e polimeri, materiali compositi	Eventuale triturazione, macinazione	settore oggettistica per riuso, PFFU plastiche
8	Inchiestri e vernici, compresi i fanghi, smalti	NA	NA
9	Morchie, fanghi e fondami oleosi; grassi idrocarburici; emulsioni e miscugli oleosi	NA	NA
10	Scorie, schiumature, colaticci	NA	NA
11	Stracci, materiali cellulostici, materiali filtranti ed assorbenti contaminati	NA	NA
12	Ceneri e polveri	NA	NA
13	Resine di scambio ionico; carboni attivi	Omogeneizzazione miscelazione	Fertilizzanti; assorbimento odori per rifiuti
14	Rifiuti da processi fotografici e radiografici (pellicole)	Lisciviazione con reagenti per precipitazione argento e recupero poliestere	Settore recupero metalli, settore recupero plastica
15	Rottami e materiali metallici ferrosi e non ferrosi	NA	NA
16	Vetro	NA	NA
17	Apparecchiature e componenti rimossi fuori uso	NA	NA
18	Imballaggi e contenitori contaminati (In plastica)	Bonifica con trattamento a secco e/o ad umido ed eventuale triturazione e/o macinazione	Riutilizzo settore PFFU Plastiche
19	Prodotti chimici	Controllo ed identificazione sostanze chimiche e/o prodotti, riconfezionamento, ricondizionamento	Tutti i settori registrati per il loro utilizzo secondo REACH/ECHA
20	Accumulatori al Pb, batterie e pile	NA	NA
21	Rifiuti sanitari non a rischio infettivo	NA	NA
22	Soluzioni	Filtrazione,	Settore trattamento

	pericolose(antigelo)	riconfezionamento	acque e tutti i settori registrati REACH/ECHA
23	Soluzioni non pericolose(antigelo)	Filtrazione, riconfezionamento	Settore trattamento acque e settori registrati REACH/ECHA
24	Oli usati (minerali e/o sintetici) e rifiuti contaminati dagli stessi	NA	NA
25	Oli usati e macchinari, contaminati da composti clorurati, trasformatori, PCB	NA	NA
26	Oli e grassi vegetali ed animali	Eventuale riscaldamento decantazione, spillamento acqua	grassi colati argilla espansa inchiostri da stampa distaccanti per l'edilizia lubrificanti saponi e tensioattivi.
27	Rifiuti contenenti amianto, in matrice compatta non friabile, friabile e lane minerali	NA	NA
28	Farmaci citotossici, citostatici, e rifiuti infettivi	NA	NA
29	Rifiuti contenenti clorfluorocarburi HCFC, HFC	NA	NA
30	Rifiuti contenenti POPs	NA	NA

**c) si chiedono chiarimenti in merito ai codici CER 16.05.08\* e 16.05.08\* per i quali è previsto sia un processo di trattamento come da tabella 9 dell'All. G7 Rev.03, sia la loro produzione da parte dell'azienda (Tabella NP9);**

c) Per i codici CER 160506\*, 160508\* e 160508 (probabilmente si intende 160509) si richiede di poter attribuire lo stesso CER al rifiuto uscente, nel caso che dopo le operazioni di recupero non si riescano ad ottenere gli standard previsti dai vari settori di destinazione ed il rifiuto debba essere inviato al recupero in altri impianti o allo smaltimento.

**d) si chiedono chiarimenti circa le operazioni di recupero effettivamente esercitate sui pneumatici fuori uso CER 160103**

d) Relativamente a tale codice CER, si è notato che spesso all'interno dei rifiuti ritirati con tali codici CER si trovano pneumatici privi di difetti e con battistrada ancora in ottimo stato, pertanto si richiede di poter effettuare il recupero di tali materiali al fine di evitare un'enorme spreco di energia e di materie prime e nello stesso tempo allungare LCA del prodotto apportando un beneficio ambientale a livello globale inviando tali prodotti alla rigenerazione come prodotto ancora utilizzabile, o al riuso dopo verifica presso centri specifici.

**e) Si chiede di fornire per ciascuna tipologia di rifiuti prodotti durante le operazioni di trattamento R3:**

**I. stima dei quantitativi;**

**II. indicazioni riguardanti l'attività relativa alla loro produzione**

**III. le aree adibite alla raccolta/deposito temporaneo dei rifiuti individuate su apposita planimetria in scala adeguata;**

**IV. le modalità di raccolta**

**V. la destinazione finale del rifiuto, specificando se trattasi di recupero o smaltimento;**

**VI. destinazione delle materie recuperate e descrizione della loro destinazione in impianti esterni**

e) I-II Le stime dei rifiuti prodotti durante le operazioni R3 sono le seguenti

CER	Stima quantitativi	Attività di produzione da cui possono derivare
160506	5%	selezione cernita, controllo
160508	5%	selezione cernita, controllo
160509	5%	selezione cernita, controllo
190203	20-40%	miscelazione omogeneizzazione delle varie frazioni
190204	10-50%	miscelazione omogeneizzazione delle varie frazioni
191211	10-40%	trattamento meccanico
191212	20-40%	trattamento meccanico
CER prevalente/più appropriato	20%	selezione, cernita, controllo, decantazione, filtrazione, bonifica contenitori, lisciviazione, riscaldamento, spillamento acqua

III. La ditta non effettua la raccolta, mentre per quanto riguarda il deposito temporaneo le aree adibite al deposito temporaneo sono quelle indicate nella planimetria generale e precisamente le aree 7 e 11, ed in caso di necessità potranno essere utilizzate anche le aree 1-2-6

IV. In appositi contenitori a norma, costituiti da Fusti, Fustini, big bag, casse, bottiglioni, cassoni, octabies.

V. I rifiuti ottenuti dall'operazione di trattamento, verranno sottoposti ove necessario ad apposita analisi di caratterizzazione e in funzione di tali analisi, verranno inviati preferenzialmente a recupero ove possibile, presso impianti da R1 a R13 ad esclusione dell'R2, altrimenti verranno inviati a smaltimento in impianti da D1 a D14

VI.I settori di destinazione delle materie recuperate sono stati indicati in precedenza e possono essere inviate sia in impianti di trattamento acque come additivi al processo di trattamento, che alla vendita all'ingrosso, presso settori di produzione di materie prime per Biogas, in sostituzione di materie prime per la produzione di fertilizzanti. Nel settore energetico, nel settore edilizio, nel settore della produzione di singole materie prime a specifiche concentrazioni riutilizzate negli stessi settori, concentrati per fonderia, grassi colati, argilla espansa, inchiostri da stampa, distaccanti per l'edilizia, lubrificanti, saponi e tensioattivi, tutti i settori registrati REACH/ECHA, assorbimento odori.

a) Da quanto riportato nell'allegato G7, operazioni di recupero R3 "Riciclo/recupero

delle sostanze organiche non utilizzate come solventi”, visto il paragrafo inerente la Cessazione della qualifica di rifiuto (pagina ¼), visto il Regolamento n. 1907/2006 “Concernente la Registrazione, Autorizzazione, Valutazione, Restrizione dei Chemicals – REACH”, si chiede di indicare per ciascun materiale recuperato nel processo di trattamento (R3) dei rifiuti (dalla ditta valutato conformemente alle condizioni previste all’art. 184-ter del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.) gli standard di riferimento ad esso connessi, ed utilizzati per la cessazione della qualifica di rifiuto ed esclusione dalla parte Quarta dello stesso decreto;

f) Standard di riferimento per tipologia di materiali recuperati

Tipologia	Standard di riferimento
Plastiche	Norme UNIPLAST – UNI 10667 , ABS di seconda qualità, prodotti in plastica nelle forme usualmente commercializzate.
Reagenti di laboratorio	Sostanza/prodotto con purezza secondo le caratteristiche registrate secondo normativa REACH/ECHA e/o concentrati di metalli
Reagenti di laboratorio	Sostanza/prodotto con purezza secondo le caratteristiche registrate secondo normativa REACH/ECHA e/o concentrati di metalli
Reagenti di laboratorio	Sostanza/prodotto con purezza secondo le caratteristiche registrate secondo normativa REACH/ECHA e/o concentrati di metalli
Rifiuti organici	Fertilizzanti, concimi D. Lgs. 75/2010- Vedi tabella A
Rifiuti organici	Specifiche materia prima per produzione biogas
Carboni attivi	Perdita a 150°C – Perdita a 850-900 °C – Indice di Iodio e blu di metilene dell’esausto. Indice di Iodio e blu di metilene e ceneri sul riattivato in laboratorio del rigenerato
Oli e grassi vegetali ed animali	Controllo pH, MIU 3% max ACIDITA' 5% max Oli minerali Assenti PCB Assente Tolleranze ed abbuoni: M.I.U. 3:5=1:1 - 6:7=1,5:1 - 8:10=2:1 - >10=3:1 > 20= possibile rifiuto/contestazione carico ACIDITA' 5:7=1:1 - 8:10=2:1 - >10=3:1

Comune di Fermo Pt. 39038 DEL 08-09-2016

**Tabella A - Standard di prodotto per destinazione all’utilizzo come sostanza utile nella produzione di ammendanti**

Denominazione del tipo	Titolo in elementi e/o sostanze utili. D. Lgs. 75/2010	Note
Prodotto contenente argilla zeolititi	Umidità: massimo 50% pH compreso tra 6 e 8,5 C organico sul secco: minimo 40% Contenuto percentuale Zeoliti superiore al 5% v/v Contenuto percentuale di argilla superiore al 5% v/v	Il tenore dei materiali plastici vetro e metalli (frazione di diametro 2:2 mm) non può superare lo 0,5% s.s.. Inerti litoidi (frazione di diametro 2:5 mm) non può superare il 5% s.s.

Concentrazione massima dei metalli		
Piombo totale	mg/kg	140

<i>Cadmio totale</i>	<i>mg/kg</i>	<i>1,5</i>
<i>Nichel totale</i>	<i>mg/kg</i>	<i>100</i>
<i>Zinco totale</i>	<i>mg/kg</i>	<i>500</i>
<i>Rame totale</i>	<i>mg/kg</i>	<i>230</i>
<i>Cromo esavalente totale</i>	<i>mg/kg</i>	<i>0,5</i>
<i>Mercurio totale</i>	<i>mg/kg</i>	<i>1,5</i>

**Standard di prodotto matrici organiche, utilizzato per la produzione dell'ammendante compostato verde come componente essenziale**

<b>Denominazione</b>	<b>Titolo minimo in elementi fertilizzanti (percentuale di peso)</b>
Altri materiali vegetali come sanse vergini (disoleate o meno) o esauste, residue delle colture, altri rifiuti di origine vegetale	7,5% C organico

<b>Concentrazione massima dei metalli</b>		
<i>Piombo totale</i>	<i>mg/kg</i>	<i>140</i>
<i>Cadmio totale</i>	<i>mg/kg</i>	<i>1,5</i>
<i>Nichel totale</i>	<i>mg/kg</i>	<i>100</i>
<i>Zinco totale</i>	<i>mg/kg</i>	<i>500</i>
<i>Rame totale</i>	<i>mg/kg</i>	<i>230</i>
<i>Cromo esavalente totale</i>	<i>mg/kg</i>	<i>0,5</i>
<i>Mercurio totale</i>	<i>mg/kg</i>	<i>1,5</i>

### **Tabella B**

**Standard di prodotto per destinazione all'utilizzo come matrice "Biomassa/materia prima seconda per la produzione di Biogas" e/o biocarburanti".**

<i>Metano prodotto</i>	<i>m<sup>3</sup> CH<sub>4</sub> / t SV</i>	<i>&gt;50 e fino a 350 m<sup>3</sup> o più</i>
<b>Metalli su digestato</b>	<b>Unità di misura</b>	<b>concentrazione</b>
<i>Piombo totale</i>	<i>mg/kg SS</i>	<i>140</i>
<i>Cadmio totale</i>	<i>mg/kg</i>	<i>1,5</i>
<i>Nichel totale</i>	<i>mg/kg</i>	<i>100</i>
<i>Zinco totale</i>	<i>mg/kg</i>	<i>500</i>
<i>Rame totale</i>	<i>mg/kg</i>	<i>230</i>
<i>Cromo esavalente totale</i>	<i>mg/kg</i>	<i>0,5</i>
<i>Mercurio totale</i>	<i>mg/kg</i>	<i>1,5</i>

g) A pag. 6 dell'allegato, riguardo le emissioni si riporta che "Le emissioni generate dal

**tritratore 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". Spiegare meglio**

- g) Come riportato nel quadro riassuntivo le emissioni del punto E3 sono caratterizzate da tre linee:
- **E3.1** dedicata all'aspirazione di tipo tangenziale sul tritratore per l'aspirazione di quanto più possibile da tale operazione di triturazione dei vari rifiuti.
  - **E3.2** dedicata all'aspirazione tangenziale sul Korral
  - **E3.3** dedicata all'aspirazione a soffitto per l'aspirazione degli inquinanti non catturati dalle due aspirazioni tangenziali.

**h) A pagina 8 dell'allegato, si riporta che "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 petroliera. 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". Quindi sembrerebbe che non viene effettuato il recupero di sostanze organiche, che, invece, sono termo-distrutte, ma di metalli. Chiarire.**

h) Tale descrizione riportata a pag 8 era sta riportata a livello delle operazioni generali che si possono effettuare nell'area 14, ma nulla ha a che fare con l'operazione R3 dove il calcinatore non viene assolutamente utilizzato.

**i) Descrizione delle fasi di lavorazione dalle quali si generano i rifiuti elencati alla tabella NP09**

i) Le fasi di lavorazione dalle quali si generano i rifiuti elencati nella tabella NP09 sono quelle elencate al punto e) II.

**j) Chiarire il significato dell'indicazione riportata nella prima colonna della citata tabella NP09 "CER più appropriato"**

j) Si precisa che a causa di una svista la dicitura corretta è CER prevalente/più appropriato, e s'intende il CER specifico o prevalente o più appropriato al rifiuto ottenuto, derivante da una delle specifiche lavorazioni a cui la ditta chiede di attribuire nello specifico senza attribuirgli il CER della famiglia 19XXXX.

**k) La quantità di trattamento giornaliera del complessivo processo R3 è di 90 tonnellate. La quantità massima annuale è pari a tonnellate 27.000:**

**I. chiarire e precisare come sono ste determinate**

k) La quantità di trattamento è stata calcolata su 300 gg lavorativi considerando il caso che venga effettuata un' acquisizione sulla base di un ipotesi previsionale sui rifiuti ingresso, fermo restando la potenzialità di trattamento totale dell'impianto che potrebbe essere saturata, nel caso di vincita di alcune gare, soltanto con alcuni codici CER se non addirittura con un solo CER. Il calcolo è stato effettuato assegnando una produzione giornaliera ridotta ad ogni operazione in funzione della potenzialità massima della singola operazione e delle specifiche di progetto stabilite sulla base delle varie attrezzature, tenendo conto della contemporaneità e precisamente:

Operazione	Potenzialità massima t/g	Potenzialità ridotta t/g
Triturazione	50	30
macinazione	30	10
Miscelazione-omogeneizzazione	100	60
lisciviazione	10	5
Bonifica contenitori	10	5
Filtrazione-riconfezionamento	100	50
Decantazione	40	20

<b>TOTALE</b>	<b>340</b>	<b>180</b>
---------------	------------	------------

La produzione totale ridotta finalizzata alle operazioni R3 sono state poi ridotte ulteriormente del 50% e pertanto la potenzialità adottata per il calcolo risulta pari a 90 t/g, che riportata su trecento giorni corrisponde a 27.000 t/a.

Come da punto 3J delle richieste effettuate a livello di indicazioni generali vengono prodotte le informazioni, le precisazioni e gli elaborati integrativi mediante la seguente tabella (per tale operazione non viene utilizzata un'area esclusiva ma possono essere utilizzate le aree sotto descritte).

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

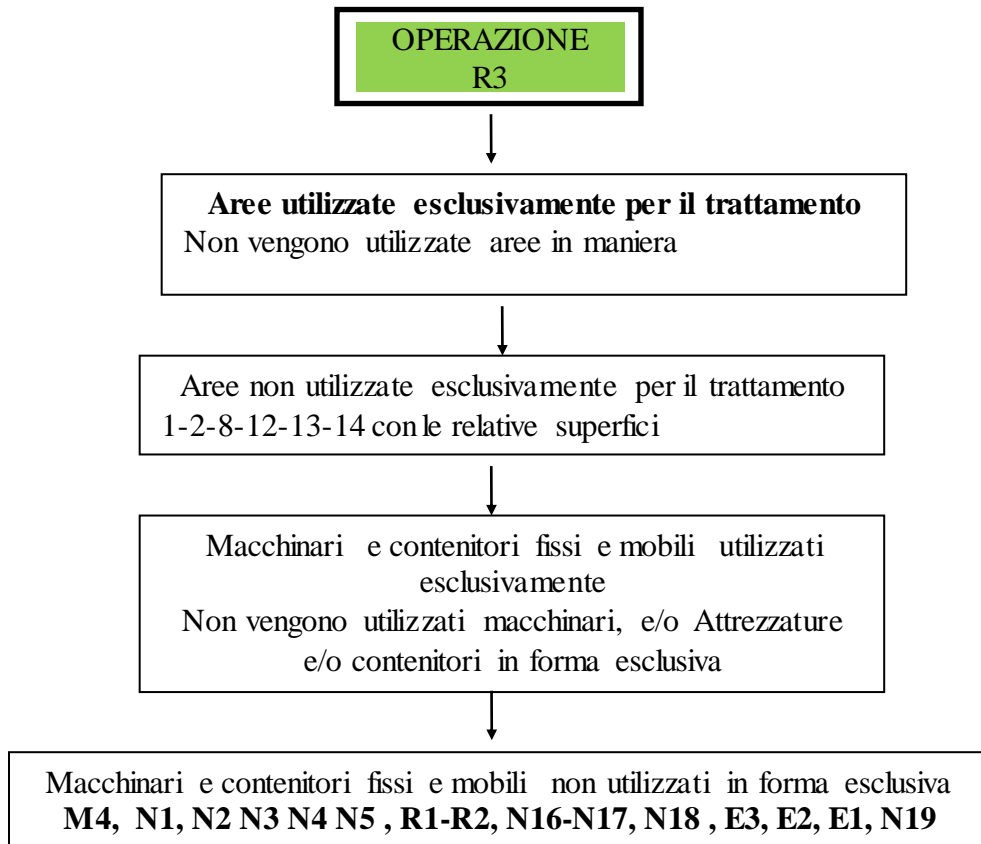
Aree/reparti di in cui verranno effettuate le operazioni di recupero R3						
Aree Trattamento	Operazioni effettuate (allegati B e C - D.lgs. 152/2006 e smi)	Modalità dello stoccaggio	capacità Area	Quantitativo max.		
				(m <sup>2</sup> )	(mc)	(t)
<b>1</b>	Operazioni effettuate R3	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 206 mc	<b>103</b>	<b>154</b>	<b>154</b>
<b>2</b>	Operazioni effettuate R3	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 230 mc	<b>76</b>	<b>114</b>	<b>114</b>
<b>8</b>	Operazioni effettuate R3	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 282 mc	<b>141</b>	<b>211</b>	<b>211</b>
<b>12</b>	Operazioni effettuate R3	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 228 mc	<b>114</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>13</b>	Operazioni effettuate R3	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 218 mc	<b>109</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>14</b>	Operazioni effettuate R3	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 228 mc	<b>114</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<i>Fermo restando le operazioni di recupero R3 nelle singole aree verranno normalmente svolte le varie operazioni autorizzate dopo aver ripulito l'area dall'operazione precedente</i>				<b><u>TOTALE</u></b>	<b>657</b>	<b>629</b>

Aree di deposito temporaneo dei rifiuti provenienti dai processi di recupero R3						
Aree Deposito Temporaneo	AREE DESTINATE AL DEPOSITO TEMPORANEO	Modalità dello stoccaggio	capacità area	Quantitativo potenziale max.		
				(m <sup>2</sup> )	(mc)	(t)
<b>7</b>	Area utilizzata per tutte le operazioni autorizzate, ovvero in alternativa, deposito temporaneo dei rifiuti prodotti.	Superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A oppure in contenitori	capacità geometrica 128 mc	<b>64</b>	<b>128</b>	<b>128</b>
<b>11</b>	Area di solo deposito temporaneo dei rifiuti prodotti in contenitori a perfetta tenuta.	Contenitori a perfetta tenuta su superficie in CA impermeabilizzata esterno capannone A	capacità geometrica 200 mc	<b>137</b>	<b>200</b>	<b>200</b>



<b>Aree destinate anche al deposito temporaneo rifiuti residui provenienti dai processi di recupero R3 (a) e delle EOW, sostanze, prodotti</b>						
<b>1</b>	Area utilizzata in caso di necessità, anche per il Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, evidenziandoli a mezzo etichettatura	Superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A e in contenitori a norma	capacità geometrica 206 mc	<b>103</b>	<b>154</b>	<b>154</b>
<b>2</b>	Area utilizzata in caso di necessità, anche per il Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, evidenziandoli a mezzo etichettatura	Superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A e in contenitori a norma	capacità geometrica 152 mc	<b>76</b>	<b>114</b>	<b>114</b>
<b>6</b>	Area utilizzata in caso di necessità, anche per il Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, evidenziandoli a mezzo etichettatura	Contenitori a perfetta tenuta su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A	capacità geometrica 626 mc	<b>313</b>	<b>400</b>	<b>400</b>
<b>8</b>	Area utilizzata in caso di necessità, anche per il Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, evidenziandoli a mezzo etichettatura	Superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A	capacità geometrica 282 mc	<b>141</b>	<b>211</b>	<b>211</b>
<b>9</b>	<b>Area dedicata al deposito delle materie prime, dell'EOW, sostanze, oggetti</b>	<b>Contenitori a perfetta tenuta su superficie in CA impermeabilizzata esterna opifici A e B</b>	capacità geometrica 1350 mc	<b>675</b>	<b>1012</b>	<b>1012</b>
<b>NOTE</b>	<i>(a) L'utilizzo delle aree 1-2-6-8 come deposito temporaneo dei rifiuti generati a seguito della lavorazione effettuata, è limitato al tempo necessario per l'invio alle successive operazioni.</i>					

Di seguito si riporta un diagramma a blocchi specifico con le indicazioni richieste al punto 3J delle indicazioni generali



Di seguito si riporta la legenda delle sigle delle varie attrezzature e delle associazioni delle aree utilizzate e operazione R3

<b>Sigla Macchina</b>	<b>Macchina</b>
M4	Trituratore Trituratore bialbero 2R 13/75 azionamento idraulico ( Satrind o equivalente)
N1	Macchina operatrice/ragno
N2 N3 N4 N5	Vaglio mobile
R1-R2	Max 5 Reattori
N16-N17	Carrelli elevatori
N18	Bob Cat
E3	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 8
E2	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 12
E1	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 14
N19	Piastra Magnetica Torri

Associazione aree utilizzate nell'esercizio dell'operazione D9A.

<b>R3</b>	<b>AREE UTILIZZATE IN MANIERA NON ESCLUSIVA PER LE OPERAZIONI DI TRATTAMENTO R3</b>
1	X
2	X
3	
4	
5	
6	
7	
8	X
9	
10	
11	
12	X
13	X
14	X

Fermo restando gli specifici riferimenti alle metodiche generali di scelta delle migliori tecniche e tecnologie per gli impianti di trattamento rifiuti come da D.M 29 gennaio 2007 vengono di seguito individuate le BAT che possono essere utilizzate nella gestione dell'operazione R3 come individuata nel D.Lgs 152/2006 e smi.

### **BAT: Tecniche di stoccaggio dei rifiuti D1**

**D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 32-41**

#### **D.1 Tecniche di stoccaggio dei rifiuti**

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>D.1.1.1 Tecniche di valenza generale applicabili allo stoccaggio dei rifiuti</b>			
Modalità di stoccaggio dei rifiuti appropriate e realizzate in condizioni di sicurezza contribuiscono a ridurre la generazione e di emissioni indesiderate ed i rischi di sversamenti. Uno stoccaggio separato per tipologie di rifiuti omogenee è necessario per evitare incidenti dovuti alla reazione di sostanze tra loro incompatibili e come misura per prevenire l'aggravarsi di eventuali eventi accidentali.			
Lo stoccaggio dei rifiuti, all'interno dell'impianto di trattamento, pertanto, deve essere effettuato nel rispetto di alcuni principi di carattere generale quali:			
a. devono essere definite adeguate procedure di stoccaggio nel caso in cui i mezzi di trasporto dei rifiuti debbano essere parcheggiati nel sito durante la notte o in giorni festivi, qualora l'insediamento non sia presidiato in tali periodi;	✓		
b. le aree di stoccaggio devono essere ubicate lontano da corsi d'acqua e da altre aree sensibili e realizzate in modo tale da eliminare o minimizzare la necessità di frequenti movimentazioni dei rifiuti all'interno dell'insediamento;	✓		
c. tutte le aree di stoccaggio devono essere dotate di un opportuno sistema di copertura;	✓		
d. le aree di stoccaggio devono essere adeguatamente protette, mediante apposito sistema di canalizzazione, dalle acque meteoriche esterne;	✓		
e. deve essere previsto un adeguato sistema di raccolta ed allontanamento delle acque meteoriche, con pozzetti di raccolta muniti di separatori per oli e vasca di raccolta delle acque di prima pioggia;	✓		
f. le aree di stoccaggio devono essere chiaramente identificate e munite dell' Elenco Europeo dei rifiuti, di cartellonistica, ben visibile per dimensioni e collocazione, indicante le quantità, i codici, lo stato fisico e le caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stoccati nonché le norme di comportamento per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente;	✓		
g. deve essere definita in modo chiaro e non ambiguo la massima capacità di stoccaggio dell'insediamento e devono essere specificati i metodi utilizzati per calcolare il volume di stoccaggio raggiunto, rispetto al volume massimo ammissibile. La capacità massima autorizzata per le aree di stoccaggio non deve mai essere superata;	✓		
h. deve essere assicurato che le infrastrutture di drenaggio delle aree di stoccaggio siano dimensionate in modo tale da poter contenere ogni possibile spandimento di materiale contaminato e che rifiuti con caratteristiche fra loro incompatibili non possano venire in contatto gli uni con gli altri, anche in caso di sversamenti accidentali;	✓		
i. deve essere prevista la presenza di sostanze adsorbenti, appositamente stoccate nella zona adibita ai servizi dell'impianto, da utilizzare in caso di perdite accidentali di liquidi dalle aree di conferimento e stoccaggio; deve essere inoltre garantita la presenza di detersivi-sgrassanti;	✓		
j. gli accessi a tutte le aree di stoccaggio (p.es. accessi pedonali e per i carrelli elevatori) devono sempre essere mantenuti sgomberi, in modo tale che la movimentazione dei contenitori non renda necessaria lo spostamento di altri contenitori che bloccano le vie di accesso (con	✓		Pag. 13 a 34

l'ovvia eccezione dei fusti facenti parte della medesima fila);			
k. deve essere predisposto un piano di emergenza che contempra l'eventuale necessità di evacuazione del sito;	✓		
l. le aree di immagazzinamento devono avere un sistema di allarme antincendio. Le aree di immagazzinamento all'interno degli edifici devono avere un sistema antincendio preferibilmente non ad acqua. Se il sistema antincendio è ad acqua, il pavimento del locale di immagazzinamento dovrà essere limitato da un cordolo ed il sistema di drenaggio del pavimento non dovrà portare all'impianto di raccolta delle acque nere o bianche, ma dovrà avere un sistema di raccolta proprio (per es. dotato di pompa);		✓ L'impianto è sottoposto a video registrazione. Il sistema di allarme verrà installato in concomitanza della messa a regime. Il sistema non è munito di cordolo, ma il pavimento realizzato in pendenza verso l'interno realizza lo stesso obiettivo del cordolo	
m. deve essere identificato attentamente il lay-out ottimale di serbatoi, tenendo sempre presente la tipologia di rifiuto da stoccare, il tempo di stoccaggio, lo schema d'impianto dei serbatoi ed i sistemi di miscelazione, in modo da evitare l'accumulo di sedimenti e rendere agevole la loro rimozione. I serbatoi di stoccaggio devono essere periodicamente puliti dai sedimenti;	✓		
n. i serbatoi devono essere dotati di idonei sistemi di abbattimento, così come di misuratori di livello ed allarmi acustico-visivi. Questi sistemi devono essere sufficientemente robusti e sottoposti a regolare manutenzione in modo da evitare che schiume e sedimenti affioranti compromettano l'affidabilità del campo di misura;		✓ Verranno montati solo misuratori di livello.	
o. le cisterne contenenti rifiuti infiammabili o altamente infiammabili devono rispettare specifici requisiti;	✓		
p. le tubazioni dovranno essere realizzate preferibilmente al di sopra del terreno; se, peraltro, le tubazioni dovessero essere interrati, esse dovranno essere contenute all'interno di idonee condotte ispezionabili;	✓		
q. i serbatoi interrati o parzialmente interrati, sprovvisti di un sistema di contenimento secondario (p.es. doppia camicia con sistema di rilevazione delle perdite) dovranno essere sostituiti da serbatoi fuori terra;			✓ In quanto non esistono serbatoi interrati di gestione dei rifiuti o di materie prime
r i serbatoi dovranno essere equipaggiati con sistemi di controllo, quali spie di livello e sistemi di allarme;	✓		
s. i serbatoi di stoccaggio dovranno essere collocati su di una superficie impermeabile, resistente al materiale da stoccare. I serbatoi dovranno essere dotati di giunzioni a tenuta ed essere contenuti all'interno di bacini di contenimento di capacità pari almeno al 30% della capacità complessiva di stoccaggio e, comunque, almeno pari al 110% della capacità del serbatoio di maggiore capacità;	✓		
t. dovrà essere assicurato che le strutture di supporto dei serbatoi, le tubazioni, le manichette flessibili e le guarnizioni siano resistenti alle	✓		

sostanze (e alle miscele di sostanze) che devono essere stoccate. Le manichette ed i tubi flessibili utilizzati per il travaso dei PCB non dovranno essere utilizzati per il travaso di altre tipologie di rifiuti liquidi;			
u. non devono essere utilizzati serbatoi che abbiano superato il tempo massimo di utilizzo previsto in progetto, a meno che gli stessi non siano ispezionati ad intervalli regolari e che, di tali ispezioni, sia mantenuta traccia scritta, la quale dimostri che essi continuano ad essere idonei all'utilizzo e che la loro struttura si mantiene integra;	✓		
v. dovrà essere prestata particolare cura allo scopo di evitare perdite e spandimenti sul terreno, che potrebbero contaminare il suolo e le acque sotterranee o permettere che i rifiuti defluiscono in corsi d'acqua.	✓		
w. ottimizzare il controllo del periodo di stoccaggio;	✓		
x. movimentare i composti odorigeni in contenitori completamente chiusi e muniti di idonei sistemi di abbattimento;	✓		
y. immagazzinare fusti ed altri contenitori di materiali odorigeni in edifici chiusi.	✓		
<p><b>D.1.1.1.1 Tecniche da tenere presente nello stoccaggio di rifiuti contenuti in fusti e altre tipologie di contenitori</b></p> <p>Lo stoccaggio al coperto dei rifiuti contenuti all'interno di contenitori ha il vantaggio di evitare che le acque meteoriche che dilavano le aree di stoccaggio si contaminino a causa di sversamenti accidentali, anche pregressi, e di aumentare la vita utile dei contenitori. Tale tecnica evita, inoltre, la formazione di emissioni causate dallo stoccare assieme sostanze tra loro incompatibili, che potrebbero reagire tra loro.</p> <p>Va tuttavia rilevato che la manipolazione dei rifiuti è di norma più complessa all'interno di aree coperte di quanto non lo sia in aree non coperte.</p> <p>Lo stoccaggio dei rifiuti in fusti o in altre tipologie di contenitori deve essere effettuato avendo cura che:</p>			
a i rifiuti contenuti in contenitori siano immagazzinati al coperto. Gli ambienti chiusi devono essere ventilati con aria esterna per evitare l'esposizione ai vapori di coloro che lavorano all'interno; un'adeguata ventilazione assicura che l'aria all'interno sia respirabile e con una concentrazione di contaminanti al di sotto dei limiti ammessi per la salute umana. La ventilazione delle aree coperte potrà essere effettuata mediante aeratori a soffitto o a parete o prevedendo, in fase di progettazione, opportune aperture;	✓		
b. le aree di immagazzinamento dedicate ed i container (in generale quelli utilizzati per le spedizioni) siano ubicati all'interno di recinti lucchettabili;	✓		
c. gli edifici adibiti a magazzino e i container siano in buone condizioni e costruiti con plastica dura o metallo, non in legno o in laminato plastico, e con muri a secco o in gesso	✓		
d. il tetto degli edifici adibiti a magazzino o dei container e il terreno circostante abbia una pendenza tale da permettere sempre un drenaggio;	✓		
e. il pavimento delle aree di immagazzinamento all'interno degli edifici sia in cemento o in foglio di plastica di adeguato spessore e robustezza. La superficie di cemento deve essere verniciata con vernice epossidica resistente;		✓ La superficie di cemento non è verniciata con vernice epossidica resistente in quanto tale tipo di rivestimento non presenta resistenza sufficiente nell'esercizio delle	

		operazioni meccaniche, urti, sollecitazioni di taglio, torsione di parti metalliche in aderenza e pertanto viene ritenuto non funzionale.	
f. e aree dedicate allo stoccaggio di sostanze sensibili al calore e alla luce siano coperte e protette dal calore e dalla luce diretta del sole;	✓		
g. i rifiuti infiammabili siano stoccati in conformità con quanto previsto dalla normativa vigente in materia;	✓		
h. i contenitori con coperchi e tappi siano immagazzinati ben chiusi e/o siano dotati di valvole a tenuta;	✓		
i. i contenitori siano movimentati seguendo istruzioni scritte. Tali istruzioni devono indicare quale lotto deve essere utilizzato nelle successive fasi di trattamento e quale tipo di contenitore deve essere utilizzato per i residui;	✓		
j. siano adottati sistemi di ventilazione di tipo positivo o che l'area di stoccaggio sia mantenuta in leggera depressione;	✓		
k. sia utilizzato un sistema di illuminazione antideflagrante (laddove necessario);	✓		
l. i fusti contenenti rifiuti pericolosi non siano immagazzinati su più di 2 livelli e che sia assicurato sempre uno spazio di accesso sufficiente per effettuare ispezioni su tutti i lati;			
m. i contenitori siano immagazzinati in modo tale che perdite e sversamenti non possano fuoriuscire dai bacini di contenimento e dalle apposite aree di drenaggio impermeabilizzate (p.es. sopra bacinelle o su aree delimitate da un cordolo a tenuta). I cordoli di contenimento devono essere sufficientemente alti per evitare che le eventuali perdite dai fusti/contenitori causino la tracimazione dal cordolo stesso;	✓	Non esiste cordolo ma esiste un sistema migliore di contenimento in quanto eventuali perdite confluiranno a causa della pendenza, obbligatoriamente verso l'interno dello stabilimento, su specifici pozzetti.	
n. i materiali solidi contaminati (p.es. ballast, piccoli condensatori, altri piccoli apparecchi, detriti, indumenti di lavoro, materiali di pulizia e terreno) siano immagazzinati all'interno di fusti, secchi metallici, vassoi o altri contenitori metallici appositamente costruiti.	✓		
<b>D.1.1.1.2 Tecniche per migliorare la manutenzione dei depositi di rifiuti</b>			
Particolare importanza, all'interno dell'impianto di stoccaggio, assume la manutenzione dell'impianto stesso che può essere più facilmente realizzata attraverso la messa a punto dei seguenti sistemi:			
a. attivare procedure per una regolare ispezione e manutenzione delle aree di stoccaggio – inclusi fusti, serbatoi, pavimentazioni e bacini di contenimento. Le ispezioni devono essere effettuate prestando particolare attenzione ad ogni segno di danneggiamento, deterioramento e perdita. Nelle registrazioni devono essere annotate dettagliatamente le azioni correttive attuate. I difetti devono essere riparati con la massima	✓		

tempestività. Se la capacità di contenimento o l'idoneità dei bacini di contenimento, dei pozzetti o delle pavimentazioni dovesse risultare compromessa, i rifiuti devono essere spostati sino a quando gli interventi di riparazione non siano stati completati;			
b. devono essere effettuate ispezioni periodiche delle condizioni dei contenitori e dei bancali. Se un contenitore risulta essere danneggiato, presenta perdite o si trova in uno stato deteriorato, devono essere presi provvedimenti quali l'infustamento del contenitore in un contenitore di maggiori dimensioni o il trasferimento del contenuto in un altro contenitore. Bancali danneggiati in modo tale che la stabilità dei contenitori è, o potrebbe essere, compromessa devono essere sostituiti. Regge in materiale plastico devono essere utilizzate solo per assicurare una stabilità di tipo secondario per lo stoccaggio di fusti/contenitori, in aggiunta all'utilizzo di bancali in uno stato di conservazione appropriato;	✓		
c. deve essere programmata ed osservata un'ispezione di routine dei serbatoi, incluse periodiche verifiche dello spessore delle membrane. Qualora si sospettino danni o sia stato accertato un deterioramento, il contenuto dei serbatoi deve essere trasferito in uno stoccaggio alternativo appropriato. Queste ispezioni dovrebbero essere preferibilmente effettuate da personale esperto indipendente e dovrebbe essere mantenuta traccia scritta sia delle ispezioni effettuate che di ogni azione correttiva adottata.	✓		
<b>D.1.1.1.3 Stoccaggio in vasche fuori terra</b>			
Per lo stoccaggio dei PCB non è consentito lo stoccaggio in vasche.	✓		
<b>D.1.1.2 Tecniche di valenza generale applicate alla movimentazione dei rifiuti</b>			
a. mettere in atto sistemi e procedure tali da assicurare che i rifiuti siano trasferiti alle appropriate aree di stoccaggio in modo sicuro;	✓		
b. mantenere attivo il sistema di rintracciabilità dei rifiuti, che ha avuto inizio nella fase di pre-accettazione -con riferimento alla fase di accettazione-, per tutto il tempo nel quale i rifiuti sono detenuti nel sito;	✓		
c. mantenere attivo un sistema di gestione per le attività di presa in carico dei rifiuti nel sito e di successivo conferimento ad altri soggetti, considerando anche ogni rischio che tale attività può comportare (p.es. nel trasferimento dei rifiuti liquidi sfusi dalle auto/ferro-cisterne ai serbatoi di stoccaggio). Ciò può rendere necessario:	✓		
- mettere in atto sistemi per prevenire la fuoriuscita di liquidi dalle auto/ferro-cisterne;	✓		
- la predisposizione di sistemi per assicurare che i collegamenti siano realizzati correttamente.	✓		
- utilizzare adeguate tubazioni flessibili e provvedere alla loro corretta	✓		

manutenzione può aiutare a garantire l'integrità e l'idoneità dei collegamenti;			
- utilizzare materiali che garantiscano un collegamento che sia in grado di reggere alla massima pressione della valvola di chiusura della pompa di trasferimento;	✓		
- la protezione delle tubazioni flessibili per il trasferimento dei rifiuti potrebbe non essere necessaria nel caso in cui il trasferimento dei liquidi avvenga per gravità. In ogni caso è comunque necessario mantenere un collegamento efficace ad ogni estremità del flessibile stesso;	✓		
- potenziali perdite dovute ai dispositivi di collegamento possono essere controllate per mezzo di sistemi abbastanza semplici, quali vaschette di gocciolamento o aree adibite allo scopo all'interno del sistema di contenimento. L'acqua meteorica che cade sui supporti del bacino di contenimento, se non contaminata, deve essere convogliata in un pozzetto e può essere pompata nella rete fognaria dell'insediamento e scaricata. Le varie aree del bacino di contenimento devono essere ispezionate, sottoposte a manutenzione e pulite regolarmente. La contaminazione delle acque meteoriche è un evento che può capitare ma deve essere minimizzata ricorrendo ad idonee scelte progettuali e di gestione;	✓		
- buone pratiche di gestione richiedono costante attenzione e pulizia;	✓		
- prevedere una manutenzione programmata in modo che un'eventuale grave situazione incidentale non si verifichi a causa di guasti dell'impianto o delle apparecchiature. Ciò può includere il guasto di una tenuta di una pompa o l'intasamento di un filtro a cestello, comunemente utilizzati nelle postazioni di travaso;	✓		
- disporre di uno stoccaggio di emergenza per automezzi che presentano perdite, in modo da minimizzare gli effetti di gravi incidenti dovuti al guasto delle tenute delle autocisterne;		✓ Non esiste uno specifico stoccaggio di emergenza, ma l'area interna allo stabilimento è idonea ad affrontare una tale evenienza.	
compensare gli sfiati durante le operazioni di carico delle autocisterne;	✓		
mettere in atto misure tali da garantire che i rifiuti siano scaricati nei corretti punti di trasferimento e che gli stessi siano trasferiti nel corretto punto di stoccaggio. Allo scopo di evitare scarichi non		✓ non esistono linee fisse di trasferimento, in ogni caso le operazioni di scarico verranno eseguite	



autorizzati, lungo le tubazioni di carico deve essere inserita una valvola di intercettazione; questa deve essere mantenuta bloccata nei periodi in cui non vi è un controllo diretto dei punti di carico/scarico;		sotto controllo diretto del personale impianto.	
d. nel registro dell'impianto deve essere annotato ogni sversamento verificatosi. Gli sversamenti devono essere trattenuti dai bacini di contenimento e successivamente raccolti usando materiali assorbenti;	✓ non esiste comunque un registro, ma esiste documentazione probante del sistema ISO 14000		
e. mettere in atto misure tali da garantire che venga sempre usato il corretto punto di scarico o la corretta area di stoccaggio. Alcune possibili soluzioni per realizzare ciò comprendono l'utilizzo di cartellini, controlli da parte del personale dell'impianto, chiavi, punti di scarico e bacini di contenimento colorati o aree di dimensioni particolari;	✓		
f. utilizzare superfici impermeabili con idonee pendenze per il drenaggio, in modo da evitare che eventuali sversamenti possano defluire nelle aree di stoccaggio o fuoriuscire dal sito dai punti di scarico e di quarantena;	✓		
g. garantire che i bacini di contenimento e le tubazioni danneggiate non vengano utilizzati;	✓		
h. utilizzare pompe volumetriche dotate di un sistema di controllo della pressione e valvole di sicurezza;			✓Tale sistema non risulta necessario, considerando che non ci sono linee di trasferimento fisse
i. collettare le emissioni gassose provenienti dai serbatoi quanto si movimentano rifiuti liquidi;	✓		
j. assicurare che lo svuotamento di grandi equipaggiamenti (trasformatori e grandi condensatori) o fusti sia effettuato solo da personale esperto;	✓		
k. assicurare che tutti i rifiuti creati trasferendo i PCB o i rifiuti generati dalla pulizia di sversamenti di PCB diventino rifiuti che vengono immagazzinati come rifiuti contaminati da PCB.	✓		
<b>D.1.1.2.1 Attività di movimentazione connesse con il travaso dei rifiuti</b>			
a. effettuare l'accumulo di materiali odorigeni solamente in modo controllato (cioè non all'aria aperta) per evitare la generazione di odori molesti;	✓		
b. mantenere i contenitori con il coperchio chiuso e/o sigillati, per quanto possibile;	✓		
c. trasferire i rifiuti dai loro contenitori ai serbatoi di stoccaggio utilizzando tubature "sotto battente";	✓		
d. nelle operazioni di riempimento delle cisterne, utilizzare una linea di compensazione degli sfiati collegata ad un idoneo sistema di abbattimento;	✓		
e. garantire che le operazioni di trasferimento dei rifiuti da fusti ad autocisterne (e viceversa) siano effettuate da almeno due persone, in modo che nel corso dell'operazione sia sempre possibile controllare tubazioni e valvole;	✓		
f. movimentare i fusti usando mezzi	✓		

meccanici quali carrelli elevatori muniti di un dispositivo per il ribaltamento dei fusti;			
g. fissare tra loro i fusti con regge;		✓ solo su quelli disposti su più file	
h. addestrare il personale che impiega i carrelli elevatori nella movimentazione delle merci pallettizzate, in modo da evitare quanto più possibile di danneggiare i fusti con le forche dei carrelli;	✓		
i. usare bancali in buone condizioni e non danneggiati;	✓		
j. sostituire tutti i bancali che, all'arrivo, dovessero risultare danneggiati e non utilizzarli nelle aree di stoccaggio;	✓		
k. garantire che, nelle aree di stoccaggio dei fusti, gli spazi disponibili siano adeguati alle necessità di stoccaggio e movimentazione;	✓		
l. spostare i fusti e gli altri contenitori mobili da un'ubicazione all'altra (o per il carico finalizzato al loro conferimento all'esterno del sito) solamente dietro disposizione di un responsabile; assicurare inoltre che il sistema di rintracciabilità dei rifiuti venga aggiornato e registri il cambiamento.	✓		
<b>D.1.1.3 Tecniche per ottimizzare il controllo delle giacenze nei depositi di rifiuti</b>			
a. per i rifiuti liquidi sfusi, il controllo delle giacenze comporta che si mantenga traccia dei flussi di materiale in tutto il processo. Per rifiuti contenuti in fusti, il controllo necessita che ogni fusto sia etichettato singolarmente o per singolo pallett nel caso di utilizzo di sistemi pallettizzati, in modo da poter registrare la sua ubicazione fisica e la durata dello stoccaggio;	✓		
b. è necessario disporre di un'adeguata capacità di stoccaggio di emergenza. Ciò è di particolare importanza nel caso in cui si renda necessario trasferire un rifiuto da un automezzo a causa di un suo guasto o a causa di un potenziale danneggiamento della capacità di contenimento del veicolo stesso. Tali situazioni non sono rare e la disponibilità di capacità di stoccaggio nel sito può costituire un fattore limitante;	✓		
c. tutti i contenitori devono essere chiaramente etichettati con la data di arrivo, i codici dell' Elenco Europeo dei rifiuti ed i codici di pericolo significativi ed un numero di riferimento od un codice identificativo univoco che permetta la loro identificazione nelle operazioni di controllo delle giacenze ed il loro abbinamento alle registrazioni di pre-accettazione e di accettazione. Ogni etichetta deve essere sufficientemente resistente per restare attaccata al contenitore ed essere leggibile per tutto il tempo di stoccaggio nel sito;	✓		
d. fare ricorso all'infustamento dei fusti in maxi-fusti solo come misura di emergenza. Tutte le informazioni necessarie devono essere riportate sull'etichetta del nuovo contenitore. La movimentazione di rilevanti quantità di rifiuti contenuti in maxi-fusti deve essere evitata, prevedendo il reinfustamento dei rifiuti una volta che l'incidente che ha reso necessario tale operazione è stato risolto;	✓		

e. prevedere un monitoraggio automatico del livello dei serbatoi di stoccaggio per mezzo di appositi indicatori di livello;	✓		
f. deve essere effettuato il controllo delle emissioni provenienti dai serbatoi in fase di miscelazione o di carico/scarico (con sistemi di compensazione degli sfiati o con filtri a carbone attivo);	✓		
g. limitare la permanenza dei rifiuti nelle aree di stoccaggio destinate al ricevimento dei materiali ad un massimo di una settimana.	✓		
<b>D.1.1.4 Tecniche per la separazione dei rifiuti</b>			
a. la compatibilità del rifiuto con il materiale utilizzato per la costruzione di contenitori, serbatoi o rivestimenti a contatto con il rifiuto stesso;	✓		
b. la compatibilità del rifiuto con gli altri rifiuti stoccati assieme ad esso.	✓		
a. valutare ogni incompatibilità chimica per definire i criteri di separazione. Non immagazzinare e/o miscelare i PCB con altri rifiuti (pericolosi o non pericolosi).	✓		
b. non mescolare oli esausti con rifiuti di PCB.	✓		
c. La miscelazione di tali tipologie di rifiuti comporterebbe infatti la necessità di considerare "PCB" l'intera miscela nel caso di superamento delle concentrazioni massime ammissibili;	✓		
d. differenziare le aree di stoccaggio a seconda della pericolosità del rifiuto;	✓		
e. realizzare pareti tagliafuoco tra i diversi settori dell'impianto.			✓ non applicabile in quanto tecnicamente non realizzabile a costi sostenibili
<b>D.1.2 Tecniche comunemente adottate nello stoccaggio e nella movimentazione dei rifiuti</b>			
stoccare il rifiuto in modo sicuro prima di avviarlo ad una successiva fase di trattamento nello stesso impianto ovvero ad un processo di trattamento/smaltimento presso altri impianti;	✓		
disporre di un adeguato volume di stoccaggio. Per esempio, nei periodi nei quali le attività di trattamento e gli impianti di smaltimento non sono operativi oppure qualora sia necessario prevedere una separazione temporale tra la raccolta e trasporto del rifiuto ed il suo trattamento ovvero allo scopo di effettuare controlli ed analisi;	✓		
differenziare le fasi di raccolta e trasporto del rifiuto da quelle relative al suo trattamento;	✓		
permettere l'effettiva applicazione di procedure di classificazione, da realizzarsi durante il periodo di stoccaggio/accumulo.	✓		
<b>D.1.2.1 Trasferimento del rifiuto negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
Le destinazioni successive dei rifiuti contenenti PCB stoccati possono essere: - il riciclaggio/recupero delle apparecchiature,	✓		
la decontaminazione degli apparecchi contenenti PCB e dei PCB,	✓		
- lo smaltimento.	✓		
Le apparecchiature e i rifiuti allo stato solido saranno normalmente trasportati sul pianale di autocarri o all'interno di container e verranno movimentati mediante carrelli elevatori, gru, pedane mobili, ecc.	✓		

I rifiuti liquidi e semi-liquidi, imballati in fusti o cisternette, saranno trasportati con le medesime modalità dei rifiuti solidi mentre quelli stoccati in serbatoi saranno normalmente trasportati in autocisterna o ferrocisterna e verranno movimentati mediante pompe e tubazioni	✓		
<b>D.1.2.2 Lavaggio e bonifica dei mezzi di trasporto e dei contenitori negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
Dopo la consegna ed il loro svuotamento, i mezzi di trasporto ed i contenitori devono essere bonificati, tranne nel caso in cui i contenitori vengano a loro volta smaltiti o vengano nuovamente utilizzati per il trasporto della stessa tipologia di rifiuto.		✓ Non applicata globalmente in quanto non previsto dalle normative ed in particolare dall'ADR	
A causa della molteplicità dei contenitori, la bonifica può essere effettuata manualmente usando lance con spruzzatori, lance ad alta pressione o stracci ed assorbenti. L'attività di bonifica deve essere effettuata sia all'interno che all'esterno dei contenitori, allo scopo di garantire la possibilità di riutilizzo degli stessi. La bonifica interna è importante per evitare che nei contenitori rimangano residui del rifiuto; ciò è particolarmente importante nel caso dei PCB, allo scopo di evitare la contaminazione di altre tipologie di rifiuti (p.es. oli) che verranno successivamente introdotti in tali contenitori	✓		
<b>D.1.2.3 Riciclaggio dei contenitori negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
La maggior parte dei contenitori vengono frantumati o schiacciati prima di essere avviati al recupero o allo smaltimento. Alcuni fusti e cisternette vengono destinati al riutilizzo per successive operazioni di trasferimento del materiale ed altri vengono lavati/bonificati prima di essere riutilizzati o venduti.	✓		
<b>D.1.2.4 Modalità di stoccaggio e attrezzature utilizzate negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			

<p>I rifiuti liquidi possono essere stoccati, in serbatoi o in contenitori mobili (p.es. fusti o cisternette), al coperto o all'interno di edifici adibiti a magazzino. Le apparecchiature e gli altri rifiuti solidi possono anch'essi essere stoccati sotto tettoia o all'interno di edifici adibiti a magazzino; i rifiuti solidi, in quanto contenenti residui oleosi, devono essere imballati all'interno di fusti o maxi-fusti. Dopo lo scarico dai mezzi di trasporto, i rifiuti devono essere trasferiti nelle aree di stoccaggio.</p> <p>I punti a cui gli operatori di un impianto nel quale viene effettuato lo stoccaggio dei rifiuti devono prestare la maggiore attenzione sono i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» ubicazione delle aree di stoccaggio</li> <li>» stato di conservazione delle infrastrutture delle aree di stoccaggio</li> <li>• condizioni in cui si trovano serbatoi, fusti e altri contenitori</li> <li>» controllo delle giacenze</li> <li>» separazione degli stoccaggi per tipologie omogenee di rifiuti</li> <li>• dispositivi di contenimento ed altre misure di prevenzione e protezione per l'ambiente e la salute dei lavoratori.</li> </ul> <p>Un punto particolarmente importante dal punto di vista della sicurezza delle attività di stoccaggio e della manipolazione dei rifiuti sono le misure di prevenzione e protezione antincendio.</p>	✓		
<b>D.1.2.5 Capacità di stoccaggio</b>			
<p>Le capacità di stoccaggio devono essere previste in modo tale da assicurare un servizio continuativo, in particolare laddove tale attività sia preliminare ad un successivo trattamento.</p>	✓		

**H) DEFINIZIONE (SULLA BASE DELL'APPROFONDIMENTO E DELL'ESTENSIONE DELLE ANALISI SVOLTE IN SEDE COMUNITARIA) DELLA LISTA DELLE MIGLIORI TECNICHE PER LA PREVENZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO DELLO SPECIFICO SETTORE IN ITALIA (RIFIUTI LIQUIDI)**

**D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 632-634**

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>Conferimento e stoccaggio dei rifiuti all'impianto (si veda E.5.1.1 – E.5.1.3)</b>			
<p><b>1.Caratterizzazione preliminare del rifiuto:</b>                      Acquisizione della seguente documentazione da parte del gestore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analisi chimica del rifiuto;</li> </ul>	✓		

<ul style="list-style-type: none"> <li>• scheda descrittiva del rifiuto:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- generalità del produttore</li> <li>- Processo produttivo di provenienza</li> <li>- Caratteristiche chimico-fisiche</li> <li>- Classificazione del rifiuto e codice CER</li> <li>- Modalità di conferimento e trasporto.</li> </ul> </li> </ul> <p>Se ritenuto necessario, saranno richiesti uno o più dei seguenti accertamenti ulteriori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visita diretta del gestore allo stabilimento di produzione del rifiuto;</li> <li>• Prelievo di campioni del rifiuto;</li> <li>• Acquisizione delle schede di sicurezza delle materie prime e dei prodotti finiti del processo produttivo di provenienza</li> </ul>			
<p><b>2. Procedure di conferimento del rifiuto all'impianto:</b> Presentazione della seguente documentazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Domanda di conferimento su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• Scheda descrittiva del rifiuto su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• Analisi completa del rifiuto;</li> <li>• Schede di sicurezza delle sostanze pericolose potenzialmente contenute nel rifiuto.</li> </ul> <p>Per più carichi dello stesso rifiuto e dello stesso produttore, resta valida la documentazione presentata la prima volta, documentazione da richiamare nel documento di trasporto di ogni singolo carico. Dovranno essere effettuate visite periodiche. La tipologia di trattamento dovrà essere individuata sulla base delle caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto</p>		<p>✓ Normalmente non viene presentata una scheda di sicurezza del rifiuto, in quanto la scheda di sicurezza viene compilata per le sostanze, inoltre in alcuni casi di microraccolta le analisi non vengono fornite dal produttore stante le piccolissime quantità, e la stessa cosa può valere nel caso di conferimento di materiali e sostanze obsolete o scadute che sono accompagnate dalla scheda di sicurezza del prodotto vergine.</p>	
<p><b>3.Modalità di accettazione del rifiuto all'impianto:</b> Programmazione delle modalità di conferimento dei carichi dell'impianto</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesatura del rifiuto e controllo dell'eventuale radioattività</li> <li>• Annotazione del peso lordo da parte</li> </ul>	<p>✓</p>		

<p>dell'ufficio accettazione</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Attribuzione del numero progressivo al carico e della piazzola di stoccaggio</li> </ul>			
<p><b>4. accertamento analitico prima dello scarico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prelievo, con cadenza periodica, di un campione del carico (o della partita omogenea) da parte del tecnico responsabile</li> <li>• Analisi del campione, con cadenza periodica, da parte del laboratorio chimico dell'impianto</li> <li>• Operazioni di scarico con verifica personale addetto (ovvero restituzione del carico mittente qualora le caratteristiche dei rifiuti non risultino accettabili)</li> <li>• Registrazione ed archiviazione dei risultati analitici</li> </ul>		<p>✓ L'azienda non dispone di laboratorio interno, ma utilizzerà a livello preventivo, ove ritenuto necessario, un campione preventivo su cui far effettuare le analisi ritenute necessarie. Nel caso il carico non sia conforme, l'azienda può decidere di metterlo in quarantena, previa comunicazione al produttore/cliente e dopo le verifiche analitiche decidere se accettare o meno il rifiuto modificando le condizioni economiche</p>	
<p><b>5. Congedo automezzo:</b> Sistemazione dell'automezzo sulla pesa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Annotazione della tara da parte dell'ufficio accettazione.</li> <li>• Congedo dell'automezzo.</li> <li>• Registrazione del carico sul registro di carico e scarico.</li> </ul>		<p>✓ In ogni caso viene effettuato il controllo del lordo e della tara, ma se lo scostamento della pesata è inferiore agli scostamenti accettati normalmente, può essere registrato anche il peso che risulta dal cartellino del produttore.</p>	
<p><b>Occorre inoltre prevedere:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoccaggio dei rifiuti differenziato a seconda della categoria e delle caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità di rifiuto. I rifiuti in ingresso devono essere stoccati in aree distinte da quelle destinate ai rifiuti già sottoposti a trattamento</li> <li>• Le strutture di stoccaggio devono avere capacità adeguata sia per i rifiuti da trattare sia per i rifiuti trattati</li> <li>• Mantenimento di condizioni ottimali dell'area dell'impianto</li> <li>• Adeguati isolamento e protezione dei rifiuti stoccati</li> <li>• Minimizzazione della durata dello stoccaggio, in particolare per quanto riguarda i rifiuti liquidi contenenti composti organici biodegradabili</li> <li>• Mantenimento del settore di stoccaggio dei reagenti distinto dal settore di stoccaggio dei rifiuti</li> <li>• Installazione di adeguati sistemi di sicurezza</li> </ul>		<p>✓ I rifiuti in ingresso sono di norma stoccati separatamente in funzione della loro compatibilità che è la cosa fondamentale per la sicurezza chimica, mentre per quanto riguarda la tracciabilità delle categorie essa viene gestita a mezzo etichettatura.</p>	

ed antincendio • Minimizzazione delle emissioni durante le fasi di movimentazione e stoccaggio			
<b>Pretrattamenti :</b> Definizione delle modalità operative di pretrattamento e di miscelazione di rifiuti compatibili. • Test di laboratorio per definire i dosaggi di eventuali reagenti. • Garantire il miglioramento delle caratteristiche qualitative dei rifiuti da inviare al processo mediante trattamenti complementari quali, ad esempio, equalizzazione e neutralizzazione	✓		
<b>Modalità operative del trattamento (si veda anche E.5.2 – E.5.3)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Predisposizione del "foglio di lavoro", firmato dal tecnico responsabile dell'impianto, su cui devono essere riportate almeno le seguenti informazioni:                      - numero del carico (o di più carichi):                      - tipologia di rifiuto liquido trattata (nel caso di miscelazione riportare la tipologia di ogni singolo rifiuto liquido componente la miscela, a tal fine può anche essere utilizzato un apposito codice identificativo della miscela che consenta di risalire, in modo univoco, alla composizione della stessa)                      - identificazione del serbatoio di stoccaggio/equalizzazione del rifiuto liquido o della miscela                      - descrizione dei pretrattamenti effettuati                      - numero dell'analisi interna di riferimento                      - tipologia di trattamento a cui sottopone il rifiuto liquido o la miscela di rifiuti liquidi, dosaggi di eventuali reagenti da utilizzare e tempi di trattamento richiesto</li> <li>• Consegna del "foglio di lavoro" in copia agli operatori dell'impianto.</li> <li>• Avvio del processo di trattamento più adatto alla tipologia di rifiuto liquido a seguito dell'individuazione delle BAT.</li> <li>• Prelievo di campioni del rifiuto liquido o del refluo proveniente dal trattamento.</li> <li>• Consegna ed archiviazione del "foglio di lavoro", con eventuali osservazioni, in originale nella cartella del cliente.</li> </ul>		✓ La ditta comunque usa un suo modulo di lavorazione che poi come spiegato nelle varie schede riporta sul registro di carico e scarico numerandolo allo stesso modo di un formulario al fine di una trasparenza certa e documentata.	



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risparmio delle risorse ambientali ed energetiche</li> <li>• La realizzazione delle strutture degli impianti e delle relative attrezzature di servizio con materiali idonei rispetto alle caratteristiche dei rifiuti da stoccare e da trattare</li> <li>• La presenza di strumentazioni automatiche di controllo dei processi per mantenere i principali parametri funzionali entro i limiti prefissati.</li> </ul>		✓	
<b>Post-trattamenti</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifiche analitiche del rifiuto trattato e stoccaggio nel caso in cui esso non sia direttamente collettato</li> <li>• Adeguata gestione dei residui ed eventuali altri scarti di processo</li> <li>• Caratterizzazione ed adeguato smaltimento dei rifiuti non recuperabili</li> </ul>		✓ la procedura adottata dall'azienda è leggermente diversa in quanto le prove di trattamento, dopo le relative prove iniziali, vengono effettuate preventivamente su media intermedia, e su tale scala vengono effettuate le analisi per la verifica analitica globale, successivamente si controlleranno in caso di necessità solo i parametri critici. Inoltre l'azienda non ha nessun collettamento dei rifiuti trattati.	
<b>Trattamento delle emissioni gassose (si veda anche E.5.1.4)</b>			
Adeguata individuazione del sistema di trattamento <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valutazione dei consumi energetici</li> <li>• Ottimizzazione della configurazione e delle sequenze di trattamento</li> <li>• Rimozione delle polveri</li> </ul>	✓		
<b>Trattamento dei reflui prodotti nell'impianto (si veda anche E.5.1.5)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Massimizzazione del ricircolo delle acque reflue</li> <li>• Raccolta separata delle acque meteoriche pulite</li> <li>• Minimizzazione della contaminazione delle risorse idriche</li> </ul>	✓		
<b>Trattamento dei rifiuti prodotti nell'impianto (si veda anche E.5.1.6)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• caratterizzazione dei rifiuti prodotti al fine di individuare le più idonee tecniche di trattamento e/o recupero</li> <li>• riutilizzo dei contenitori usati (serbatoi, fusti, cisternette, ecc.)</li> <li>• ottimizzazione, ove possibile, dei sistemi di riutilizzo e riciclaggio all'interno dell'impianto</li> </ul>	✓		

<b>Raccolta e conservazione dei dati sui rifiuti c/o reflui in uscita</b>			
<b>a Dati raccolti:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verifica analitica periodica del rifiuto c/o del refluo;</li> <li>• nel caso dei rifiuti annotare la data di conferimento alle successive operazioni di recupero o smaltimento;</li> <li>• firma del tecnico responsabile del laboratorio;</li> <li>• firma del tecnico responsabile dell'impianto.</li> </ul>		✓ Non esiste laboratorio interno, e la gestione documentale avviene a mezzo software, ed il responsabile dell'impianto potrebbe anche non essere presente al momento della spedizione.	
<b>b Raccolta dei certificati d'analisi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• firmati in originale dal tecnico responsabile del laboratorio;</li> <li>• ordinati in base al numero progressivo dell'analisi.</li> </ul> <b>c Tenuta delle cartelle di ogni cliente contenenti, in copia o in originale, tutta la documentazione</b>		✓ Le analisi non possono avere un numero progressivo in quanto non vengono emesse da un laboratorio interno, pertanto avranno il numero di emissione del laboratorio esterno. Internamente vengono controllati soltanto alcuni parametri elementari. La gestione della documentazione avverrà a mezzo software	
<b>Programma di monitoraggio (si veda anche E.5.1.1)</b>			
Il programma di monitoraggio deve garantire, in ogni caso: <ul style="list-style-type: none"> <li>• controlli periodici dei parametri quali-quantitativi del rifiuto liquido in ingresso</li> <li>• controlli periodici quali-quantitativi del rifiuto liquido/refluo in uscita</li> <li>• controlli periodici quali-quantitativi dei fanghi</li> <li>• controlli periodici delle emissioni</li> <li>• controlli periodici interni al processo</li> </ul>		✓ Non essendo un impianto di trattamento in continuo le procedure seguite sono diverse e dovranno rispecchiare le prescrizioni stabilite dai successivi impianti di conferimento.	
Rumore: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impiego di materiali fonoassorbenti</li> </ul>	✓		
Strumenti di gestione ambientale: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemi di gestione ambientale (EMS)</li> <li>• Certificazioni EN ISO 14001</li> </ul>	✓		
<b>Comunicazione e consapevolezza dell'opinione pubblica (si veda anche E.5.1.2)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizzazione di eventi di informazione/discussione con autorità e cittadini</li> <li>• Apertura degli impianti al pubblico</li> </ul>	✓		

## H - Definizione della lista delle migliori tecniche per la prevenzione

**integrata dell'inquinamento dello specifico settore in Italia (rifiuti solidi)**

**D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 721-723**

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>1. Caratterizzazione preliminare del rifiuto</b>			
<p>Acquisizione della seguente documentazione da parte del gestore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analisi chimica del rifiuto;</li> <li>• scheda descrittiva del rifiuto:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- generalità del produttore.</li> <li>- processo produttivo di provenienza,</li> <li>- caratteristiche chimico—fisiche,</li> <li>- classificazione del rifiuto e codice CER,</li> <li>- modalità di conferimento e trasporto.</li> </ul> </li> </ul> <p>Se ritenuto necessario, saranno richiesti uno o più dei seguenti accertamenti ulteriori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• visita diretta del gestore allo stabilimento di produzione del rifiuto;</li> <li>• prelievo di campioni del rifiuto;</li> <li>• acquisizione delle schede di sicurezza delle materie prime e dei prodotti finiti del processo produttivo di provenienza</li> </ul>	✓		
<b>2. Procedure di conferimento del rifiuto all'impianto</b>			
<p>Presentazione della seguente documentazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• domanda di conferimento su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• scheda descrittiva del rifiuto su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• analisi completa del rifiuto;</li> <li>• schede di sicurezza delle sostanze pericolose potenzialmente contenute nel rifiuto.</li> </ul> <p>Per più carichi dello stesso rifiuto e dello stesso produttore, resta valida la documentazione presentata la prima volta, documentazione da richiamare nel documento di trasporto di ogni singolo carico. Dovranno essere effettuate verifiche periodiche.</p> <p>La tipologia di trattamento dovrà essere individuata sulla base delle caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto</p>		✓	<p>Normalmente non viene presentata una scheda di sicurezza del rifiuto, in quanto la scheda di sicurezza viene compilata per le sostanze, inoltre in alcuni casi di microraccolta le analisi non vengono fornite dal produttore stante le piccolissime quantità, e la stessa cosa può valere nel caso di conferimento di materiali e sostanze obsolete o scadute che sono accompagnate dalla scheda di sicurezza del prodotto vergine.</p>
<p><b>3.Modalità di accettazione del rifiuto all'impianto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmazione delle modalità di</li> </ul>	✓		

Comune di Fermo Pt. 39038 DEL 08-09-2016

<p>conferimento dei carichi all'impianto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesatura del rifiuto e controllo dell'eventuale radioattività</li> <li>• Annotazione del peso lordo da parte dell'ufficio accettazione.</li> <li>• Attribuzione del numero progressivo al carico e della piazzola di stoccaggio.</li> </ul>			
<p><b>4. Accertamento analitico prima dello scarico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accertamento visivo da parte del tecnico responsabile.</li> <li>• Prelievo di un campione del carico (o della partita omogenea) da parte del tecnico responsabile.</li> <li>• Analisi del campione da parte del laboratorio chimico dell'impianto</li> <li>• Operazioni di scarico con verifica del personale addetto (ovvero restituzione del carico al mittente qualora le caratteristiche dei rifiuti non risultino accettabili).</li> <li>• Registrazione e archiviazione dei risultati analitici,</li> </ul>		<p>✓ L'azienda non dispone di laboratorio interno, ma utilizzerà a livello preventivo, ove ritenuto necessario, un campione preventivo su cui far effettuare le analisi ritenute necessarie. Nel caso il carico non sia conforme, l'azienda può decidere di metterlo in quarantena, previa comunicazione al produttore/cliente e dopo le verifiche analitiche decidere se accettare o meno il rifiuto modificando le condizioni di accettazione.</p>	
<p><b>5. Congedo automezzo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemazione dell'automezzo sulla pesa.</li> <li>• Annotazione della tara da parte dell'ufficio accettazione.</li> <li>• Congedo dell'automezzo.</li> <li>• Registrazione del carico sul registro di carico e scarico.</li> </ul>		<p>✓ In ogni caso viene effettuato il controllo del lordo e della tara, ma se lo scostamento della pesata è inferiore agli scostamenti accettati normalmente, può essere registrato anche il peso che risulta dal cartellino del produttore.</p>	
<p><b>Occorre inoltre prevedere:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoccaggio dei rifiuti differenziato a seconda della categoria e delle caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità di rifiuto. I rifiuti in ingresso devono essere stoccati in aree distinte da quelle destinate ai rifiuti già sottoposti a trattamento</li> <li>• Le strutture di stoccaggio devono avere capacità adeguata sia per i rifiuti da trattare sia per i rifiuti trattati</li> <li>• Mantenimento di condizioni ottimali dell'area di impianto</li> <li>• Adeguati isolamento, protezione e drenaggio dei rifiuti stoccati</li> <li>• Minimizzazione della durata dello</li> </ul>		<p>✓ I rifiuti in ingresso sono di norma stoccati separatamente in funzione della loro compatibilità che è la cosa fondamentale per la sicurezza chimica, mentre per quanto riguarda la tracciabilità delle categorie essa viene gestita a mezzo etichettatura.</p>	

<p>stoccaggio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenimento del settore di stoccaggio dei reagenti distinto dal settore di stoccaggio dei rifiuti</li> <li>• Aspirazione delle arie esauste dalle aree di stoccaggio</li> <li>• Installazione di adeguati sistemi di sicurezza ed antincendio</li> <li>• Minimizzazione dell'emissione di polveri durante le fasi di movimentazione</li> </ul>			
<p><b>Pretrattamenti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definizione delle modalità operative di pretrattamento e di miscelazione di rifiuti compatibili.</li> <li>• Test di laboratorio per definire i dosaggi di reagenti.</li> <li>• Garantire il miglioramento delle caratteristiche qualitative e granulometriche dei rifiuti da inviare al trattamento chimico - fisico mediante trattamenti complementari quali: vagliatura per la separazione dei corpi estranei che possono danneggiare le apparecchiature; ispessimento o disidratazione meccanica onde ottenere lo stato fisico più idoneo all'attuazione del processo i macinazione dei materiali grossolani che non presentano granulometria compatibile con il sistema di trattamento; umidificazione dei rifiuti conferiti allo stato solido polveroso; trattamento di decianurazione per i rifiuti che possono dar luogo a emissioni di HCN; reazioni di riduzione dei composti solubili come i cromati.</li> <li>• Prevedere una pre-omogeneizzazione dei rifiuti da trattare, sc compatibili per il trattamento.</li> <li>• Possono essere utilizzati anche processi chimici quali ad esempio neutralizzazione, ossidazione, riduzione.</li> </ul>		<p>✓</p> <p>Non tutte le operazioni vengono effettuate in funzione del fatto che un rifiuto sia allo stato liquido, ma solo in relazione alle sue caratteristiche.</p>	
<p><b>Modalità operative del Trattamento chimico fisico adottato</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Predisposizione del "foglio di lavoro", firmato dal tecnico responsabile dell'impianto, su cui devono essere riportate almeno le seguenti informazioni:</li> <li>• numero del carico (o di più carichi);</li> <li>• numero della/e piazzola/e di deposito preliminare;</li> <li>• numero dell'analisi interna di riferimento;</li> <li>• dosaggi dei vari reagenti;</li> <li>• tempi di miscelazione c quantitativi di reagenti utilizzati</li> <li>• Consegna del "foglio di lavoro" in</li> </ul>		<p>✓</p> <p>Non esiste una cabina di comando chiusa- la ditta comunque usa un suo modulo di lavorazione che poi come spiegato nelle varie schede riporta sul registro di carico e scarico numerandolo allo stesso modo di un formulario al fine di una trasparenza certa e documentata.</p>	

<p>copia agli operatori dell'impianto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avvio del processo di trattamento chimico — fisico più adatto alla tipologia di rifiuti trattati a seguito dell'individuazione delle BAT:</li> <li>• esecuzione e controllo delle operazioni da una cabina di comando chiusa;</li> <li>• impianto di aspirazione in funzione;</li> <li>• Prelievo di campioni del materiale trattato.</li> <li>• Consegna ed archiviazione del "foglio di lavoro", con eventuali osservazioni, in originale nella cartella del cliente. Inoltre occorre garantire:</li> <li>• Risparmio delle risorse ambientali ed energetiche</li> <li>• Le strutture degli impianti e le relative attrezzature di servizio devono essere realizzate in materiali idonei rispetto alle caratteristiche dei rifiuti da trattare e da stoccare</li> <li>• Tutte le apparecchiature di trattamento devono essere previste all'interno di strutture chiuse (o almeno coperte) pavimentate e dotate di sistemi di captazione e drenaggio delle acque</li> </ul>			
<p><b>Post-trattamenti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoccaggio del rifiuto trattato per eventuale completamento della stabilizzazione e solidificazione e relative verifiche analitiche</li> <li>• adeguata gestione dei residui ed eventuali altri scarti di processo</li> <li>• Caratterizzazione e adeguato smaltimento dei rifiuti non recuperabili</li> <li>• controlli sulla lisciviazione dei rifiuti trattati in caso di conferimento in discarica degli stessi</li> </ul>		<p>✓ la procedura adottata dall'azienda è leggermente diversa in quanto le prove di trattamento, dopo le relative prove iniziali, vengono effettuate preventivamente su media intermedia, e su tale scala vengono effettuate le analisi per la verifica analitica globale, successivamente si controlleranno in caso di necessità solo i parametri critici.</p>	
<p><b>Raccolta e conservazione dei dati sui rifiuti in uscita</b></p>			
<p><b>a Dati raccolti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• data del trattamento;</li> <li>• data dell'analisi;</li> <li>• numero progressivo dell'analisi;</li> <li>• caratteristiche dell'eluato;</li> <li>• verifica analitica periodica del rifiuto;</li> <li>• data di conferimento alle successive operazioni di recupero o smaltimento</li> <li>• firma del tecnico responsabile del laboratorio;</li> <li>• firma del tecnico responsabile dell'impianto.</li> </ul>		<p>✓ l'eluato viene controllato solo in caso di destinazione in discarica in quanto per le altre destinazioni tale parametro non viene richiesto dalla normativa vigente né dagli impianti di destinazione.</p>	
<p><b>b Raccolta dei certificati d'analisi:</b> firmati in originale dal tecnico responsabile del</p>		<p>✓</p>	

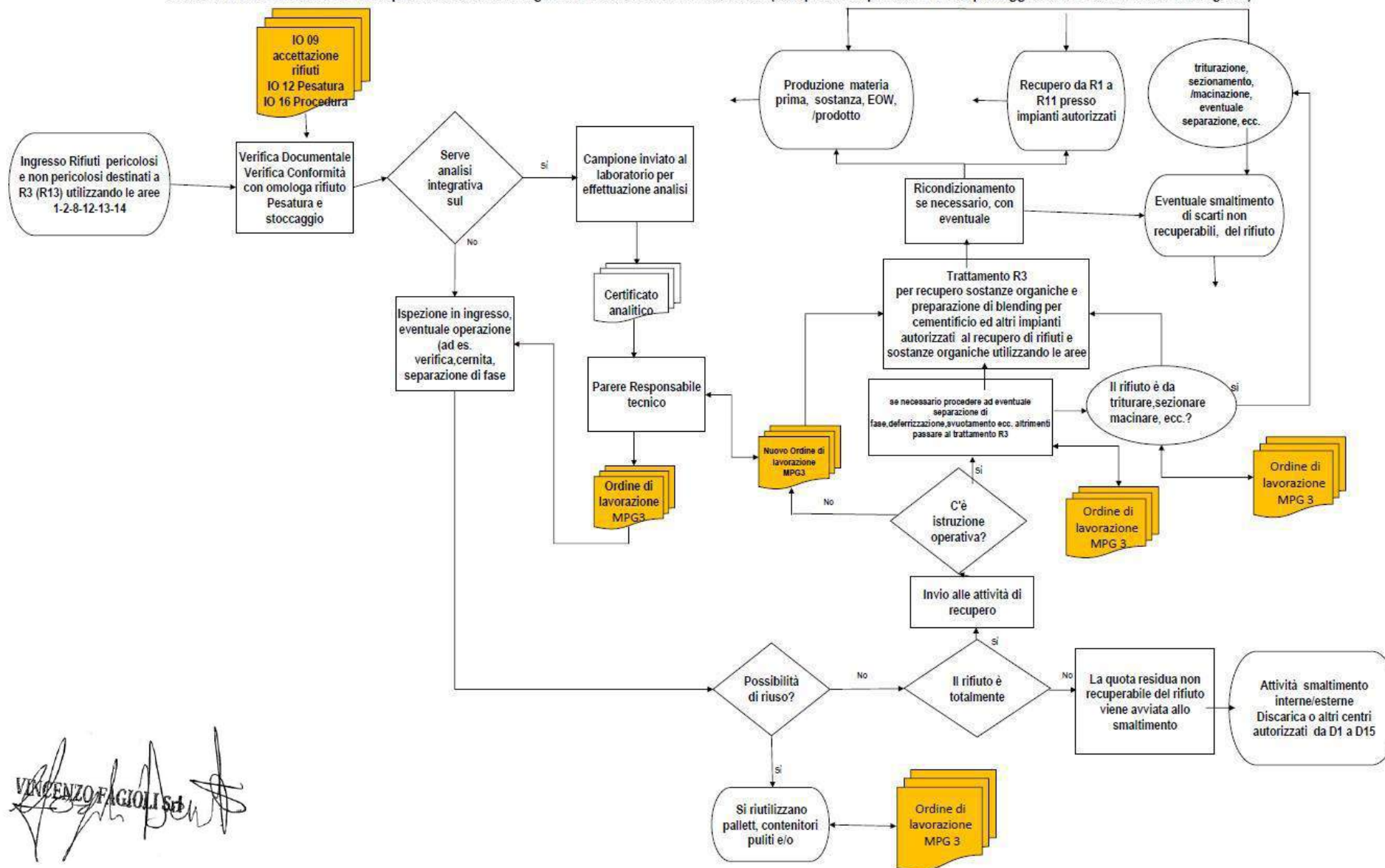
laboratorio; <ul style="list-style-type: none"> <li>ordinati in base al numero progressivo dell'analisi.</li> </ul>			
<b>c Tenuta delle cartelle di ogni cliente contenenti, in copia o in originale, tutta la documentazione</b>			
Trattamento dell'aria in uscita dall'impianto <ul style="list-style-type: none"> <li>Adeguata individuazione del sistema di trattamento</li> <li>Valutazione dei consumi energetici</li> <li>Ottimizzazione della configurazione c delle sequenze di trattamento</li> <li>Rimozione delle polveri</li> </ul>	✓		
<b>Trattamento delle acque di scarico:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Impiego di sistemi di trattamento a minor produzione di effluenti</li> <li>Massimizzazione del ricircolo delle acque reflue</li> <li>Raccolta separata delle acque meteoriche pulite</li> <li>Adeguati sistemi di stoccaggio ed equalizzazione</li> <li>Impiego di sistemi di trattamento chimico-fisico e/o biologico delle acque reflue</li> </ul>		✓ Il trattamento chimico fisico non è previsto in quanto non verrà effettuato nessun trattamento di acque industriali, ma il sistema di trattamento è stato comunque sovradimensionato in quanto oltre a prevedere il sistema di trattamento delle acque di prima pioggia con un impianto di trattamento fornito da ditta specializzata, la ditta realizzerà anche un impianto di fitodepurazione dove verranno rilanciate dal sistema di primo trattamento.	
<b>Rumore</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistemi di scarico e pretrattamento al chiuso</li> <li>Impiego di materiali fonoassorbenti</li> </ul>		✓ Lo scarico a seconda delle necessità potrà avvenire anche all'esterno, ma con mezzi idonei al rispetto della normativa sul rumore.	
<b>Strumenti di gestione ambientale:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistemi di gestione ambientale (EMS)</li> <li>Certificazioni EN ISO 14001</li> </ul>	✓		
<b>Comunicazione e consapevolezza dell'opinione pubblica</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Apertura degli impianti al pubblico</li> </ul>	✓		

Come da richiesta protocollo n. 0015402 del 09.06.2016

Si allega inoltre un diagramma di flusso del processo decisionale che permetterà sia la verifica della correttezza del processo operativo oltre che fornire un aiuto alla tracciabilità, sia all'azienda che agli enti di controllo, dei vari rifiuti a mezzo del registro di carico e scarico in funzione delle informazioni riportate sul modulo di lavorazione MPG 11.



FLOW-SHEET - R3 : RICICLO /Recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi (Comprese le operazioni di compostaggio e altre trasformazioni biologiche)

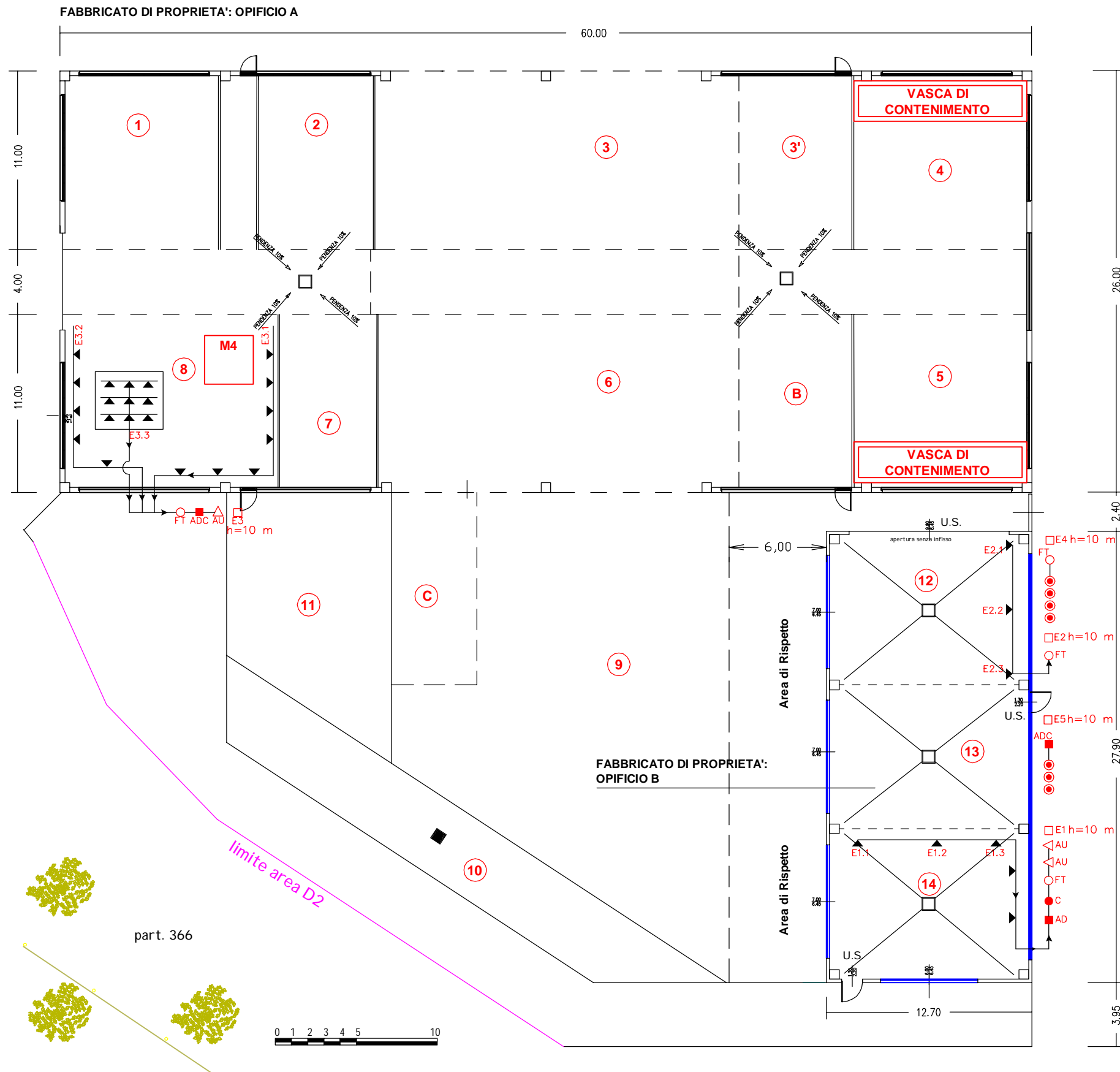


Comune di Fermo Pt. 39636 DEL 08-09-2016

VINCENZO FAGIOLI Srl



Istanza AIA per le Operazioni: R3, R4, R5, R8, R12, R13 e D9, D13, D14, D15 per rifiuti pericolosi e non pericolosi - Ai sensi del D.Lgs. 46/2014 art. 29 comma 2



LEGENDA IDENTIFICAZIONI AREE DELL'OPIFICIO UTILIZZATE PER LE ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI	
area	Operazioni di recupero / smaltimento
1	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
2	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
3	R12 - R13 - D13 - D15
3'	R12 - R13
4	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
5	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
6	R12 - R13 - D13 - D15
7	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
8	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
9	AREA DEPOSITO MATERIE PRIME, SOSTANZE E PRODOTTI
10	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
10'	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
11	R13 - D15
12	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
13	R13 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
14	R3 - R4 - R5 - R8 - R12 - R13 - D13 - D14 - D15
B	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI
C	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI

LEGENDA	
	silos
	punto di emissione
	filtro a tessuto
	ciclone
	abbattitore umido
	adsorbitore carboni attivi
	adsorbitore dinamico

Comune di Fermo Pt. 30036 DEL 08-09-2016

**ATTIVITA' R3 - LINEE ASPIRAZIONE, CONVOGLIAMENTO AL SERVIZIO DELLE ATTREZZATURE FISSE / MOBILI E DELLE LAVORAZIONI**

timbro / firma / Richiedente

protocollo



**COMUNE DI FERMO**

Committente: Autotrasporti Fagioli Vincenzo di Fagioli Dante & C. s.n.c.

Elaborato: TAVOLA 13.R.1 - ATTIVITA' R3 - LINEE ASPIRAZIONE

Località: Contrada Ete, 11A

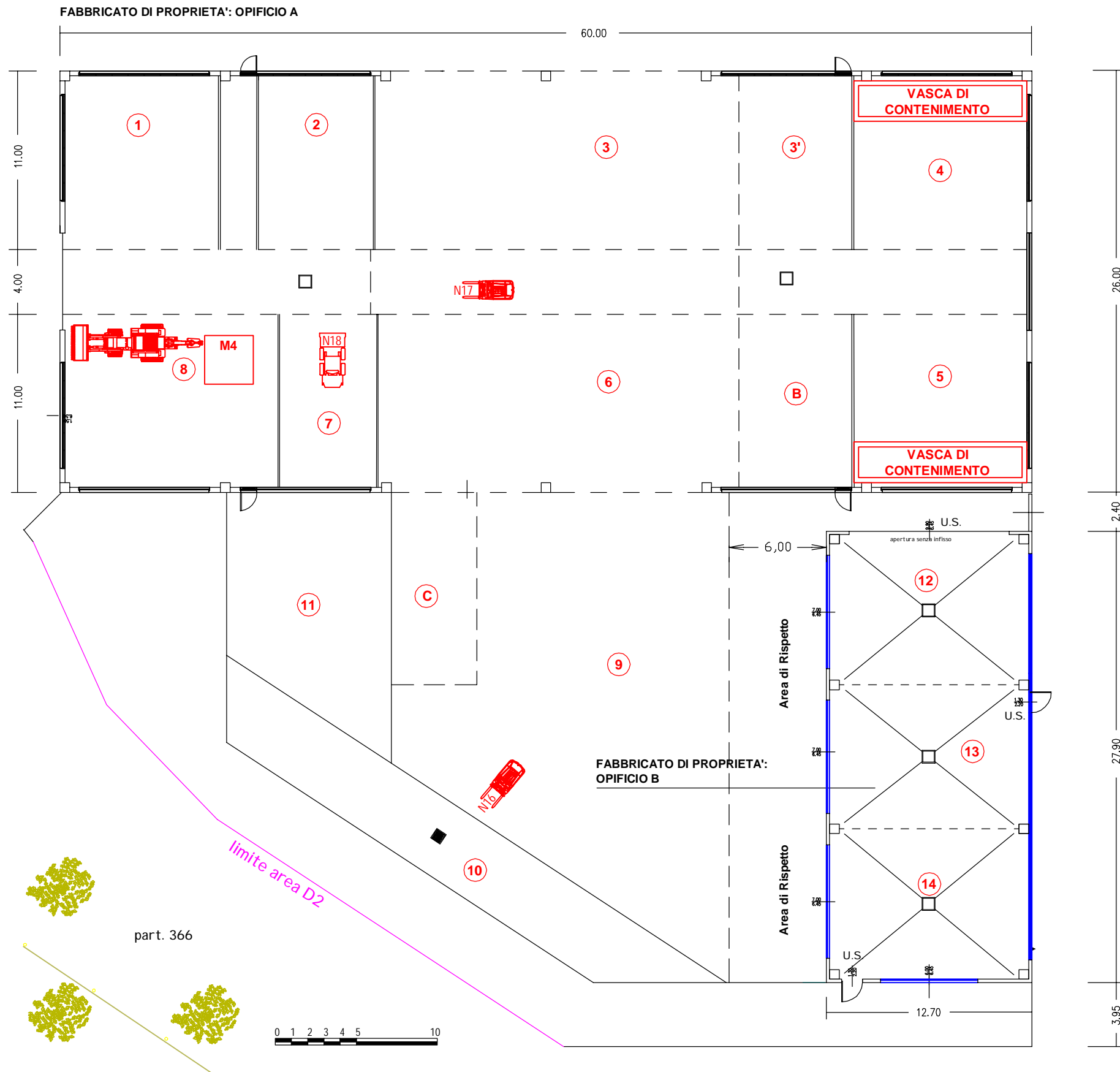
Data: SETTEMBRE 2016

Scala: ---

Rev: 01

Ing. Maurizio PAULINI - Viale dell'Industria, 279 - 62014 CORRIDONIA (MC)

Istanza AIA per le Operazioni: R3, R4, R5, R8, R12, R13 e D9, D13, D14, D15 per rifiuti pericolosi e non pericolosi - Ai sensi del D.Lgs. 46/2014 art. 29 comma 2



LEGENDA IDENTIFICAZIONI AREE DELL'OPIFICIO UTILIZZATE PER LE ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI	
area	OPIFICIO DI PROPRIETA' Operazioni di recupero / smaltimento
1	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
2	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
3	R12 - R13 - D13 - D15
3'	R12 - R13
4	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
5	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
6	R12 - R13 - D13 - D15
7	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
8	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
9	AREA DEPOSITO MATERIE PRIME, SOSTANZE E PRODOTTI
10	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
10'	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
11	R13 - D15
12	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
13	R13 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
14	R3 - R4 - R5 - R8 - R12 - R13 - D13 - D14 - D15
B	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI
C	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI

**ATTIVITA' R3 - ATTREZZATURE FISSE / MOBILI E UTILIZZATE PER LE LAVORAZIONI**

timbro / firma / Richiedente

protocollo



**COMUNE DI FERMO**

Committente: Autotrasporti Fagioli Vincenzo di Fagioli Dante & C. s.n.c.

Elaborato: **TAVOLA 13.R3.2 - ATTIVITA' R3 - ATTREZZATURE UTILIZZATE**

Localit...: Contrada Ete, 11A

Data: SETTEMBRE 2016

Scala: ---

Rev: 01

Ing. Maurizio PAULINI - Viale dell'Industria, 279 - 62014 CORRIDONIA (MC)


**62) In relazione alla scheda 10 All.G7 – Operazioni di recupero R4:****a) trattasi di un multi processo a seconda delle diverse tipologie di rifiuti;**

a) si tratta di un solo processo (operazione di recupero R4) ma che utilizza diverse tecnologie e/o fasi di lavorazione/operazioni elementari, al fine di ottenere il recupero o la preparazione per il recupero di diverse tipologie di rifiuti con svariate lavorazioni elementari.

**b) Stima dei quantitativi e descrizione della destinazione dei rifiuti prodotti durante le operazioni R4 (tabella NP10 – Allegato G7 OPERAZIONI DI GESTIONE R4 REV.03);**

b) I quantitativi stimati dei rifiuti prodotti sulla base di ipotesi di acquisizione, che poi dovranno essere verificate sul mercato, sono riportati nella tabella NP10 sotto riportata integrata con l'aggiunta di una specifica colonna relativa a tali quantità che come detto in precedenza si ipotizza possano essere acquisite.

TABELLA NP10 INTEGRATA			
Rifiuti prodotti t/a	Possibile destinazione	CER	DESCRIZIONE
20	R4-R6-R12-R13-D9	060106*	altri acidi
10	R4-R6-R12-R13-D9	060199	rifiuti non specificati altrimenti
50	R4-R6-R12-R13-D9	060205*	altre basi
50	R4-R6-R12-R13-D9	060299	rifiuti non specificati altrimenti
10	R4-R12-R13	060313*	sali e loro soluzioni, contenenti metalli pesanti
10	R4-R5-R12-R13	060314	sali e loro soluzioni, diversi da quelli di cui alle voci 060311 e 060313
100	R4-R12-R13	060315*	ossidi metallici contenenti metalli pesanti
200	R4-R12-R13	060316	ossidi metallici, diversi da quelli di cui alla voce 060315
10	R4-R12-R13-D9	060399	rifiuti non specificati altrimenti
10	R4-R5-R12-R13-D9	060502*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose
50	R4-R5-R12-R13-D9	060503	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 060502
1.000	R4-R8-R12-R13	160801	catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, palladio, iridio o platino (tranne 16 08 07)
5.000	R4-R8-R12-R13	160802*	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione (3) pericolosi o composti di metalli di transizione pericolosi
1.000	R4-R8-R12-R13	160803	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione o composti di metalli di transizione, non specificati altrimenti
1.000	R4-R8-R12-R13	160807*	catalizzatori esauriti contaminati da sostanze pericolose
500	R4-R12-R13	170401	rame, bronzo, ottone
100	R4-R12-R13	170402	alluminio
100	R4-R12-R13	170403	piombo
10	R4-R12-R13	170404	zinco
100	R4-R12-R13	170405	ferro e acciaio
10	R4-R12-R13	170406	stagno
200	R4-R12-R13	170407	metalli misti
100	R4-R12-R13	170409*	rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose
10	R4-R12-R13	170410*	cavi, impregnati di olio, di catrame di carbone o di altre sostanze pericolose
10	R4-R12-R13	170411	cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10
10	R4-R12-R13-D9	190203	miscugli di rifiuti composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi
10	R4-R12-R13-D9	190204*	miscugli di rifiuti contenenti almeno un rifiuto pericoloso
10	R4-R12-R13-D9	190205*	fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici contenenti sostanze pericolose



10	R4-R12-R13-D9	190206	fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici diversi da quelli di cui alla voce 190205
10	R4-R13-D9-D13-D14	190299	rifiuti non specificati altrimenti
200	R4-R12-R13	191001	Rifiuti di ferro e acciaio
200	R4-R12-R13	191002	rifiuti di metalli non ferrosi
10	D9-D13-D14-D15	191005*	altre frazioni contenenti sostanze pericolose
10	D9-D13-D14-D15	191006	altre frazioni diverse da quelle di cui alla voce 191005
100	R4-R12-R13	191202	metalli ferrosi
100	R4-R12-R13	191203	metalli non ferrosi

**c) Descrizione delle caratteristiche (standard di prodotto) e destinazione (settori industriali) dei prodotti derivanti dall'operazione R4 per ogni singolo codice CER in entrata (tabella 10 e 10BIS – Allegato G7 OPERAZIONI DI GESTIONE R4 REV.03) e definizione delle operazioni elencate ai punti da 1 a 12 della relazione tecnica di cui all'allegato G/ OPERAZIONI DI GESTIONE R4 REV.03 alle quali saranno sottoposti i singoli codici CER ivi elencati;**

c) Viene allegata una tabella integrata contenente i CER riportati in tabella 10 con allegate le informazioni da voi richieste relativamente agli standard di prodotto, ai settori industriali di destinazione con indicate le lavorazioni da 1 a 12 alle quali saranno sottoposti i codici indicati nella tabella 10.

Comune di Fermo Pt. 00038 DEL 08-09-2016

CER	P	Standard di prodotto	Settori industriali di destinazione	Definizione lavorazioni utilizzate	Descrizione rifiuti
020110		Materie prime, sostanze, prodotti Conformi alle specifiche CECA, AISI CAEFUNI, Regolamenti 333/2011/UE, 715/2013/UE, e/o registrati come da REACH, ecc. Metalli ferrosi e leghe nelle forme usualmente commercializzate. Sali inorganici di ferro nelle forme usualmente commercializzate Materie prime, sostanze, prodotti registrati come da REACH, ecc. Metalli o leghe nelle forme usualmente commercializzate Sali inorganici nelle forme usualmente commercializzate	Utilizzatori, Commercianti, Fonderie, industrie dei fertilizzanti, cementifici, Utilizzatori ex MPS, industrie dei Metalli ferrosi e leghe, prodotti per l'industria metallurgica	1-3-4	rifiuti metallici metalli ferrosi metalli non ferrosi
050103	*			1-7-9	morchie da fondi di serbatoi
050106	*			1-7-9	fanghi oleosi prodotti dalla manutenzione di impianti e apparecchiature
050109	*			1-7-9	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose
050110				1-7-9	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 05 01 09
060201	*			1	idrossido di calcio
060203	*			1	idrossido di ammonio
060204	*			1	idrossido di sodio e di potassio
060205	*			1	altre basi
060311	*			1	sali e loro soluzioni,

					contenenti cianuri
060313	*			1-7-9-10-11-12	sali e loro soluzioni, contenenti metalli pesanti
060314		Materie prime, sostanze, prodotti Conformi alle specifiche CECA, AISI CAEF UNI, e/o registrati come da REACH, ecc. Metalli ferrosi e leghe nelle forme usualmente commercializzate. Sali inorganici di ferro nelle forme usualmente commercializzate Materie prime, sostanze, prodotti registrati come da REACH, ecc. Metalli o leghe nelle forme usualmente commercializzate Sali inorganici nelle forme usualmente commercializzate	Utilizzatori, Commercianti, Fonderie, industrie dei fertilizzanti, cementifici, Utilizzatori ex MPS, industrie dei Metalli ferrosi e leghe, prodotti per l'industria metallurgica	1-7-9-10-11-12	sali e loro soluzioni, diversi da quelli di cui alle voci 06 03 11 e 06 03 13
060315	*			1-7	ossidi metallici contenenti metalli pesanti
060316		Materie prime, sostanze, prodotti Conformi alle specifiche CECA, AISI CAEF UNI, e/o registrati come da REACH, ecc. Metalli ferrosi e leghe nelle forme usualmente commercializzate. Sali inorganici di ferro nelle forme usualmente commercializzate Materie prime, sostanze, prodotti registrati come da REACH, ecc. Metalli o leghe nelle forme usualmente commercializzate Sali inorganici nelle forme usualmente commercializzate	Utilizzatori, Commercianti, Fonderie, industrie dei fertilizzanti, cementifici, Utilizzatori ex MPS, industrie dei Metalli ferrosi e leghe, prodotti per l'industria metallurgica	1-7	ossidi metallici, diversi da quelli di cui alla voce 06 03 15
060399				1-7-8-9-11	rifiuti non specificati altrimenti
060404	*			1	rifiuti contenenti mercurio
060405	*			1-7-9-11	rifiuti contenenti altri metalli pesanti
060704	*			1	soluzioni ed acidi, ad esempio acido di contatto
070108	*			1-7-9	altri fondi e residui di reazione
070111	*			1-9	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose
070413	*			1-7	rifiuti solidi contenenti sostanze pericolose
070708	*			1-7-9	Altri residui di distillazione e residui di reazione
080399					rifiuti non specificati altrimenti
090101	*			1-7-10	soluzioni di sviluppo e soluzioni attivanti a base acquosa
090104	*	Metalli preziosi e leghe, concentrati, nelle forme usualmente commercializzate	Attività commerciali, fonderie metalli preziosi, industria idrometallurgia, attività artigianali dei metalli	1-7-10-12	Soluzioni di fissaggio

			preziosi		
<b>090105</b>	*			<b>1-7-10-12</b>	soluzioni di lavaggio e di lavaggio del fissatore
<b>090106</b>	*	<b>Metalli preziosi e leghe, concentrati, nelle forme usualmente commercializzate</b>	Attività commerciali, fonderie metalli preziosi, industria idrometallurgia, attività artigianali dei metalli preziosi,	<b>1-8-9-12</b>	rifiuti contenenti argento prodotti dal trattamento in loco di rifiuti fotografici
<b>090107</b>		<b>Metalli preziosi e leghe, concentrati, nelle forme usualmente commercializzate</b>	Attività commerciali, fonderie metalli preziosi, industria idrometallurgia, attività artigianali dei metalli preziosi	<b>1-8-9-10-12</b>	Pellicole e carta per fotografia, contenenti argento o composti dell'argento
<b>090113</b>	*			<b>1-7-10</b>	rifiuti liquidi acquosi prodotti dal recupero in loco dell'argento, diversi da quelli di cui alla voce 09 01 06
<b>090199</b>				<b>1-7-10</b>	rifiuti non specificati altrimenti
<b>100104</b>	*			<b>1-8-9-11</b>	ceneri leggere di olio combustibile e polveri di caldaia
<b>100118</b>	*			<b>1-7-8-9-11</b>	rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, contenenti sostanze pericolose
<b>100120</b>	*			<b>1-7-8-9-11</b>	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose
<b>100122</b>	*			<b>1-7-8-9-11</b>	fanghi acquosi da operazioni di pulizia di caldaie, contenenti sostanze pericolose
<b>100302</b>				<b>1-8-9-10-11</b>	frammenti di anodi
<b>100606</b>	*			<b>1-7-8-9-10-11</b>	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi
<b>100701</b>		<b>Metalli preziosi e leghe, concentrati, nelle forme usualmente commercializzate</b>	Attività commerciali, fonderie metalli preziosi, industria idrometallurgia, attività artigianali dei metalli preziosi	<b>1-7-8-9-10-11</b>	scorie della produzione primaria e secondaria
<b>100702</b>		<b>Metalli preziosi e leghe, concentrati, nelle forme usualmente commercializzate</b>	Attività commerciali, fonderie metalli preziosi, industria idrometallurgia, attività artigianali dei metalli preziosi	<b>1-7-8-9-10-11</b>	scorie e schiumature della produzione primaria e secondaria
<b>100703</b>		<b>Metalli preziosi e leghe, concentrati, nelle forme usualmente commercializzate</b>	Attività commerciali, fonderie metalli preziosi, industria idrometallurgia, attività artigianali dei metalli preziosi	<b>1-7-8-9-10-11</b>	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi
<b>100704</b>		<b>Metalli preziosi e leghe, concentrati, nelle forme usualmente commercializzate</b>	Attività commerciali, fonderie metalli preziosi, industria idrometallurgia,	<b>1-7-8-9-10-11</b>	altre polveri e particolato

			attività artigianali dei metalli preziosi		
100705				1-7-8-9-10-11	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi
100799				1-7-8-9-10-11	rifiuti non specificati altrimenti
100814				1-8-9-10-11	frammenti di anodi
100903				1-6-7-8-9-10-11	scorie di fusione
100905	*			1-7	forme e anime da fonderia inutilizzate, contenenti sostanze pericolose
100906				1-6-7	forme e anime da fonderia inutilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 09 05
100907	*			1-6-7	forme e anime da fonderia utilizzate, contenenti sostanze pericolose
100908				1-6-7	forme e anime da fonderia utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 09 07
101003				1-6-7	scorie di fusione
101005	*			1-6-7	forme e anime da fonderia inutilizzate, contenenti sostanze pericolose
101006				1-6-7	forme e anime da fonderia inutilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 05
101007	*			1-6-7	forme e anime da fonderia utilizzate, contenenti sostanze pericolose
101008				1-6-7	forme e anime da fonderia utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 07
101011	*			1-6-7	altri particolari contenenti sostanze pericolose
101199				1-7	rifiuti non specificati altrimenti
101211	*			1-7	rifiuti delle operazioni di smaltatura, contenenti metalli pesanti
110105	*			1-9-11	acidi di decappaggio
110106	*			1-6-7	acidi non specificati altrimenti
110107	*			1-9-11	basi di decappaggio
110109	*			1-6-7-8-9-11-12	fanghi e residui di filtrazione, contenenti sostanze pericolose
110110				1-7-8-9-11	fanghi e residui di

					filtrazione, diversi da quelli di cui alla voce 11 01 09
110111	*			1-10-11	soluzioni acquose di risciacquo, contenenti sostanze pericolose
110112				1-7-9-10-11	soluzioni acquose di risciacquo, diverse da quelle di cui alla voce 10 01 11
110198	*			1-10-11	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose
110199				1-6-7-8-9-10-11	rifiuti non specificati altrimenti
110202	*			1-7-9,11	rifiuti da processi idrometallurgici dello zinco (compresi jarosite, goethite)
110203				1-7-9-10	rifiuti della produzione di anodi per processi elettrolitici acquosi
110205	*			1-7-8-9-10-11	rifiuti da processi idrometallurgici del rame, contenenti sostanze pericolose
110206				1-7-9-8-10-11	rifiuti da processi idrometallurgici del rame, diversi da quelli della voce 11 02 05
110207	*			1	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose
110299		Materie prime, sostanze, prodotti Conformi alle specifiche CECA, AISI CAEF UNI, Regolamento 333/2011, e/o registrati come da REACH, ecc. Metalli ferrosi e leghe nelle forme usualmente commercializzate. Sali inorganici di ferro nelle forme usualmente commercializzate	Utilizzatori, Commercianti, Fonderie, industrie dei Metalli ferrosi e leghe, prodotti per l'industria metallurgica	1-9-10-11	rifiuti non specificati altrimenti
110501				1-2-3	zinco solido
110502				1-7-8-9-10-11	ceneri di zinco
120101		Conformi alle specifiche CECA, AISI CAEF UNI, Regolamento 333/2011, e/o registrati come da REACH, ecc. Metalli ferrosi e leghe nelle forme usualmente commercializzate. Sali inorganici di ferro nelle forme usualmente commercializzate	Utilizzatori, Commercianti, Fonderie, industrie dei fertilizzanti, cementifici, Utilizzatori ex MPS, industrie dei Metalli ferrosi e leghe, prodotti per l'industria metallurgica	1-7	limatura e trucioli di metalli ferrosi
120102				1	polveri e particolato di metalli ferrosi
120103		Metalli preziosi e leghe, concentrati, nelle forme usualmente commercializzate Materie prime, sostanze, prodotti Conformi alle specifiche UNI EURO, e/o registrati come da REACH, ecc. Metalli o leghe nelle forme usualmente commercializzate	Attività commerciali, fonderie metalli preziosi, industria idrometallurgia, attività artigianali dei metalli preziosi,	1-7	Limatura, scaglie e polveri di metalli non ferrosi
120104		Metalli preziosi e leghe, concentrati, nelle forme usualmente commercializzate Materie prime, sostanze, prodotti Conformi alle specifiche UNI EURO, e/o registrati come da REACH, ecc. Metalli o leghe nelle forme usualmente commercializzate	Attività commerciali, fonderie metalli preziosi, industria idrometallurgia, attività artigianali dei metalli preziosi,	1-7	polveri e particolato di metalli non ferrosi



120105				1-7	limatura e trucioli di materiali plastici
120115				1-7-9	fanghi di lavorazione, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 14
120116	*			1	Residui di materiale di sabbiatura, contenente sostanze pericolose
120117				1	Residui di materiale di sabbiatura, diverso da quello di cui alla voce 12 01 16
120118	*			1-7-9	fanghi metallici (fanghi di rettifica, affilatura e lappatura) contenenti oli
120199				1	rifiuti non specificati altrimenti
150104		Materie prime, sostanze, prodotti Conformi alle specifiche CECA, AISI CAEF UNI, Regolamenti 333/2011/UE, 715/2013/UE, e/o registrati come da REACH, ecc. Metalli ferrosi e leghe nelle forme usualmente commercializzate.	Riutilizzo per i loro usi originari, fonderie di metalli, industrie metallurgiche	1-3-4-6	imballaggi metallici
150105				1-3-4-6	imballaggi in materiali compositi
150106				1-3-4-6	imballaggi in materiali misti
150110	*			1-3-4-6	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze
160107	*			1-3-6	filtri dell'olio
160108	*			1-2	componenti contenenti mercurio
160109	*			1-2	componenti contenenti PCB
160117		Materie prime, sostanze, prodotti Conformi alle specifiche CECA, AISI CAEF UNI, Regolamento 333/2011, e/o registrati come da REACH, ecc. Sali inorganici di ferro nelle forme usualmente commercializzate Materie prime, sostanze, prodotti Conformi alle specifiche UNI EURO, Metalli o leghe nelle forme usualmente commercializzate, sali inorganici nelle forme usualmente commercializzate.	Impianti di produzione delle stesse materie prime, sostanze, prodotti, miscele, fonderie, Utilizzatori vari, Commercianti, Fonderie,	1-2-3-4-6-7	metalli ferrosi
160118		Rame, piombo e altri metalli non ferrosi nelle forme usualmente commercializzate nel rispetto delle normative specifiche di settore ove applicabili, Regolamenti 333/2011/UE, 715/2013/UE e REACH ove applicabili	Impianti di produzione delle stesse materie prime, sostanze, prodotti, miscele, cementifici, fonderie, impianti di produzione di prodotti Utilizzatori vari, Commercianti, Fonderie	1-2-3-4-6-7	metalli non ferrosi
160121	*			1-4	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		Rame, piombo e altri metalli non ferrosi nelle forme usualmente commercializzate nel rispetto delle normative specifiche di settore ove applicabili, Regolamenti 333/2011/UE, 715/2013/UE e REACH ove applicabili	Impianti di produzione delle stesse materie prime, sostanze, prodotti, miscele, cementifici, fonderie, impianti di produzione di leghe Utilizzatori vari, Commercianti, Fonderie	1—2-3-4-6	componenti non specificati altrimenti
160199				1	rifiuti non specificati altrimenti
160209	*			1	trasformatori e condensatori contenenti PCB
160210	*			1-	apparecchiature fuori uso contenenti PCB o da essi contaminate, diverse da quelle di cui alla voce 16 02 09
160215	*			1-2-4-6-7-8-9-10-11-12	Componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso
160216		[Metalli ferrosi, non ferrosi, preziosi e leghe, nelle forme commercializzate nel rispetto delle normative specifiche di settore e, Regolamenti 333/2011/UE, 715/2013/UE e REACH ove applicabili	Fonderie di metalli non ferrosi e preziosi, industria della idrometallurgia non ferrosa, Impianti di produzione delle stesse materie prime, sostanze, prodotti, miscele, fonderie, ceramiche, impianti di produzioni di cariche minerali,	1-2-4-6-7-8-9-10-11-12	componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15
160303	*	Materia prima, prodotti, sostanze, reagenti di laboratorio, con gradi di purezza definiti, come da normativa vigente e/o registrati, regolamento REACH ove applicabile Il rifiuto recuperabile, dopo le specifiche verifiche analitiche, ove possibile, dovrà essere assimilato ad una sostanza in quanto tale contenuta in miscele sulla base del Regolamento REACH secondo le seguenti regole sulle "Sostanze ben definite": sostanze con una composizione qualitativa e quantitativa definita che possono essere identificate in modo esaustivo sulla base dei parametri di identificazione della sezione 2 dell'Allegato VI del REACH. Tali regole per l'identificazione e la denominazione differiscono per: "Sostanze ben definite" con un costituente principale (in genere maggiore dell'80%) (sostanze monocostruente), oppure "Sostanze con più di un costituente principale" (in genere ciascun costituente risulta $\geq 10\%$ e $< 80\%$ (sostanze multicomponenti)	Impianti di produzione delle stesse materie prime, sostanze, prodotti, miscele, cementifici, fonderie, impianti di produzione i di cariche minerali,	1-2-4-6-7-8-9-10-11-12	rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose
160304		Materia prima, prodotti, sostanze, reagenti di laboratorio, con gradi di purezza definiti, come da normativa vigente e/o registrati regolamento REACH ove applicabile Il rifiuto recuperabile, dopo le specifiche verifiche analitiche, ove possibile, dovrà essere assimilato ad una sostanza in quanto tale contenuta in miscele sulla base del Regolamento REACH secondo le	Impianti di produzione delle stesse materie prime, sostanze, prodotti, miscele, fonderie, impianti di produzione di cariche minerali	1-2-4-6-7-8-9-10-11-12	rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03

		<p>seguenti regole sulle                  “Sostanze ben definite”: sostanze con una composizione qualitativa e quantitativa definita che possono essere identificate in modo esaustivo sulla base dei parametri di identificazione della sezione 2 dell’Allegato VI del REACH. Tali regole per l’identificazione e la denominazione differiscono per:                  “Sostanze ben definite” con un costituente principale (in genere maggiore dell’80%) (sostanze monocomponenti)                  “Sostanze con più di un costituente principale” (in genere ciascun costituente risulta <math>\geq 10\%</math> e <math>&lt;80\%</math> (sostanze multicomponenti)</p>			
160305	*	<p>Materia prima, prodotti, sostanze, reagenti di laboratorio, con gradi di purezza definiti, come da normativa vigente e/o registrati regolamento REACH ove applicabile                  Il rifiuto recuperabile, dopo le specifiche verifiche analitiche, ove possibile, dovrà essere assimilato ad una sostanza in quanto tale o contenuta in miscele sulla base del Regolamento REACH secondo le seguenti regole sulle                  “Sostanze ben definite”: sostanze con una composizione qualitativa e quantitativa definita che possono essere identificate in modo esaustivo sulla base dei parametri di identificazione della sezione 2 dell’Allegato VI del REACH. Tali regole per l’identificazione e la denominazione differiscono per:                  “Sostanze ben definite” con un costituente principale (in genere maggiore dell’80%) (sostanze monocomponenti)                  “Sostanze con più di un costituente principale” (in genere ciascun costituente risulta <math>\geq 10\%</math> e <math>&lt;80\%</math> (sostanze multicomponenti)</p>	Impianti di produzione delle stesse materie prime, sostanze, prodotti, miscele, fonderie, impianti di produzione di cariche minerali	1-7	rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose
160306		<p>Materia prima, prodotti, sostanze, reagenti di laboratorio, con gradi di purezza definiti, come da normativa vigente e/o registrati regolamento REACH ove applicabile                  Il rifiuto recuperabile, dopo le specifiche verifiche analitiche, ove possibile, dovrà essere assimilato ad una sostanza in quanto tale o contenuta in miscele sulla base del Regolamento REACH secondo le seguenti regole sulle                  “Sostanze ben definite”: sostanze con una composizione qualitativa e quantitativa definita che possono essere identificate in modo esaustivo sulla base dei parametri di identificazione della sezione 2 dell’Allegato VI del REACH. Tali regole per l’identificazione e la denominazione differiscono per:                  “Sostanze ben definite” con un costituente principale (in genere maggiore dell’80%) (sostanze monocomponenti)                  “Sostanze con più di un costituente principale” (in genere ciascun costituente risulta <math>\geq 10\%</math> e <math>&lt;80\%</math> (sostanze multicomponenti)</p>	Impianti di produzione delle stesse materie prime, sostanze, prodotti, miscele, fonderie, impianti di produzione di cariche minerali .	1-7	rifiuti organici diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05
160504	*			1	gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose
160505				1	gas in contenitori a pressione, diversi da quelli di cui alla voce

					16 05 04
160508	*			1-7	sostanze chimiche organiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose
160509		Materia prima, prodotti, sostanze, reagenti di laboratorio, con gradi di purezza definiti, come da normativa vigente e/o registrati regolamento REACH ove applicabile Il rifiuto recuperabile, dopo le specifiche verifiche analitiche, ove possibile, dovrà essere assimilato ad una sostanza in quanto tale o contenuta in miscele sulla base del Regolamento REACH secondo le seguenti regole sulle "Sostanze ben definite": sostanze con una composizione qualitativa e quantitativa definita che possono essere identificate in modo esaustivo sulla base dei parametri di identificazione della sezione 2 dell'Allegato VI del REACH. Tali regole per l'identificazione e la denominazione differiscono per: "Sostanze ben definite" con un costituente principale (in genere maggiore dell'80%) (sostanze monocomponente) "Sostanze con più di un costituente principale" (in genere ciascun costituente risulta $\geq 10\%$ e $< 80\%$ (sostanze multicomponenti)	Impianti di produzione delle stesse materie prime, sostanze, prodotti, miscele, fonderie, impianti di produzione di cariche minerali	1-7-11	sostanze chimiche di scarto diverse da quelle di cui alle voci 16 05 06, 16 05 07 e 16 05 08
160602	*			1-4	batterie al nichel-cadmio
160606	*			1-10-11	elettroliti di batterie e accumulatori, oggetto di raccolta differenziata
160708	*			1-9	rifiuti contenenti oli
160709	*			1-9	rifiuti contenenti altre sostanze pericolose
160799				1	rifiuti non specificati altrimenti
160801		Metalli preziosi, non ferrosi e leghe nelle forme usualmente commercializzate, nel rispetto delle normative specifiche di settore e regolamento REACH ove applicabile, concentrati	Attività commerciali, fonderie metalli preziosi, industria idrometallurgia, attività artigianali dei metalli preziosi Commercianti Fonderie,	1-2-4-6-7-8-9-11-12	catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, palladio, iridio o platino (tranne 16 08 07)
160802	*	Prodotti contenenti Metalli di transizione e concentrati nelle forme usualmente commercializzate, composti silico alluminati, e/o registrati come da REACH metalli ferrosi e non ferrosi, concentrati	Impianti di produzione delle stesse materie prime, sostanze, prodotti, miscele, fonderie, impianti di produzione di cariche minerali	1-6-7-8-9-10-11-12	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione (3) pericolosi o composti di metalli di transizione pericolosi
160803		Prodotti contenenti Metalli di transizione e concentrati nelle forme usualmente commercializzate, composti silico alluminati, e/o registrati come da REACH metalli ferrosi e non ferrosi, concentrati	Impianti di produzione delle stesse materie prime, sostanze, prodotti, miscele, fonderie, impianti di produzione di cariche minerali	1-6-7-8-9-11-12	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione o composti di metalli di transizione, non specificati altrimenti
160804		Prodotti contenenti composti silico alluminati, e/o registrati come da REACH metalli ferrosi e non ferrosi	Impianti di produzione delle stesse materie prime, sostanze, prodotti, miscele, fonderie, impianti di produzione di cariche minerali	1	

160805	*			1-6-7-8-9-11-12	catalizzatori esauriti contenenti acido fosforico
160806	*			1-6-7-8-9-11-12	liquidi esauriti usati come catalizzatori
160807	*			1-6-7-8-9-11-12	catalizzatori esauriti contaminati da sostanze pericolose
170401		Rame, bronzo, ottone, nelle forme usualmente commercializzate nel rispetto delle normative specifiche di settore ove applicabili, Regolamenti UE 715/2013 e REACH ove applicabili	Commercianti, Fonderie, Metalli ferrosi e leghe, impianti di produzione delle stesse materie prime, sostanze, prodotti,	1-3--4	rame, bronzo, ottone
170402				1-3--4	alluminio
170403		Materie prime, sostanze, prodotti Conformi alle specifiche UNI EURO, 1 e/o registrati come da REACH, ecc. Metalli o leghe nelle forme usualmente commercializzate	Commercianti, Fonderie, Metalli ferrosi e leghe, impianti di produzione delle stesse materie prime, sostanze, prodotti,	1-3--4	piombo
170404		Materie prime, sostanze, prodotti Conformi alle specifiche UNI EURO, e/o registrati come da REACH, ecc. Metalli o leghe nelle forme usualmente commercializzate	Fonderie, industrie dei fertilizzanti, cementifici Commercianti, Fonderie, Metalli ferrosi e leghe, impianti di produzione delle stesse materie prime, sostanze, prodotti,	1-3--4	zinco
170405		Materie prime, sostanze, prodotti Conformi alle specifiche CECA, AISI CAEF UNI, Regolamento 333/2011, e/o registrati come da REACH, ecc. Metalli ferrosi e leghe nelle forme usualmente commercializzate. Sali inorganici di ferro nelle forme usualmente commercializzate	Commercianti, Fonderie, Metalli ferrosi e leghe, impianti di produzione delle stesse materie prime, sostanze, prodotti,	1-3--4	ferro e acciaio
170406		Materie prime, sostanze, prodotti Conformi alle specifiche UNI EURO, e/o registrati come da REACH, ecc. Metalli o leghe nelle forme usualmente commercializzate	Commercianti, Fonderie, Metalli non ferrosi e leghe, impianti di produzione delle stesse materie prime, sostanze, prodotti,	1-3--4	stagno
170407		Materie prime, sostanze, prodotti Conformi alle specifiche UNI EURO, Regolamento 333/2011 e/ 715/2013/UE e/o registrati come da REACH, ecc. Metalli o leghe nelle forme usualmente commercializzate	Commercianti, Fonderie, Metalli ferrosi non ferrosi e leghe, impianti di produzione delle stesse materie prime, sostanze, prodotti	1-3--4	metalli misti
170409	*			1-3--4	rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose
170410	*			1-2-4	cavi impregnati di olio, di catrame di carbone o di altre sostanze pericolose
170411		Rame, piombo e materie plastiche nelle forme usualmente commercializzate nel rispetto delle normative specifiche di settore ove applicabili Rame, piombo, alluminio, nelle forme usualmente commercializzate, Regolamento 333/2011 e/ 715/2013/UE e REACH ove applicabili	Commercianti, Fonderie, Metalli non ferrosi ferrosi e leghe, impianti di produzione delle stesse materie prime, sostanze, prodotti,	1-2-4	cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10
180110	*			1	rifiuti di amalgama prodotti da interventi odontoiatrici

190113	*			1-2	ceneri leggere, contenenti sostanze pericolose
190203				1-6-7	rifiuti premiscelati composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi
190204	*			1-6-7	Rifiuti premiscelati contenenti almeno un rifiuto pericoloso
190813	*			1	fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti di acque reflue industriali
191001				1-3-4	rifiuti di ferro e acciaio
191002		Materie prime, sostanze, prodotti Conformi alle specifiche UNI EURO, Regolamento 715/2013/UE e/o registrati come da REACH, ecc. Metalli o leghe nelle forme usualmente commercializzate	Commercianti, Fonderie, Metalli non ferrosi e leghe, impianti di produzione delle stesse materie prime, sostanze, prodotti	1-3-4	rifiuti di metalli non ferrosi
191202		Materie prime, sostanze, prodotti Conformi alle specifiche CECA, AISI CAEF UNI, Regolamento 333/2011 e/ e/o registrati come da REACH, ecc. Metalli ferrosi e leghe nelle forme usualmente commercializzate. Sali inorganici di ferro nelle forme usualmente commercializzate	Commercianti, Fonderie, Metalli ferrosi e leghe, impianti di produzione delle stesse materie prime, sostanze, prodotti.	1-3-4	metalli ferrosi
191203		Materie prime, sostanze, prodotti Conformi alle specifiche UNI EURO, Regolamento 715/2013/UE e/o registrati come da REACH, ecc. Metalli o leghe nelle forme usualmente commercializzate	Impianti di produzione delle stesse materie prime, sostanze, prodotti, miscele, fonderie, impianti di produzione di cariche minerali	1-3-4	metalli non ferrosi
191211	*			1-6-7	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose
191212				1-6-7	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11
200117	*			1-2-12	prodotti fotochimici
200133	*			1	batterie e accumulatori di cui alle voci 16 06 01, 16 06 02 e 16 06 03 nonché batterie e accumulatori non suddivisi contenenti tali batterie
200134				1	batterie e accumulatori diversi da quelli di cui alla

				voce 20 01 33
<b>200140</b>		<b>Metalli preziosi e leghe, nelle forme usualmente commercializzate</b> <b>Materie prime, sostanze, prodotti Conformi alle specifiche CECA, AISI CAEF UNI, Regolamento 333/2011 e/ 715/2013/UE, e/o registrati come da REACH, ecc.</b> <b>Metalli ferrosi e leghe nelle forme usualmente commercializzate.</b>	Fonderie di metalli preziosi, Impianti di produzione delle stesse materie prime, sostanze, prodotti, miscele, fonderie, impianti di produzione di cariche minerali	<b>1-3-4</b> metallo

Relativamente alla tabella 10 BIS allo stesso modo si riporta una tabella integrata contenente i CER riportati in tabella 10BIS con allegate le informazioni da voi richieste relativamente agli standard di prodotto ove applicabili, ai settori industriali di destinazione con indicate le lavorazioni da 1 a 12 alle quali saranno sottoposti i codici indicati nella tabella 10BIS.

Comune di Fermo Pt. 00038 DEL 08-09-2016

CER	P	Standard di prodotto	Settori industriali di destinazione	Definizione lavorazioni utilizzate	Descrizione rifiuti/prodotti ottenuti
<b>020110</b>		<b>Materie prime, sostanze, prodotti Conformi alle specifiche CECA, AISI CAEF UNI, , Regolamenti 333/2011/UE, 715/2013/UE, e/o registrati come da REACH, ecc.</b> <b>Metalli ferrosi e leghe nelle forme usualmente commercializzate.</b> <b>Sali inorganici di ferro nelle forme usualmente commercializzate</b> <b>Materie prime, sostanze, prodotti registrati come da REACH, ecc.</b> <b>Metalli o leghe nelle forme usualmente commercializzate</b> <b>Sali inorganici nelle forme usualmente commercializzate</b>	Utilizzatori, Commercianti, Fonderie, industrie dei fertilizzanti, cementifici, Utilizzatori ex MPS, industrie dei Metalli ferrosi e leghe, prodotti per l'industria metallurgica	<b>1-3</b>	rifiuti metallici
<b>050103</b>	*			<b>1-3</b>	Rifiuti calcinati da destinare ad ulteriore recupero
<b>050106</b>	*			<b>1-3</b>	Rifiuti calcinati da destinare ad ulteriore recupero
<b>050109</b>	*			<b>1-3</b>	Rifiuti calcinati da destinare ad ulteriore recupero
<b>050110</b>				<b>1-3</b>	Rifiuti calcinati da destinare ad ulteriore recupero
<b>060313</b>	*			<b>1-3</b>	Rifiuti calcinati da destinare ad ulteriore recupero
<b>060314</b>		<b>Materie prime, sostanze, prodotti Conformi alle specifiche CECA, AISI CAEF UNI, e/o registrati come da REACH, ecc.</b> <b>Metalli ferrosi e leghe nelle forme usualmente commercializzate.</b> <b>Sali inorganici di ferro nelle forme usualmente commercializzate</b> <b>Materie prime, sostanze, prodotti registrati come da REACH, ecc.</b> <b>Metalli o leghe nelle forme usualmente commercializzate</b> <b>Sali inorganici nelle forme usualmente commercializzate</b>	Utilizzatori, Commercianti, Fonderie, industrie dei fertilizzanti, cementifici, Utilizzatori ex MPS, industrie dei Metalli ferrosi e leghe, prodotti per l'industria metallurgica	<b>1-3</b>	sali e loro soluzioni, diversi da quelli di cui alle voci 06 03 11 e 06 03 13
<b>060315</b>	*			<b>1-3</b>	Rifiuti calcinati da destinare ad ulteriore recupero
<b>060399</b>				<b>1-3</b>	Rifiuti calcinati da destinare ad

					ulteriore recupero
<b>060404</b>	*			<b>1-3</b>	Rifiuti calcinati da destinare ad ulteriore recupero
<b>060405</b>	*			<b>1-3</b>	Rifiuti calcinati da destinare ad ulteriore recupero
<b>070108</b>	*			<b>1-3</b>	Rifiuti calcinati da destinare ad ulteriore recupero
<b>070111</b>	*			<b>1-3</b>	Rifiuti calcinati da destinare ad ulteriore recupero
<b>070413</b>	*			<b>1-3</b>	Rifiuti calcinati da destinare ad ulteriore recupero
<b>070708</b>	*			<b>1-3</b>	Rifiuti calcinati da destinare ad ulteriore recupero
<b>100104</b>	*			<b>1-3</b>	Rifiuti calcinati da destinare ad ulteriore recupero
<b>100118</b>	*			<b>1-3</b>	Rifiuti calcinati da destinare ad ulteriore recupero
<b>100120</b>	*			<b>1-3</b>	Rifiuti calcinati da destinare ad ulteriore recupero
<b>100122</b>	*			<b>1-3</b>	Rifiuti calcinati da destinare ad ulteriore recupero
<b>100705</b>				<b>1-3</b>	Rifiuti calcinati da destinare ad ulteriore recupero
<b>101011</b>	*			<b>1-3</b>	Rifiuti calcinati da destinare ad ulteriore recupero
<b>101199</b>				<b>1-3</b>	Rifiuti calcinati da destinare ad ulteriore recupero
<b>101211</b>	*			<b>1-3</b>	Rifiuti calcinati da destinare ad ulteriore recupero
<b>110109</b>	*			<b>1-3</b>	Rifiuti calcinati da destinare ad ulteriore recupero
<b>110110</b>				<b>1-3</b>	Rifiuti calcinati da destinare ad ulteriore recupero
<b>110198</b>	*			<b>1-3</b>	Rifiuti calcinati da destinare ad ulteriore recupero
<b>110199</b>				<b>1-3</b>	Rifiuti calcinati da destinare ad ulteriore recupero
<b>110207</b>	*			<b>1-3</b>	Rifiuti calcinati da destinare ad ulteriore recupero
<b>120103</b>		Metalli preziosi e leghe, concentrati, nelle forme usualmente commercializzate Materie prime, sostanze, prodotti Conformi alle	Attività commerciali, fonderie metalli preziosi, industria idrometallurgia,	<b>1-3</b>	Limatura, scaglie e polveri di metalli



		specifiche UNI EURO, e/o registrati come da REACH, ecc. Metalli o leghe nelle forme usualmente commercializzate	attività artigianali dei metalli preziosi,		non ferrosi
120104		Metalli preziosi e leghe, concentrati, nelle forme usualmente commercializzate Materie prime, sostanze, prodotti Conformi alle specifiche UNI EURO, e/o registrati come da REACH, ecc. Metalli o leghe nelle forme usualmente commercializzate	Attività commerciali, fonderie metalli preziosi, industria idrometallurgia, attività artigianali dei metalli preziosi,	1-3	polveri e particolato di metalli non ferrosi
120105				1	limatura e trucioli di materiali plastici
120115				1-3	Rifiuti calcinati da destinare ad ulteriore recupero
120116	*			1-3	Rifiuti calcinati da destinare ad ulteriore recupero
120117				1-3	Rifiuti calcinati da destinare ad ulteriore recupero
120118	*			1-3	Rifiuti calcinati da destinare ad ulteriore recupero
120199				1-3	Rifiuti calcinati da destinare ad ulteriore recupero
150104		Materie prime, sostanze, prodotti Conformi alle specifiche CECA, AISI CAEF UNI, , Regolamenti 333/2011/UE, 715/2013/UE, e/o registrati come da REACH, ecc. Metalli ferrosi e leghe nelle forme usualmente commercializzate.	Riutilizzo per i loro usi originari, fonderie di metalli, industrie metallurgiche	1-3	Metalli vari
150105				1-3	Rifiuti calcinati da destinare ad ulteriore recupero
150106				1-3	Rifiuti calcinati da destinare ad ulteriore recupero
150110	*			1-3	Rifiuti calcinati da destinare ad ulteriore recupero
160303	*	Materia prima, prodotti, sostanze, reagenti di laboratorio, con gradi di purezza definiti, come da normativa vigente e/o registrati, regolamento REACH ove applicabile Il rifiuto recuperabile, dopo le specifiche verifiche analitiche, ove possibile, dovrà essere assimilato ad una sostanza in quanto tale o contenuta in miscele sulla base del Regolamento REACH secondo le seguenti regole sulle "Sostanze ben definite": sostanze con una composizione qualitativa e quantitativa definita che possono essere identificate in modo esaustivo sulla base dei parametri di identificazione della sezione 2 dell'Allegato VI del REACH. Tali regole per l'identificazione e la denominazione differiscono per: "Sostanze ben definite" "con un costituente principale (in genere maggiore dell'80%) (sostanze monocostruente), oppure "Sostanze con più di un costituente principale" ( in genere ciascun costituente risulta $\geq 10\%$ e $< 80\%$ (sostanze multicomponenti)	Impianti di produzione delle stesse materie prime, sostanze, prodotti, miscele, cementifici, fonderie, impianti di produzione i di cariche minerali,	1-3	Rifiuti calcinati da destinare ad ulteriore recupero contenti metalli
160304		Materia prima, prodotti, sostanze, reagenti di laboratorio, con gradi di purezza definiti, come da normativa vigente e/o registrati regolamento	Impianti di produzione delle stesse materie prime, sostanze, prodotti, miscele,	1-3	Rifiuti calcinati da destinare ad

		<b>REACH ove applicabile</b> Il rifiuto recuperabile, dopo le specifiche verifiche analitiche, ove possibile, dovrà essere assimilato ad una sostanza in quanto tale o contenuta in miscele sulla base del Regolamento REACH secondo le seguenti regole sulle "Sostanze ben definite": sostanze con una composizione qualitativa e quantitativa definita che possono essere identificate in modo esaustivo sulla base dei parametri di identificazione della sezione 2 dell'Allegato VI del REACH. Tali regole per l'identificazione e la denominazione differiscono per: "Sostanze ben definite" con un costituente principale (in genere maggiore dell'80%) (sostanze monocostituenti) "Sostanze con più di un costituente principale" (in genere ciascun costituente risulta $\geq 10\%$ e $< 80\%$ (sostanze multicomponenti)	fonderie, impianti di produzione di cariche minerali		ulteriore recupero contenenti metalli
160708	*			1-3	Rifiuti calcinati da destinare ad ulteriore recupero
160709	*			1-3	Rifiuti calcinati da destinare ad ulteriore recupero
160799				1-3	Rifiuti calcinati da destinare ad ulteriore recupero
160801		Metalli preziosi, non ferrosi e leghe nelle forme usualmente commercializzate, nel rispetto delle normative specifiche di settore e regolamento REACH ove applicabile, concentrati	Attività commerciali, fonderie metalli preziosi, industria idrometallurgia, attività artigianali dei metalli preziosi Commercianti Fonderie,	1-3	Rifiuti/Prodotti a base di silico alluminati e concentrati contenenti metalli
160802	*	Prodotti contenenti Metalli di transizione e concentrati nelle forme usualmente commercializzate, composti silico alluminati, e/o registrati come da REACH metalli ferrosi e non ferrosi, concentrati	Impianti di produzione delle stesse materie prime, sostanze, prodotti, miscele, fonderie, impianti di produzione di cariche minerali	1-3	Rifiuti/Prodotti a base di silico alluminati e concentrati contenenti metalli
160803		Prodotti contenenti Metalli di transizione e concentrati nelle forme usualmente commercializzate, composti silico alluminati, e/o registrati come da REACH metalli ferrosi e non ferrosi, concentrati	Impianti di produzione delle stesse materie prime, sostanze, prodotti, miscele, fonderie, impianti di produzione di cariche minerali	1-3	Rifiuti/Prodotti a base di silico alluminati e concentrati contenenti metalli
160804		Prodotti contenenti composti silico alluminati, e/o registrati come da REACH metalli ferrosi e non ferrosi	Impianti di produzione delle stesse materie prime, sostanze, prodotti, miscele, fonderie, impianti di produzione di cariche minerali	1-3	Prodotti a base di silico alluminati
160805	*			1-3	Rifiuti contenenti fosforo/Concentrato di fosforo
160806	*			1	liquidi esauriti usati come catalizzatori
160807	*			1-3	Rifiuti/Prodotti a base di silico alluminati e concentrati

				contenenti metalli	
190203			1-3	Rifiuti calcinati da destinare ad ulteriore recupero	
190204	*		1-3	Rifiuti calcinati da destinare ad ulteriore recupero	
190813	*		1-3	Rifiuti calcinati da destinare ad ulteriore recupero	
191002		Materie prime, sostanze, prodotti Conformi alle specifiche UNI EURO, Regolamento 715/2013/UE e/o registrati come da REACH, ecc. Metalli o leghe nelle forme usualmente commercializzate	Commercianti, Fonderie, Metalli non ferrosi e leghe, impianti di produzione delle stesse materie prime, sostanze, prodotti	1-3	rifiuti di metalli non ferrosi/Metalli non ferrosi
191202		Materie prime, sostanze, prodotti Conformi alle specifiche CECA, AISI CAEF UNI, Regolamento 333/2011 e/o registrati come da REACH, ecc. Metalli ferrosi e leghe nelle forme usualmente commercializzate. Sali inorganici di ferro nelle forme usualmente commercializzate	Commercianti, Fonderie, Metalli ferrosi e leghe, impianti di produzione delle stesse materie prime, sostanze, prodotti.	1-3	rifiuti di metalli non ferrosi/Metalli ferrosi
191203		Materie prime, sostanze, prodotti Conformi alle specifiche UNI EURO, Regolamento 715/2013/UE e/o registrati come da REACH, ecc. Metalli o leghe nelle forme usualmente commercializzate	Impianti di produzione delle stesse materie prime, sostanze, prodotti, miscele, fonderie, impianti di produzione di cariche minerali	1-3	rifiuti di metalli non ferrosi/Metalli non ferrosi
191211	*			1-3	rifiuti di metalli non ferrosi e non ferrosi/Metalli ferrosi e non ferrosi
191212				1-3	rifiuti di metalli non ferrosi e non ferrosi/Metalli ferrosi e non ferrosi
200140		Metalli preziosi e leghe, nelle forme usualmente commercializzate Materie prime, sostanze, prodotti Conformi alle specifiche CECA, AISI CAEF UNI, Regolamento 333/2011 e/715/2013/UE, e/o registrati come da REACH, ecc. Metalli ferrosi e leghe nelle forme usualmente commercializzate.	Fonderie di metalli preziosi, Impianti di produzione delle stesse materie prime, sostanze, prodotti, miscele, fonderie, impianti di produzione di cariche minerali	1-3	metallo

**d) Descrizione e scheda tecnica dell'impianto di calcinazione previsto nel progetto, e descrizione della modalità di utilizzo del calcinatore in processi ad atmosfera inerte (processo di pirolisi);**

d) si riporta di seguito una descrizione tecnica del Calcinatore rotativo

La calcinazione avviene attraverso il riscaldamento controllato del materiale introdotto, mediante scambio conduttivo, convettivo ed irraggiamento.

- **Il riscaldamento avverrà a mezzo di una batteria di resistenze situata all'esterno del tamburo rotante, coibentata per minimizzare le perdite di calore**

La parete esterna del calcinatore sarà protetta dai contatti accidentali con opportune schermature.

I materiali saranno alimentati nel tamburo, quando occorre assieme ad altre materie prime necessarie per il processo, e caratteristiche tali da far avvenire in stadi progressive le seguenti reazioni, secondo specifici profili di temperatura all'interno della camera rotante controllate e gestite dalla strumentazione di processo:

- l'evaporazione dell'acqua e della residua parte di sostanze volatili eventualmente presenti;

- l'ossidazione controllata dei composti carboniosi e dello zolfo;
- la trasformazione/ossidazione mirata dei metalli presenti nei rifiuti.

I fumi di ossidazione, dopo aver parzialmente ceduto il loro calore, escono dalla testata di carico del tamburo, attraversano i cicloni per una prima depolverizzazione e vengono inviati nella camera di postcombustione mediante il ventilatore posto a valle, in modo da avere tutto l'impianto in depressione. Il trattamento termico avviene con aggiunta controllata di aria in modo da poter avere funzionamenti sia pirolitici che ossidanti.

Il calcinatore opera in un campo di temperatura tra 350 e 650 °C, per casi particolari potrà arrivare ad un massimo di 650 °C. Il materiale calcinato viene scaricato dal tamburo rotante, ad una temperatura che sarà funzione sia degli inquinanti da calcinare che del tempo di ritenzione e comunque non dovrebbe superare i 350 °C, tramite un estrattore che alimenta il trasportatore/raffreddatore e, successivamente stoccato in casse metalliche o fusti metallici e successivamente nei silos. Se necessario, il materiale viene vagliato nella sezione dell'impianto in cui si effettuano i trattamenti meccanici.

Si riportano i dati tecnici in funzione dei dati di progetto

#### ati tecnici :

Potenza termica nominale: 900 KW

Portata nominale rifiuti in ingresso: 5.100kg/h, come quantità massima, variabile a seconda delle sostanze da eliminare e/o ossidare; il quantitativo massimo annuale che sarà trattato in tale apparecchiatura sarà comunque al massimo 9.000 t/anno.

Lunghezza: 8 m circa

Diametro interno: 1,2 m

Diametro esterno: di conseguenza a seconda della tipologia di materiale coibente incombustibile utilizzato.

Temperatura di funzionamento standard: 650°C.

L'impianto sarà omologato CE, munito di tutti i dispositivi di sicurezza, tra cui anche la possibilità di fermare il bruciatore e riempire la camera del calcinatore con gas inerte.

#### • **Ciclone**

Il ciclone è apparecchiatura utilizzata per rimuovere le polveri trascinate dalla corrente dei fumi. Il particolato più fine, infatti, è trascinato dalla turbolenza dell'aria che evolve nel calcinatore: queste polveri, quindi, sono separate dai fumi e parzialmente reintrodotte nel calcinatore per eventualmente recuperare la frazione metallica contenuta, ovvero destinate ad altre operazioni interne/esterne; l'uso principale dei cicloni che potranno funzionare in serie o in parallelo, è quello di limitare l'afflusso di polveri che potrebbero intasare lo scambiatore di calore.

A valle del ciclone, o dello scambiatore di calore nel caso sia ad aria/aria, è stata prevista la possibilità di ricircolare una parte delle emissioni ad alta temperatura, o dell'aria utilizzata (che comunque non viene in contatto e non è aria di diluizione) per il raffreddamento del flusso uscente dal calcinatore, per il preriscaldamento dell'aria di combustione, allo scopo di recuperare parte del calore.

#### • **Scambiatore di calore**

È necessario raffreddare i fumi in uscita dal calcinatore a causa della loro temperatura che sarebbe troppo elevata per poterne permettere l'ulteriore trattamento nel filtro a maniche. Viene utilizzato uno scambiatore di calore, ad aria o acqua a circuito chiuso, che porterà la temperatura dei fumi a meno di 200° C; se necessario, per esigenze impiantistiche e per permettere continuità di servizio, saranno utilizzati due scambiatori, uno di scorta all'altro.

Inoltre, per far fronte a situazioni d'emergenza in caso di anomalia agli scambiatori, a valle dello scambiatore è prevista anche la possibilità di iniettare in linea aria ambiente che andrebbe a diminuire la temperatura dei fumi a valori compatibili con le successive unità di trattamento (la temperatura attesa è di 180°C).

### • **Filtro a maniche - con abbattimento in linea di gas acidi**

Il filtro a maniche sarà costituito da due attrezzature unite, la prima delle quali viene anche chiamata scrubber a secco, costituito principalmente da un mescolatore venturimetrico in cui è prevista l'iniezione di bicarbonato di sodio per l'assorbimento principalmente degli acidi e degli SO<sub>x</sub>, è prevista anche l'iniezione di carbone attivo in polvere per la rimozione di qualsiasi eventuale metallo e composto organico residuo.

L'iniezione dei materiali suddetti permetterà inoltre una filtrazione ottimale nel filtro a maniche. Si potranno utilizzare anche altri reagenti alcalini per ottenere risultati ideali a seconda delle tipologie di rifiuti trattati.

I reagenti vengono iniettati in linea nel condotto dei gas esausti, aventi una temperatura di 180-200°C, affinché la cinetica di reazione sia adeguata. I fumi che trasportano i sali formati, e parte dei reagenti non reagiti, sono poi separati tramite il filtro a maniche.

L'apparecchiatura è munita di una tramoggia di scarico per le polveri abbattute che saranno rimosse dalla superficie filtrante con opportuni sistemi di pulizia (iniezione di aria in contro corrente).

I valori su cui si basa il corretto dimensionamento e operatività del filtro a maniche con iniezione in linea sono:

- Grammatatura tessuto: 500 g/m<sup>2</sup>
- velocità di risalita dei fumi all'interno del corpo del filtro; 0,021m/s
- superficie filtrante 80m<sup>2</sup> minuto
- tipologia del tessuto filtrante; FP feltro in poliestere liscio
- tipologia di lavaggio mezzi filtranti; lavaggio in controcorrente

L'insieme del rispetto dei parametri sopra elencato garantisce la formazione di un "cake" sulla parete delle maniche per mezzo del quale il tempo di contatto si prolunga e la reazione stessa si completa.

La temperatura normale di esercizio sarà di 180° C, e quella massima di 200° C.

### • **Scrubber ad acqua**

Questo scrubber opera un abbattimento dei composti solubili in acqua e costituisce inoltre un ulteriore presidio per eventuali SO<sub>x</sub> residui a valle del filtro a maniche

### • **Scrubber basico**

Il secondo stadio di trattamento ad umido prevede uno scrubber contenente una soluzione di idrossido di sodio o altro reagente alcalino (es. calce); in tal modo verrà completata l'azione di neutralizzazione di tutti gli eventuali acidi formati, eventualmente presenti.

Al termine del trattamento di depurazione i fumi sono espulsi in atmosfera attraverso il camino E1.

• **Regolazione e controllo del processo**

Il controllo del processo e dell'impianto è ottenuto per mezzo di un quadro di controllo la cui logica è realizzata con un PLC e la gestione del complesso è computerizzata.

I principali "loop" di regolazione sono:

- **Temperatura fumi in uscita della camera rotante**
  - È regolata mediante la modulazione della portata del metano al bruciatore
- **Depressione nella camera rotante**
  - È mantenuta automaticamente mediante una valvola, collegata al trasmettitore di pressione posto all'uscita della camera rotante. La valvola regola il flusso di gas alla sezione di depurazione mantenendo costante la depressione al valore desiderato agendo sulla velocità del ventilatore di estrazione.
- **Tenore di ossigeno nella camera rotante**
  - È gestito attraverso un analizzatore in continuo che gestirà l'ingresso di aria del bruciatore
- **Tempo permanenza materiale nella camera rotante**
  - Può essere controllato variando il numero dei giri del cilindro mediante inverter e soprattutto intervenendo sulla portata di alimentazione.

**e) Stima dei quantitativi massimi previsti nella lavorazione di calcinazione ai fini del recupero R4 per i rifiuti elencati in tabella 10-BIS – Allegato G7 OPERAZIONI DI GESTIONE R4 REV.03;**

e) Come riportato nei dati di progetto il quantitativo che si ipotizza di trattare per i rifiuti della tabella 10BIS viene stimato in 9.000 t.

**f) Ubicazione e descrizione (scheda tecnica) della pressa per le operazioni di Recupero R4 (Aggiornamento Tav.13 – Rev.01 di marzo 2016) e descrizione del trasporto e manipolazione dei rifiuti per le operazioni di pressatura;**

f) L'operazione di pressatura potrà avvenire a mezzo della macchina operatrice multifunzione, che potrà funzionare da ragno, cesoia, escavatore e nello stesso tempo potrà servire per schiacciare e pressare materiali ingombranti e/o voluminosi di cui si allegano le caratteristiche tecniche. Inoltre si provvederà all'acquisto di una pressa per metalli del tipo COPARM PM 25-2 di cui si allega scheda tecnica. Si precisa che anche tale attrezzatura non verrà usata in maniera fissa, ma potrà essere utilizzata nelle aree 1-2-8. Non si comprende il senso della richiesta delle modalità di trasporto, ma se per trasporto si intende, l'alimentazione della pressa, essa avverrà alimentando il materiale con la macchina operatrice, oppure con il carrello elevatore, mentre l'avvicinamento del materiale avverrà a mezzo carrelli elevatori nel caso i rifiuti siano in contenitori pallettizzati, oppure a mezzo cassone scarrabile posizionato nelle vicinanze della pressa.

**g) per i processi di lisciviazione, cementazione e processi elettrolitici (Allegato G7 OPERAZIONI DI GESTIONE R4 REV.03) è necessario descrivere:**

**I. il sistema nelle sue componenti strutturali e nei dispositivi per il controllo del processo idro metallurgico;**

**II. linee di trasporto dei rifiuti e dei reagenti attraverso le fasi di trattamento;**  
• **modalità di gestione dei casi di sversamento accidentale di rifiuti liquidi.**

**I-II-III.** Relativamente a tali processi di lisciviazione e cementazione, non esistono componenti strutturali in quanto essi verranno tutti effettuati in maniera discontinua e le singole operazioni verranno effettuate nei reattori come indicato nell'allegato G7 usando un riciclo con una piccola pompa bassa portata per mantenere i liquidi in uno stato non stagnante. I dispositivi utilizzati saranno costituiti da un misuratore di pH e da cartine per la verifica del pH e delle concentrazioni al fine di valutare l'interruzione delle varie reazioni chimiche. Non verranno effettuate operazioni di trasporto a mezzo linee fisse, i rifiuti verranno movimentati tramite contenitori chiusi e portati nella specifica area di lavorazione dove verranno effettuate le operazioni specifiche. Le movimentazioni interne verranno effettuate a mezzo di muletto o transpallet, su appositi contenitori a norma con cui vengono ricevuti e consegnati all'azienda, allo stesso modo, i reagenti verranno prelevati dalle specifiche aree a mezzo del carrello elevatore o del transpallet verranno portate nelle apposite aree, e come detto non esistono linee di trasporto fisse, né per i rifiuti solidi, né per i reagenti in quanto non funzionali all'attività di gestione dei rifiuti per tali operazioni discontinue.

Per quanto riguarda invece l'operazione R4 relativa al recupero elettrolitico, essa, verrà effettuata con apposito macchinario di cui si allega scheda tecnica. Esso verrà collegato ad un reattore/serbatoio su cui viene trasferito il liquido di scarto costituito da fessaggio fotografico contenente argento o altri liquidi di scarto contenenti metalli non ferrosi che verranno sottoposti al processo elettrolitico alimentando il liquido alla cella elettrolitica mediante apposita pompa di alimentazione, e ricircolato automaticamente sul reattore fino a che la concentrazione del metallo raggiungerà i valori previsti che verranno controllati con Kit specifici. Pertanto anche in tale operazione non esistono componenti strutturali all'infuori di quelle della cella elettrolitica di cui si allega scheda tecnica.

In caso di sversamenti accidentali relativi a rifiuti liquidi, essi interesseranno sempre piccole quantità che potranno essere gestite a mezzo sostanze assorbenti, mentre nel caso di eventuali sversamenti di natura più consistente verranno gestiti con i sistemi di raccolta a mezzo di specifiche pendenze realizzate nelle aree operative che confluiscono in specifici pozzetti da cui verranno raccolte e stoccate in IBC. Il tutto secondo quanto previsto dall'organizzazione dell'azienda sulla base del sistema di gestione ambientale con l'istruzione operativa IOA 04. Fermo restando che tali rifiuti, reagenti saranno sempre movimentati in appositi contenitori a norma e su superfici pavimentate e dotate come detto in precedenza di sistemi di raccolta deputati al loro contenimento nel caso di incidente.

**h) Descrizione delle operazioni di recupero R4 per i rifiuti “marmitte catalitiche provenienti da autovetture”**

h) Nell'esecuzione dell'operazione R4 per il recupero delle marmitte catalitiche potranno essere effettuate alcune delle lavorazioni indicate da 1 e 12 e precisamente potranno essere effettuate le lavorazioni (1-2-4-6-7-8-9-11-12)

**i) a pagina 2 dell'allegato 10 è riportato che “- le marmitte catalitiche provenienti da autovetture, il contenitore in metallo sarà aperto sotto cappa di aspirazione per il recupero della cordierite e/o supporto impregnato di metalli”. Dove si trova la citata cappa?**

i) Le marmitte catalitiche potranno essere sottoposte a recupero R4 sia nell'area 8, che nell'area 14 utilizzando una cappa aspirante mobile (si veda appendice schede tecniche attrezzature) da collegare ad un terminale delle aspirazioni presenti nelle aree 8 e 14, quando non utilizzate per altre lavorazioni, avendo cura di chiudere le altre griglie di aspirazione.

**j) descrizione delle modalità e dei dispositivi (agitatori o sistemi di omogeneizzazione e miscelazione) utilizzati per l'aggiunta di reagenti all'interno delle singole fasi di lavorazione dei processi di recupero R4;**

j) Nell'ambito dell' operazione R4 nelle singole lavorazioni, al fine di far avvenire le varie reazioni chimiche o le varie operazioni elettrolitiche, in fase liquida potranno essere usati, agitatori, se verranno utilizzati reattori provvisti degli stessi, pompe mobili di ricircolo utilizzate all'occorrenza, mentre i travasi i rabbocchi i prelievi, gli spillamenti verranno sempre effettuati con pompe mobili di portata variabile. La stessa cosa varrà per le varie aggiunte di reagenti chimici ove necessari, che allo stesso modo verranno effettuati con l'ausilio di pompe portatili di portata variabile. Per quanto riguarda l'aggiunta di reagenti solidi verrà invece utilizzata una tramoggia dosatrice e la classica sessola, prelevando il materiale dal contenitore originario o da altro apposito contenitore.

**k) A pag. 18 dell'allegato 10 è riportato che “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”. Descrivere come sono le tramogge aspirate e dove vengono avviati i fumi.**

k) Le tramogge di carico sono delle semplici tramogge collegate alle coclee e servono per il carico del materiale. Il materiale sottoposto a calcinazione, normalmente non è polverulento, ma non potendo escludere la presenza di un minimo di polvere si è preferito nella fase progettuale prevedere la presenza di cappe aspiranti, a bordo tramoggia che potranno essere tangenziali oltre che fisse.

**l) descrizione delle fasi di lavorazione dalle quali si generano i rifiuti elencati alla tabella NP10.**

l) I rifiuti generati dall'operazioni R4 si possono generare o meno in funzione delle singole operazioni a cui il rifiuto deve essere sottoposto e nello specifico si allega la tabella NP10 integrata con indicate le fasi di lavorazione da cui derivano/possono derivare i rifiuti riportati.

<b>TABELLA NP10</b>		
<b>CER</b>	<b>Fasi lavorazione da cui potrebbero essere generati</b>	<b>DESCRIZIONE</b>
<b>060106*</b>	8-9-11	altri acidi
<b>060199</b>	1-2-7	rifiuti non specificati altrimenti
<b>060205*</b>	8-9-11	altre basi
<b>060299</b>	1-2-7	rifiuti non specificati altrimenti
<b>060313*</b>	8-9-10	sali e loro soluzioni, contenenti metalli pesanti
<b>060314</b>	8-9-10	sali e loro soluzioni, diversi da quelli di cui alle voci 060311 e 060313
<b>060315*</b>	1-7	ossidi metallici contenenti metalli pesanti
<b>060316</b>	1-7	ossidi metallici, diversi da quelli di cui alla voce 060315
<b>060399</b>	1-2-7	rifiuti non specificati altrimenti
<b>060502*</b>	8-9-10	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose
<b>060503</b>	8-9-10	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 060502
<b>160801</b>	1-4-7	catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, palladio, iridio o platino (tranne 16 08 07)
<b>160802*</b>	1-4-7	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione (3) pericolosi o composti di metalli di transizione pericolosi
<b>160803</b>	1-4-7	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione o composti di metalli di transizione, non specificati altrimenti
<b>160807*</b>	1-4-7	catalizzatori esauriti contaminati da sostanze pericolose
<b>170401</b>	1-2-4-6	rame, bronzo, ottone
<b>170402</b>	1-2-4-6	alluminio
<b>170403</b>	1-2-4-6	piombo



170404	1-2-4-6	zinco
170405	1-2-4-6	ferro e acciaio
170406	1-2-4-6	stagno
170407	1-2-4-6	metalli misti
170409*	1-2-4-6	rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose
170410*	1-2-4-6	cavi, impregnati di olio, di catrame di carbone o di altre sostanze pericolose
170411	1-2-4-6	cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10
190203	2-4	miscugli di rifiuti composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi
190204*	2-4	miscugli di rifiuti contenenti almeno un rifiuto pericoloso
190205*	8-9-10	fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici contenenti sostanze pericolose
190206	8-9-10	fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici diversi da quelli di cui alla voce 190205
190299	1-2-3-4-7	rifiuti non specificati altrimenti
191001	1-2-3-4-7	Rifiuti di ferro e acciaio
191002	1-2-3-4-7	rifiuti di metalli non ferrosi
191005*	1-2-3-4-7	altre frazioni contenenti sostanze pericolose
191006	1-2-3-4-7	altre frazioni diverse da quelle di cui alla voce 191005
191202	1-2-3-4-7	metalli ferrosi
191203	1-2-3-4-7	metalli non ferrosi

**m) I rifiuti con codici CER in uscita devono essere corredati ai singoli processi di lavorazione.**

m) A seguito della varia terminologia utilizzata in maniera non univoca circa le richieste di chiarimenti, integrazioni, precisazioni, la ditta pensa che tale richiesta sia frutto di una svista, in quanto non capisce che cosa si voglia intendere in quanto la differenza tra fase di lavorazione e processo di lavorazione ad avviso della scrivente è sostanziale: il processo di lavorazione è l'R4, che è composto da singole lavorazioni elementari, pertanto se la vs. rispettabile amministrazione si riferisce alle operazioni elementari la risposta è contenuta nella precedente, mentre se fa riferimento al processo la risposta è che tutte le tipologie di rifiuti derivano dal processo di recupero R4.

I rifiuti con codici CER in uscita vengono correlati ai singoli processi di lavorazione nella tabella sottoriportata che individua i CER di uscita della Tabella NP10 correlati alle singole fasi di lavorazione.

**n) La quantità di trattamento giornaliera del complessivo processo R4 è di 100 tonnellate. La quantità massima annuale è pari a tonnellate 30.000:**

- **Chiarire e precisare come sono state determinate;**
- **Vanno determinate per ciascun sub-processo.**

n) La quantità indicata nella potenzialità impiantistica sulla base delle attrezzature attualmente indicate nell'allegato 14 è di 30.000 t/a calcolata in base alla capacità di gestione allo scarico e di successiva gestione nelle varie differenti filiere, eseguite in tutto o in parte. Di fatto sulla base di esperienze, attrezzature, tipologia di rifiuti, potenzialità delle macchine/attrezzature sono state definite le specifiche di progetto attraverso le quali si è calcolato che la potenzialità massima era di circa 60.000 t/a (scarico vagliatura, selezione e altre operazioni per un totale di 7-8 mezzi giornalieri per alcune lavorazioni, e per questioni precauzionali si è adottata una riduzione del 50%, che comporta una potenzialità giornaliera di 100 t/g

Relativamente alle operazioni di trattamento R4 si è adottata ancora una riduzione precauzionale del 33% rispetto alla massima sulla base di stime e calcoli e si sono richieste 20.000 t/a

Stante la richiesta anziché effettuare una sommatoria si esplicita la potenzialità calcolata sulla base delle specifiche di progetto per ogni singolo subprocesso che si interpreta come corrispondente alle

varie fasi di lavorazione, e sulla base delle possibili attrezzature, competenze e know how utilizzato dall'azienda.

I sub processi = fasi di lavorazione da voi citati vengono di seguito riportati con le relative potenzialità:

SUBPROCESSI	t/g
1 Ispezione in ingresso	100
2 smontaggio e separazione	20
3 pressatura	100
4 sezionamento cesoiamento	5-50
5 calcinazione	30
6 macinazione	50
7 vagliatura	50
8 lisciviazione	20
9 filtrazione	50
10 cementazione	10
11 precipitazione	30
12 elettrolisi	48

Come da punto 3J delle richieste effettuate a livello di indicazioni generali vengono prodotte le informazioni, le precisazioni e gli elaborati integrativi mediante la seguente tabella (per tale operazione non viene utilizzata un'area esclusiva ma possono essere utilizzate le aree sotto descritte). Individuazione aree funzionali utilizzate per le singole operazioni di gestione, il trattamento delle modalità di stoccaggio, delle capacità e dei quantitativi e della potenzialità totale

**Aree in cui verranno effettuate le operazioni di recupero R4**

Aree Trattamento	Operazioni effettuate (allegati B e C - D.lgs. 152/2006 e smi)	Modalità dello stoccaggio	capacità Area	Quantitativo max.		
				(m <sup>2</sup> )	(mc)	(t)
<b>1</b>	Operazioni effettuate <b>R4</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 206 mc	<b>103</b>	<b>154</b>	<b>154</b>
<b>2</b>	Operazioni effettuate <b>R4</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 230 mc	<b>76</b>	<b>114</b>	<b>114</b>
<b>8</b>	Operazioni effettuate <b>R4</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 282 mc	<b>141</b>	<b>211</b>	<b>211</b>
<b>12</b>	Operazioni effettuate <b>R4</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 228 mc	<b>114</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>13</b>	Operazioni effettuate <b>R4</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 218 mc	<b>109</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>14</b>	Operazioni effettuate <b>R4</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 228 mc	<b>114</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
Fermo restando le operazioni di recupero R4 nelle singole aree verranno normalmente svolte le varie operazioni autorizzate dopo aver ripulito l'area dall'operazione precedente				<b>TOTALE</b>	<b>657</b>	<b>629</b>

**Aree di deposito temporaneo dei rifiuti provenienti dai processi di recupero R4**

Aree Deposito Temporaneo	AREE DESTINATE AL DEPOSITO TEMPORANEO	Modalità dello stoccaggio	capacità area	Quantitativo potenziale max.		
				(m <sup>2</sup> )	(mc)	(t)
7	Area utilizzata per tutte le operazioni autorizzate, ovvero in alternativa, deposito temporaneo dei rifiuti prodotti.	Superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A oppure in contenitori	capacità geometrica 128 mc	64	128	128
11	Area di solo deposito temporaneo dei rifiuti prodotti in contenitori a perfetta tenuta.	Contenitori a perfetta tenuta su superficie in CA impermeabilizzata esterno capannone A	capacità geometrica 200 mc	137	200	200
<b><i>Aree destinate anche al deposito temporaneo rifiuti provenienti dai processi di recupero R4, delle sostanze, EOW, (a)</i></b>						
6	Area utilizzata in caso di necessità, anche per il Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, evidenziandoli a mezzo etichettatura	Contenitori a perfetta tenuta su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A	capacità geometrica 626 mc	313	400	400
8	Area utilizzata in caso di necessità, anche per il Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, evidenziandoli a mezzo etichettatura	Superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A	capacità geometrica 282 mc	141	211	211
9	Area dedicata al deposito delle materie prime, dell'EOW, sostanze, oggetti	Contenitori a perfetta tenuta su superficie in CA impermeabilizzata esterna opifici A e B	capacità geometrica 1350 mc	454	611	611
NOTE (a)	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'utilizzo delle aree 6-8 come deposito temporaneo dei rifiuti generati a seguito della lavorazione effettuata, è limitato al tempo necessario per l'invio alle successive operazioni.</li> </ul>					

Di seguito si riporta un diagramma a blocchi specifico con le indicazioni richieste al punto 3J delle indicazioni generali.

**Aree utilizzate esclusivamente per il trattamento**  
Non vengono utilizzate aree in maniera esclusiva

Aree non utilizzate esclusivamente per il trattamento  
1-2-8-12-13-14 con le relative superfici precedentemente indicate

Macchinari e contenitori fissi e mobili utilizzati esclusivamente  
Non vengono utilizzati macchinari, e/o Attrezzature e/o contenitori in forma esclusiva

Macchinari e contenitori fissi e mobili non utilizzati in forma esclusiva

**M4, M10, M11, N1, N27, N2 N3 N4 N5, R1-R2  
N16-N17, N18, N6, N24, N29, N30, N31, N32, N33  
N35, E3, E2, E1, N19, Pi**

Di seguito si riporta la legenda delle sigle delle varie attrezzature e delle associazioni delle aree utilizzate nell'operazione R4, all'interno della tabella M10 aggiornata con tutte le attrezzature.

Comune di Fermo Pt. 39038 DEL 08-09-2016

<b>TABELLA M10</b>				
<b>Sigla Macchina</b>	<b>Macchina</b>	<b>Operazione</b>	<b>Potenza</b>	<b>Potenzialità lavorazione/carico</b>
M4	Trituratore Trituratore bialbero 2R 13/75 azionamento idraulico (Satrind o equivalente)	<b>R4</b>	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
M10 M11	Silos polveri Serbatoi per liquidi	<b>R4</b>		30 t
N1	Macchina operatrice/ragno	<b>R4</b>	97-128 Kw	50-100 t/h
N27	Pressa	<b>R4</b>	22 kW	2 t/h
N2 N3 N4 N5	Vaglio mobile	<b>R4</b>	3-5	5-8
R1-R2	Max 5 Reattori	<b>R4</b>	NN	Volume da 2 a 7,5 m <sup>3</sup>
N16-N17	Carrelli elevatori	<b>R4</b>	Motore trazione 20 KW Motore sollevamento 25,5 KW	25
N18	Bob Cat	<b>R4</b>	20-30 KW	450-500 Kg
N6	Cella elettrolitica	<b>R4</b>	6 w	2000 l/h
N24	Attrezzature mobili secondo necessità	<b>R4</b>	NA	NA
N29	Contenitore ribaltabile per muletto	<b>R4</b>	-	1 ton
N30 N31 N32 N33	Transpallet Pesa a ponte Aspirapolvere Attrezzature ufficio	<b>R4</b>	-	100 litri

N35	Impianto lavaggio contenitori	<b>R4</b>		
E3	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 8	<b>R4</b>	25,7	Portata 10.000 m <sup>3</sup>
E2	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 12	<b>R4</b>	9	Portata 4.000 m <sup>3</sup>
E1	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 14	<b>R4</b>	19,1	Portata 5.000 m <sup>3</sup>
N19	Piastra Magnetica/separatore elettrostatico	<b>R4</b>	Fino a 3500 GAUSS	Variabile in funzione del materiale (stima : 0,4 - 10 t/h)
Pi	Pompe varie	<b>R4</b>	Varie	Varie

### Associazione aree utilizzate nell'esercizio dell'operazione R4

Di seguito si riporta la legenda delle sigle delle varie attrezzature e delle associazioni delle aree utilizzate e operazione R4

<b>Sigla Macchina</b>	<b>Macchina</b>
M4	Trituratore Trituratore bialbero 2R 13/75 azionamento idraulico (Satrind o equivalente)
M10 M11	Silos polveri Serbatoi per liquidi
N1	Macchina operatrice/ragno
N27	Pressa
N2 N3 N4 N5	Vaglio mobile
R1-R2	Max 5 Reattori
N16-N17	Carrelli elevatori
N18	Bob Cat
N6	Cella elettrolitica
N24	Attrezzature mobili secondo necessità
<b>R4</b>	<b>AREE UTILIZZATE IN MANIERA NON ESCLUSIVA PER LE OPERAZIONI DI TRATTAMENTO</b>
1	X
2	X
3	
4	
5	

6	
7	
8	X
9	
10	
11	
12	X
13	X
14	X

Fermo restando gli specifici riferimenti alle metodiche generali di scelta delle migliori tecniche e tecnologie per gli impianti di trattamento rifiuti come da D.M 29 gennaio 2007 vengono di seguito individuate le BAT che possono essere utilizzate nella gestione delle seguenti operazioni individuate negli allegati B e C del D.Lgs 152/2006 e smi, suddivise per tipologia di rifiuti oltre che facendo riferimento alle varie schede di cui si è richiesta l'autorizzazione con l'istanza di VIA/AIA. L'individuazione delle BAT adottate viene riportato alla fine di ogni integrazione, chiarimento, precisazione, a mezzo utilizzo di una matrice per la specifica operazione.

**BAT RELATIVE ALLE TECNOLOGIE DI STOCCAGGIO E DI DECONTAMINAZIONE PCB**

**D.1 Tecniche di stoccaggio dei rifiuti da pag. 32 a pag. 41 DM 29 gennaio 2007**

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>D.1 Tecniche di stoccaggio dei rifiuti</b>			
Di seguito vengono individuate le migliori tecniche applicabili agli impianti di stoccaggio dei rifiuti, in particolare di quelli pericolosi. Tra queste tipologie di impianti rientrano anche quelle che effettuano lo stoccaggio di trasformatori e rifiuti contenenti PCB. Le tecniche generali individuate, quelle di manutenzione, movimentazione, separazione e controllo hanno una valenza generale e risultano applicabili a tutti gli impianti di stoccaggio di rifiuti pericolosi e non.			
<b>D.1.1 Tecniche generali da considerare nella individuazione delle B.A.T relative allo stoccaggio ed alla movimentazione dei rifiuti</b>			
1. procedure di preaccettazione, consistenti, in particolare, nella verifica della presenza e della corretta compilazione dei documenti e dei formulari di accompagnamento, oltre che della corrispondenza tra documentazione di accompagnamento e i contenitori o rifiuti conferiti mediante controllo visivo; a	<input type="checkbox"/>		
2. procedure per l'ammissione allo stoccaggio finalizzate ad accertare le caratteristiche dei materiali, degli apparecchi e del rifiuto in ingresso in relazione al tipo di autorizzazione e ai requisiti richiesti per i materiali in uscita da avviare	<input type="checkbox"/>		

Comune di Fermo Pt. 39038 DEL 08-09-2016

successivamente alla decontaminazione o allo smaltimento.			
a. le aree di localizzazione degli impianti siano scelte secondo criteri che privilegiano zone per insediamenti industriali ed artigianali, zone industriali o di servizi dismesse individuate dalle regioni, in accordo ai requisiti di compatibilità ambientale e in base alla disponibilità di raccordi e/o scali ferroviari e di reti autostradali di scorrimento urbano con facilità di accesso da parte di carri ferroviari e automezzi pesanti;	<input type="checkbox"/>		
b. il centro sia delimitato con idonea recinzione lungo tutto il suo perimetro. Norme di buona pratica ambientale suggeriscono la predisposizione di un'adeguata barriera esterna di protezione, in genere realizzata con siepi, alberature e schermi mobili, atti a minimizzare l'impatto visivo dell'impianto. Dovrebbe inoltre essere garantita la manutenzione nel tempo di detta barriera di protezione ambientale;	<input type="checkbox"/>		
c. l'impianto deve garantire la presenza di personale qualificato ed adeguatamente addestrato nel gestire gli specifici rifiuti, evitando rilasci nell'ambiente, nonché sulla sicurezza e sulle procedure di emergenza in caso di incidenti;	<input type="checkbox"/>		
d. a chiusura dell'impianto sia previsto un piano di ripristino al fine di garantire la fruibilità del sito in coerenza con la destinazione urbanistica dell'area;	<input type="checkbox"/>		
e. l'autorizzazione concessa all'impianto indichi la capacità di stoccaggio, in particolare per quanto riguarda i PCB, in modo da garantire che essa non venga superata, e richieda esplicitamente che i rischi per l'ambiente o per la salute siano minimizzati.	<input type="checkbox"/>		

**BAT: Tecniche di stoccaggio dei rifiuti D1**

**D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 32-41**

**D.1 Tecniche di stoccaggio dei rifiuti**

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<p><b>D.1.1.1 Tecniche di valenza generale applicabili allo stoccaggio dei rifiuti</b></p> <p>Modalità di stoccaggio dei rifiuti appropriate e realizzate in condizioni di sicurezza contribuiscono a ridurre la generazione di emissioni indesiderate ed i rischi di sversamenti. Uno stoccaggio separato per tipologie di rifiuti omogenee è necessario per evitare incidenti dovuti alla reazione di sostanze tra loro incompatibili e come misura per prevenire l'aggravarsi di eventuali eventi accidentali.</p> <p>Lo stoccaggio dei rifiuti, all'interno dell'impianto di trattamento, pertanto, deve essere effettuato nel rispetto di alcuni principi di carattere generale quali:</p>			
a. devono essere definite adeguate procedure di stoccaggio nel caso in cui i mezzi di trasporto dei rifiuti debbano essere parcheggiati nel sito durante la notte o in giorni festivi, qualora l'insediamento non sia presidiato in tali periodi;	✓		

b. le aree di stoccaggio devono essere ubicate lontano da corsi d'acqua e da altre aree sensibili e realizzate in modo tale da eliminare o minimizzare la necessità di frequenti movimentazioni dei rifiuti all'interno dell'insediamento;	✓		
c. tutte le aree di stoccaggio devono essere dotate di un opportuno sistema di copertura;	✓		
d. le aree di stoccaggio devono essere adeguatamente protette, mediante apposito sistema di canalizzazione, dalle acque meteoriche esterne;	✓		
e. deve essere previsto un adeguato sistema di raccolta ed allontanamento delle acque meteoriche, con pozzetti di raccolta muniti di separatori per oli e vasca di raccolta delle acque di prima pioggia;	✓		
f. le aree di stoccaggio devono essere chiaramente identificate e munite dell' Elenco Europeo dei rifiuti, di cartellonistica, ben visibile per dimensioni e collocazione, indicante le quantità, i codici, lo stato fisico e le caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stoccati nonché le norme di comportamento per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente;	✓		
g. deve essere definita in modo chiaro e non ambiguo la massima capacità di stoccaggio dell'insediamento e devono essere specificati i metodi utilizzati per calcolare il volume di stoccaggio raggiunto, rispetto al volume massimo ammissibile. La capacità massima autorizzata per le aree di stoccaggio non deve mai essere superata;	✓		
h. deve essere assicurato che le infrastrutture di drenaggio delle aree di stoccaggio siano dimensionate in modo tale da poter contenere ogni possibile spandimento di materiale contaminato e che rifiuti con caratteristiche fra loro incompatibili non possano venire in contatto gli uni con gli altri, anche in caso di sversamenti accidentali;	✓		
i. deve essere prevista la presenza di sostanze adsorbenti, appositamente stoccate nella zona adibita ai servizi dell'impianto, da utilizzare in caso di perdite accidentali di liquidi dalle aree di conferimento e stoccaggio; deve essere inoltre garantita la presenza di detersivi-sgrassanti;	✓		
j. gli accessi a tutte le aree di stoccaggio (p.es. accessi pedonali e per i carrelli elevatori) devono sempre essere mantenuti sgomberi, in modo tale che la movimentazione dei contenitori non renda necessaria lo spostamento di altri contenitori che bloccano le vie di accesso (con l'ovvia eccezione dei fusti facenti parte della medesima fila);	✓		
k. deve essere predisposto un piano di emergenza che contempra l'eventuale necessità di evacuazione del sito;	✓		
l. le aree di immagazzinamento devono avere un sistema di allarme antincendio. Le aree di immagazzinamento all'interno degli edifici devono avere un sistema antincendio preferibilmente non ad acqua. Se il sistema antincendio è ad acqua, il pavimento del locale di immagazzinamento dovrà essere limitato da un cordolo ed il sistema di drenaggio del pavimento non dovrà portare all'impianto di raccolta delle acque nere o bianche,		✓ L'impianto è sottoposto a video registrazione. Il sistema di allarme verrà installato in concomitanza della messa a regime. Il sistema non è munito di cordolo, ma il	



ma dovrà avere un sistema di raccolta proprio (per es. dotato di pompa);		pavimento realizzato in pendenza verso l'interno realizza lo stesso obiettivo del cordolo	
m. deve essere identificato attentamente il lay-out ottimale di serbatoi, tenendo sempre presente la tipologia di rifiuto da stoccare, il tempo di stoccaggio, lo schema d'impianto dei serbatoi ed i sistemi di miscelazione, in modo da evitare l'accumulo di sedimenti e rendere agevole la loro rimozione. I serbatoi di stoccaggio devono essere periodicamente puliti dai sedimenti;	✓		
n. i serbatoi devono essere dotati di idonei sistemi di abbattimento, così come di misuratori di livello ed allarmi acustico-visivi. Questi sistemi devono essere sufficientemente robusti e sottoposti a regolare manutenzione in modo da evitare che schiume e sedimenti affioranti compromettano l'affidabilità del campo di misura;		✓ Verranno montati solo misuratori di livello.	
o. le cisterne contenenti rifiuti infiammabili o altamente infiammabili devono rispettare specifici requisiti;	✓		
p. le tubazioni dovranno essere realizzate preferibilmente al di sopra del terreno; se, peraltro, le tubazioni dovessero essere interrato, esse dovranno essere contenute all'interno di idonee condotte ispezionabili;	✓		
q. i serbatoi interrati o parzialmente interrati, sprovvisti di un sistema di contenimento secondario (p.es. doppia camicia con sistema di rilevazione delle perdite) dovranno essere sostituiti da serbatoi fuori terra;			✓ In quanto non esistono serbatoi interrati di gestione dei rifiuti o di materie prime
r i serbatoi dovranno essere equipaggiati con sistemi di controllo, quali spie di livello e sistemi di allarme;	✓		
s. i serbatoi di stoccaggio dovranno essere collocati su di una superficie impermeabile, resistente al materiale da stoccare. I serbatoi dovranno essere dotati di giunzioni a tenuta ed essere contenuti all'interno di bacini di contenimento di capacità pari almeno al 30% della capacità complessiva di stoccaggio e, comunque, almeno pari al 110% della capacità del serbatoio di maggiore capacità;	✓		
t. dovrà essere assicurato che le strutture di supporto dei serbatoi, le tubazioni, le manichette flessibili e le guarnizioni siano resistenti alle sostanze (e alle miscele di sostanze) che devono essere stoccate. Le manichette ed i tubi flessibili utilizzati per il travaso dei PCB non dovranno essere utilizzati per il travaso di altre tipologie di rifiuti liquidi;	✓		
u. non devono essere utilizzati serbatoi che abbiano superato il tempo massimo di utilizzo previsto in progetto, a meno che gli stessi non siano ispezionati ad intervalli regolari e che, di tali ispezioni, sia mantenuta traccia scritta, la quale dimostri che essi continuano ad essere idonei all'utilizzo e che la loro struttura si mantiene integra;	✓		
v. dovrà essere prestata particolare cura allo scopo di evitare perdite e spandimenti sul terreno, che potrebbero contaminare il suolo e le acque sotterranee o permettere che i rifiuti defluiscono in	✓		

corsi d'acqua.			
w. ottimizzare il controllo del periodo di stoccaggio;	✓		
x. movimentare i composti odorigeni in contenitori completamente chiusi e muniti di idonei sistemi di abbattimento;	✓		
y. immagazzinare fusti ed altri contenitori di materiali odorigeni in edifici chiusi.	✓		
<p><b>D.1.1.1.1 Tecniche da tenere presente nello stoccaggio di rifiuti contenuti in fusti e altre tipologie di contenitori</b>                      Lo stoccaggio al coperto dei rifiuti contenuti all'interno di contenitori ha il vantaggio di evitare che le acque meteoriche che dilavano le aree di stoccaggio si contaminino a causa di sversamenti accidentali, anche pregressi, e di aumentare la vita utile dei contenitori. Tale tecnica evita, inoltre, la formazione di emissioni causate dallo stoccare assieme sostanze tra loro incompatibili, che potrebbero reagire tra loro.                      Va tuttavia rilevato che la manipolazione dei rifiuti è di norma più complessa all'interno di aree coperte di quanto non lo sia in aree non coperte.                      Lo stoccaggio dei rifiuti in fusti o in altre tipologie di contenitori deve essere effettuato avendo cura che:</p>			
a i rifiuti contenuti in contenitori siano immagazzinati al coperto. Gli ambienti chiusi devono essere ventilati con aria esterna per evitare l'esposizione ai vapori di coloro che lavorano all'interno; un'adeguata ventilazione assicura che l'aria all'interno sia respirabile e con una concentrazione di contaminanti al disotto dei limiti ammessi per la salute umana. La ventilazione delle aree coperte potrà essere effettuata mediante aeratori a soffitto o a parete o prevedendo, in fase di progettazione, opportune aperture;	✓		
b. le aree di immagazzinamento dedicate ed i container (in generale quelli utilizzati per le spedizioni) siano ubicati all'interno di recinti lucchettabili;	✓		
c. gli edifici adibiti a magazzino e i container siano in buone condizioni e costruiti con plastica dura o metallo, non in legno o in laminato plastico, e con muri a secco o in gesso	✓		
d. il tetto degli edifici adibiti a magazzino o dei container e il terreno circostante abbia una pendenza tale da permettere sempre un drenaggio;	✓		
e. il pavimento delle aree di immagazzinamento all'interno degli edifici sia in cemento o in foglio di plastica di adeguato spessore e robustezza. La superficie di cemento deve essere verniciata con vernice epossidica resistente;		✓ La superficie di cemento non è verniciata con vernice epossidica resistente in quanto tale tipo di rivestimento non presenta resistenza sufficiente nell'esercizio delle operazioni meccaniche, urti, sollecitazioni di taglio, torsione di parti metalliche in aderenza e pertanto viene ritenuto non funzionale.	
f. e aree dedicate allo stoccaggio di sostanze sensibili al calore e alla luce siano coperte e protette dal calore e dalla luce diretta del sole;	✓		
g. i rifiuti infiammabili siano stoccati in conformità con quanto previsto dalla normativa vigente in materia;	✓		
h. i contenitori con coperchi e tappi siano immagazzinati ben chiusi e/o siano dotati di valvole a tenuta;	✓		
i. i contenitori siano movimentati seguendo	✓		

<p>istruzioni scritte. Tali istruzioni devono indicare quale lotto deve essere utilizzato nelle successive fasi di trattamento e quale tipo di contenitore deve essere utilizzato per i residui;</p>			
<p>j. siano adottati sistemi di ventilazione di tipo positivo o che l'area di stoccaggio sia mantenuta in leggera depressione;</p>	✓		
<p>k. sia utilizzato un sistema di illuminazione antideflagrante (laddove necessario);</p>	✓		
<p>l. i fusti contenenti rifiuti pericolosi non siano immagazzinati su più di 2 livelli e che sia assicurato sempre uno spazio di accesso sufficiente per effettuare ispezioni su tutti i lati;</p>			
<p>m. i contenitori siano immagazzinati in modo tale che perdite e sversamenti non possano fuoriuscire dai bacini di contenimento e dalle apposite aree di drenaggio impermeabilizzate (p.es. sopra bacinelle o su aree delimitate da un cordolo a tenuta). I cordoli di contenimento devono essere sufficientemente alti per evitare che le eventuali perdite dai fusti/contenitori causino la tracimazione e dal cordolo stesso;</p>	✓	<p>Non esiste cordolo ma esiste un sistema migliore di contenimento in quanto eventuali perdite confluiranno a causa della pendenza, obbligatoriamente verso l'interno dello stabilimento, su specifici pozzetti.</p>	
<p>n. i materiali solidi contaminati (p.es. ballast, piccoli condensatori, altri piccoli apparecchi, detriti, indumenti di lavoro, materiali di pulizia e terreno) siano immagazzinati all'interno di fusti, secchi metallici, vassoi o altri contenitori metallici appositamente costruiti.</p>	✓		
<p><b>D.1.1.1.2 Tecniche per migliorare la manutenzione dei depositi di rifiuti</b> Particolare importanza, all'interno dell'impianto di stoccaggio, assume la manutenzione dell'impianto stesso che può essere più facilmente realizzata attraverso la messa a punto dei seguenti sistemi:</p>			
<p>a. attivare procedure per una regolare ispezione e manutenzione delle aree di stoccaggio – inclusi fusti, serbatoi, pavimentazioni e bacini di contenimento. Le ispezioni devono essere effettuate prestando particolare attenzione ad ogni segno di danneggiamento, deterioramento e perdita. Nelle registrazioni devono essere annotate dettagliatamente le azioni correttive attuate. I difetti devono essere riparati con la massima tempestività. Se la capacità di contenimento o l'idoneità dei bacini di contenimento, dei pozzetti o delle pavimentazioni dovesse risultare compromessa, i rifiuti devono essere spostati sino a quando gli interventi di riparazione non siano stati completati;</p>	✓		
<p>b. devono essere effettuate ispezioni periodiche delle condizioni dei contenitori e dei bancali. Se un contenitore risulta essere danneggiato, presenta perdite o si trova in uno stato deteriorato, devono essere presi provvedimenti quali l'infustamento del contenitore in un contenitore di maggiori dimensioni o il trasferimento del contenuto in un altro contenitore. Bancali danneggiati in modo tale che la stabilità dei contenitori è, o potrebbe essere, compromessa devono essere sostituiti. Regge in materiale plastico devono essere utilizzate solo per assicurare una stabilità di tipo secondario per lo stoccaggio di fusti/contenitori, in aggiunta</p>	✓		

all'utilizzo di bancali in uno stato di conservazione appropriato;			
c. deve essere programmata ed osservata un'ispezione di routine dei serbatoi, incluse periodiche verifiche dello spessore delle membrature. Qualora si sospettino danni sia stato accertato un deterioramento, il contenuto dei serbatoi deve essere trasferito in uno stoccaggio alternativo appropriato. Queste ispezioni dovrebbero essere preferibilmente effettuate da personale esperto indipendente e dovrebbe essere mantenuta traccia scritta sia delle ispezioni effettuate che di ogni azione correttiva adottata.	✓		
<b>D.1.1.1.3 Stoccaggio in vasche fuori terra</b>			
Per lo stoccaggio dei PCB non è consentito lo stoccaggio in vasche.	✓		
<b>D.1.1.2 Tecniche di valenza generale applicate alla movimentazione dei rifiuti</b>			
a. mettere in atto sistemi e procedure tali da assicurare che i rifiuti siano trasferiti alle appropriate aree di stoccaggio in modo sicuro;	✓		
b. mantenere attivo il sistema di rintracciabilità dei rifiuti, che ha avuto inizio nella fase di pre-accettazione -con riferimento alla fase di accettazione-, per tutto il tempo nel quale i rifiuti sono detenuti nel sito;	✓		
c. mantenere attivo un sistema di gestione per le attività di presa in carico dei rifiuti nel sito e di successivo conferimento ad altri soggetti, considerando anche ogni rischio che tale attività può comportare (p.es. nel trasferimento dei rifiuti liquidi sfusi dalle auto/ferro-cisterne ai serbatoi di stoccaggio). Ciò può rendere necessario:	✓		
<ul style="list-style-type: none"> <li>mettere in atto sistemi per prevenire la fuoriuscita di liquidi dalle auto/ferro-cisterne;</li> </ul>	✓		
<ul style="list-style-type: none"> <li>la predisposizione di sistemi per assicurare che i collegamenti siano realizzati correttamente.</li> </ul>	✓		
<ul style="list-style-type: none"> <li>utilizzare adeguate tubazioni flessibili e provvedere alla loro corretta manutenzione può aiutare a garantire l'integrità e l'idoneità dei collegamenti;</li> </ul>	✓		
<ul style="list-style-type: none"> <li>utilizzare materiali che garantiscano un collegamento che sia in grado di reggere alla massima pressione della valvola di chiusura della pompa di trasferimento;</li> </ul>	✓		
<ul style="list-style-type: none"> <li>la protezione delle tubazioni flessibili per il trasferimento dei rifiuti potrebbe non essere necessaria nel caso in cui il trasferimento dei liquidi avvenga per gravità. In ogni caso è comunque necessario mantenere un collegamento efficace ad ogni estremità del flessibile stesso;</li> </ul>	✓		
<ul style="list-style-type: none"> <li>potenziali perdite dovute ai dispositivi di</li> </ul>	✓		

collegamento possono essere controllate per mezzo di sistemi abbastanza semplici, quali vaschette di gocciolamento o aree adibite allo scopo all'interno del sistema di contenimento. L'acqua meteorica che cade sui supporti del bacino di contenimento, se non contaminata, deve essere convogliata in un pozzetto e può essere pompata nella rete fognaria dell'insediamento e scaricata. Le varie aree del bacino di contenimento devono essere ispezionate, sottoposte a manutenzione e pulite regolarmente. La contaminazione delle acque meteoriche è un evento che può capitare ma deve essere minimizzata ricorrendo ad idonee scelte progettuali e di gestione;			
<ul style="list-style-type: none"> <li>buone pratiche di gestione richiedono costante attenzione e pulizia;</li> </ul>	✓		
<ul style="list-style-type: none"> <li>prevedere una manutenzione programmata in modo che un'eventuale grave situazione incidentale non si verifichi a causa di guasti dell'impianto o delle apparecchiature. Ciò può includere il guasto di una tenuta di una pompa o l'intasamento di un filtro a cestello, comunemente utilizzati nelle postazioni di travaso;</li> </ul>	✓		
<ul style="list-style-type: none"> <li>disporre di uno stoccaggio di emergenza per automezzi che presentano perdite, in modo da minimizzare gli effetti di gravi incidenti dovuti al guasto delle tenute delle autocisterne;</li> </ul>		✓ Non esiste uno specifico stoccaggio di emergenza, ma l'area interna allo stabilimento è idonea ad affrontare una tale evenienza.	
compensare gli sfiati durante le operazioni di carico delle autocisterne;	✓		
<ul style="list-style-type: none"> <li>mettere in atto misure tali da garantire che i rifiuti siano scaricati nei corretti punti di trasferimento e che gli stessi siano trasferiti nel corretto punto di stoccaggio. Allo scopo di evitare scarichi non autorizzati, lungo le tubazioni di carico deve essere inserita una valvola di intercettazione; questa deve essere mantenuta bloccata nei periodi in cui non vi è un controllo diretto dei punti di carico/scarico;</li> </ul>		✓ non esistono linee fisse di trasferimento, in ogni caso le operazioni di scarico verranno eseguite sotto controllo diretto del personale impianto.	
d. nel registro dell'impianto deve essere annotato ogni sversamento verificatosi. Gli sversamenti devono essere tratti dai bacini di contenimento e successivamente raccolti usando materiali assorbenti;	✓ non esiste comunque un registro, ma esiste documentazione probante del sistema ISO 14000		
e. mettere in atto misure tali da garantire che venga sempre usato il corretto punto di scarico o la corretta area di stoccaggio. Alcune possibili soluzioni per realizzare ciò comprendono l'utilizzo di cartellini, controlli da parte del personale	✓		

dell'impianto, chiavi, punti di scarico e bacini di contenimento colorati o aree di dimensioni particolari;			
f. utilizzare superfici impermeabili con idonee pendenze per il drenaggio, in modo da evitare che eventuali sversamenti possano defluire nelle aree di stoccaggio o fuoriuscire dal sito dai punti di scarico e di quarantena;	✓		
g. garantire che i bacini di contenimento e le tubazioni danneggiate non vengano utilizzati;	✓		
h. utilizzare pompe volumetriche dotate di un sistema di controllo della pressione e valvole di sicurezza;			✓ Tale sistema non risulta necessario, considerando che non ci sono linee di trasferimento fisse
i. collettare le emissioni gassose provenienti dai serbatoi quanto si movimentano rifiuti liquidi;	✓		
j. assicurare che lo svuotamento di grandi equipaggiamenti (trasformatori e grandi condensatori) o fusti sia effettuato solo da personale esperto;	✓		
k. assicurare che tutti i rifiuti creati trasferendo i PCB o i rifiuti generati dalla pulizia di sversamenti di PCB diventino rifiuti che vengono immagazzinati come rifiuti contaminati da PCB.	✓		
<b>D.1.1.2.1 Attività di movimentazione connesse con il travaso dei rifiuti</b>			
a. effettuare l'accumulo di materiali odorigeni solamente in modo controllato (cioè non all'aria aperta) per evitare la generazione di odori molesti;	✓		
b. mantenere i contenitori con il coperchio chiuso e/o sigillati, per quanto possibile;	✓		
c. trasferire i rifiuti dai loro contenitori ai serbatoi di stoccaggio utilizzando tubature "sotto battente";	✓		
d. nelle operazioni di riempimento delle cisterne, utilizzare una linea di compensazione degli sfiumi collegata ad un idoneo sistema di abbattimento;	✓		
e. garantire che le operazioni di trasferimento dei rifiuti da fusti ad autocisterne (e viceversa) siano effettuate da almeno due persone, in modo che nel corso dell'operazione sia sempre possibile controllare tubazioni e valvole;	✓		
f. movimentare i fusti usando mezzi meccanici quali carrelli elevatori muniti di un dispositivo per il ribaltamento dei fusti;	✓		
g. fissare tra loro i fusti con regge;		✓ solo su quelli disposti su più file	
h. addestrare il personale che impiega i carrelli elevatori nella movimentazione delle merci pallettizzate, in modo da evitare quanto più possibile di danneggiare i fusti con le forche dei carrelli;	✓		
i. usare bancali in buone condizioni e non danneggiati;	✓		
j. sostituire tutti i bancali che, all'arrivo, dovessero risultare danneggiati e non utilizzarli nelle aree di stoccaggio;	✓		
k. garantire che, nelle aree di stoccaggio dei fusti, gli spazi disponibili siano adeguati alle necessità di stoccaggio e movimentazione;	✓		

1. spostare i fusti e gli altri contenitori mobili da un'ubicazione all'altra (o per il carico finalizzato al loro conferimento all'esterno del sito) solamente dietro disposizione di un responsabile; assicurare inoltre che il sistema di rintracciabilità dei rifiuti venga aggiornato e registri il cambiamento.	✓		
<b>D.1.1.3 Tecniche per ottimizzare il controllo delle giacenze nei depositi di rifiuti</b>			
a. per i rifiuti liquidi sfusi, il controllo delle giacenze comporta che si mantenga traccia dei flussi di materiale in tutto il processo. Per rifiuti contenuti in fusti, il controllo necessita che ogni fusto sia etichettato singolarmente o per singolo pallett nel caso di utilizzo di sistemi pallettizzati, in modo da poter registrare la sua ubicazione fisica e la durata dello stoccaggio;	✓		
b. è necessario disporre di un'ideale capacità di stoccaggio di emergenza. Ciò è di particolare importanza nel caso in cui si renda necessario trasferire un rifiuto da un automezzo a causa di un suo guasto o a causa di un potenziale danneggiamento della capacità di contenimento del veicolo stesso. Tali situazioni non sono rare e la disponibilità di capacità di stoccaggio nel sito può costituire un fattore limitante;	✓		
c. tutti i contenitori devono essere chiaramente etichettati con la data di arrivo, i codici dell' Elenco Europeo dei rifiuti ed i codici di pericolo significativi ed un numero di riferimento od un codice identificativo univoco che permetta la loro identificazione nelle operazioni di controllo delle giacenze ed il loro abbinamento alle registrazioni di pre-accettazione e di accettazione. Ogni etichetta deve essere sufficientemente resistente per restare attaccata al contenitore ed essere leggibile per tutto il tempo di stoccaggio nel sito;	✓		
d. fare ricorso all'infustamento dei fusti in maxi-fusti solo come misura di emergenza. Tutte le informazioni necessarie devono essere riportate sull'etichetta del nuovo contenitore. La movimentazione di rilevanti quantità di rifiuti contenuti in maxi-fusti deve essere evitata, prevedendo il reinfustamento dei rifiuti una volta che l'incidente che ha reso necessario tale operazione è stato risolto;	✓		
e. prevedere un monitoraggio automatico del livello dei serbatoi di stoccaggio per mezzo di appositi indicatori di livello;	✓		
f. deve essere effettuato il controllo delle emissioni provenienti dai serbatoi in fase di miscelazione o di carico/scarico (con sistemi di compensazione degli sfiati o con filtri a carbone attivo);	✓		
g. limitare la permanenza dei rifiuti nelle aree di stoccaggio destinate al ricevimento dei materiali ad un massimo di una settimana.	✓		
<b>D.1.1.4 Tecniche per la separazione dei rifiuti</b>			
a. la compatibilità del rifiuto con il materiale utilizzato per la costruzione di contenitori, serbatoi o rivestimenti a contatto con il rifiuto stesso;	✓		
b. la compatibilità del rifiuto con gli altri rifiuti stoccati assieme ad esso.	✓		

a. valutare ogni incompatibilità chimica per definire i criteri di separazione. Non immagazzinare e/o miscelare i PCB con altri rifiuti (pericolosi o non pericolosi).	✓		
b. non mescolare oli esausti con rifiuti di PCB.	✓		
c. La miscelazione di tali tipologie di rifiuti comporterebbe infatti la necessità di considerare "PCB" l'intera miscela nel caso di superamento delle concentrazioni massime ammissibili;	✓		
d. differenziare le aree di stoccaggio a seconda della pericolosità del rifiuto;	✓		
e. realizzare pareti tagliafuoco tra i diversi settori dell'impianto.			✓ non applicabile in quanto tecnicamente non realizzabile a costi sostenibili
<b>D.1.2 Tecniche comunemente adottate nello stoccaggio e nella movimentazione dei rifiuti</b>			
stoccare il rifiuto in modo sicuro prima di avviarlo ad una successiva fase di trattamento nello stesso impianto ovvero ad un processo di trattamento/smaltimento presso altri impianti;	✓		
disporre di un adeguato volume di stoccaggio. Per esempio, nei periodi nei quali le attività di trattamento e gli impianti di smaltimento non sono operativi oppure qualora sia necessario prevedere una separazione temporale tra la raccolta e trasporto del rifiuto ed il suo trattamento ovvero allo scopo di effettuare controlli ed analisi;	✓		
differenziare le fasi di raccolta e trasporto del rifiuto da quelle relative al suo trattamento;	✓		
permettere l'effettiva applicazione di procedure di classificazione, da realizzarsi durante il periodo di stoccaggio/accumulo.	✓		
<b>D.1.2.1 Trasferimento del rifiuto negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
Le destinazioni successive dei rifiuti contenenti PCB stoccati possono essere:	✓		
- il riciclaggio/recupero delle apparecchiature,			
la decontaminazione degli apparecchi contenenti PCB e dei PCB,	✓		
- lo smaltimento.	✓		
Le apparecchiature e i rifiuti allo stato solido saranno normalmente trasportati sul pianale di autocarri o all'interno di container e verranno movimentati mediante carrelli elevatori, gru, pedane mobili, ecc.	✓		
I rifiuti liquidi e semi-liquidi, imballati in fusti o cisternette, saranno trasportati con le medesime modalità dei rifiuti solidi mentre quelli stoccati in serbatoi saranno normalmente trasportati in autocisterna o ferrocisterna e verranno movimentati mediante pompe e tubazioni	✓		
<b>D.1.2.2 Lavaggio e bonifica dei mezzi di trasporto e dei contenitori negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
Dopo la consegna ed il loro svuotamento, i mezzi di trasporto ed i contenitori devono essere bonificati, tranne nel caso in cui i contenitori vengano a loro volta smaltiti o vengano nuovamente utilizzati per il trasporto della stessa tipologia di rifiuto.		✓	Non applicata globalmente in quanto non previsto dalle normative ed in particolare dall'ADR
A causa della molteplicità dei contenitori, la bonifica può essere effettuata manualmente usando lance con	✓		



<p>spruzzatori, lance ad alta pressione o stracci ed assorbenti. L'attività di bonifica deve essere effettuata sia all'interno che all'esterno dei contenitori, allo scopo di garantire la possibilità di riutilizzo degli stessi. La bonifica interna è importante per evitare che nei contenitori rimangano residui del rifiuto; ciò è particolarmente importante nel caso dei PCB, allo scopo di evitare la contaminazione di altre tipologie di rifiuti (p.es. oli) che verranno successivamente introdotti in tali contenitori</p>			
<b>D.1.2.3 Riciclaggio dei contenitori negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
<p>La maggior parte dei contenitori vengono frantumati o schiacciati prima di essere avviati al recupero o allo smaltimento. Alcuni fusti e cisternette vengono destinati al riutilizzo per successive operazioni di trasferimento del materiale ed altri vengono lavati/bonificati prima di essere riutilizzati o venduti.</p>	✓		
<b>D.1.2.4 Modalità di stoccaggio e attrezzature utilizzate negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
<p>I rifiuti liquidi possono essere stoccati, in serbatoi in contenitori mobili (p.es. fusti o cisternette), al coperto o all'interno di edifici adibiti a magazzino. Le apparecchiature e gli altri rifiuti solidi possono anch'essi essere stoccati sotto tettoia o all'interno di edifici adibiti a magazzino; i rifiuti solidi, in quanto contenenti residui oleosi, devono essere imballati all'interno di fusti o maxi-fusti. Dopo lo scarico dai mezzi di trasporto, i rifiuti devono essere trasferiti nelle aree di stoccaggio.</p> <p>I punti a cui gli operatori di un impianto nel quale viene effettuato lo stoccaggio dei rifiuti devono prestare la maggiore attenzione sono i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» ubicazione delle aree di stoccaggio</li> <li>» stato di conservazione delle infrastrutture delle aree di stoccaggio</li> <li>• condizioni in cui si trovano serbatoi, fusti e altri contenitori</li> <li>» controllo delle giacenze</li> <li>» separazione degli stoccaggi per tipologie omogenee di rifiuti</li> <li>• dispositivi di contenimento ed altre misure di prevenzione e protezione per l'ambiente e la salute dei lavoratori.</li> </ul> <p>Un punto particolarmente importante dal punto di vista della sicurezza delle attività di stoccaggio e della manipolazione dei rifiuti sono le misure di prevenzione e protezione antincendio.</p>	✓		
<b>D.1.2.5 Capacità di stoccaggio</b>			
<p>Le capacità di stoccaggio devono essere previste in modo tale da assicurare un servizio continuativo, in particolare laddove tale attività sia preliminare ad un successivo trattamento.</p>	✓		

## G.2.1 Individuazione delle BAT trattamento RAEE

**D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 476-480**

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>Tabella 19 Gestione dei rifiuti in ingresso</b>			
<p>Conoscenza della composizione del rifiuto in ingresso per l'identificazione del processo di trattamento</p> <p>Procedure di accettazione - Criteri di non accettazione</p> <p>Gestione delle caratteristiche dei rifiuti in ingresso</p> <p>identificazione dei flussi in ingresso e di possibili rischi</p> <p>programmazione delle modalità di conferimento dei carichi all'impianto.</p> <p>pesatura del rifiuto</p> <p>comunicazioni con il fornitore dei rifiuti</p> <p>controlli, campionamenti e determinazione analitiche sui rifiuti in ingresso</p> <p>Stoccaggio dei rifiuti in ingresso:</p> <p>mantenimento di condizioni ottimali dell'area di impianto</p> <p>adeguati isolamento, protezione e drenaggio dei rifiuti stoccati</p> <p>minimizzazione della durata dello stoccaggio</p> <p>aspirazione delle arie esauste dalle aree di stoccaggio</p> <p>previsione di più linee di trattamento in parallelo</p> <p>adeguati sistemi di sicurezza ed antincendio</p>	✓		
<b>Tabella 24 Trattamento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche dismesse</b>			
<p>organizzazione dell'impianto (divisione in settori, dotazioni specifiche)</p> <p>classificazione e controllo delle apparecchiature in ingresso (vedi anche tabella 29)</p> <p>stoccaggio dei rifiuti, per tipologia, con adeguata protezione</p> <p>pretrattamento</p> <p>messa in sicurezza</p> <p>smontaggio delle parti mobili e dei pezzi di ricambio riutilizzabili</p> <p>controllo di qualità sulle parti di ricambio da avviare a riutilizzo</p> <p>separazione selettiva di componenti e sostanze ambientalmente critiche</p> <p>smontaggio di parti e prelievo dei componenti ai fini del recupero</p> <p>trattamento di specifiche tipologie di apparecchiature elettriche ed elettroniche (televisori, monitor, PC, lavatrici e lavastoviglie)</p> <p>mulino per la frantumazione delle carcasse ai fini del recupero di materiali</p>		✓	<p>Vengono effettuate soltanto operazioni manuali di smontaggio e pertanto non viene effettuata la frantumazione con mulino, né l'estrazione e trattamento dei circuiti di raffreddamento</p>

separazione delle frazioni recuperabili come materia e come energia stoccaggio separato delle varie frazioni e parti recuperate stoccaggio separato delle sostanze ambientalmente critiche da avviare a trattamento stoccaggio separato dei rifiuti da avviare a smaltimento controllo dei requisiti di qualità sul materiale ai fini della conformità con i processi di recupero estrazione e trattamento dei circuiti di raffreddamento			
controllo delle emissioni di sostanze lesive per l'ozono stratosferico			✓ in quanto non viene effettuata la triturazione
verifica dell'estrazione dei CFC delle schiume isolanti			✓ non effettuata
<b>Tabella 25 DM 29 GENNAIO 2007 trattamento dell'area in uscita dall'impianto</b>			
Adeguate individuazione del sistema di trattamento. Valutazione dei consumi energetici. Ottimizzazione della configurazione e delle sequenze di trattamento. Rimozione delle polveri Riduzione degli odori con filtro biologico o con sistemi termici. Rimozione dell'NH3. Rimozione di particolari sostanze inquinanti con scrubber chimici.		✓ Non vengono prodotte emissioni, per cui non sono necessarie particolari attenzioni alla rimozione delle sostanze citate.  L'energia consumata non necessita di valutazione in quanto non vengono effettuate operazioni di frantumazione	
<b>Tabella 26 DM 29 GENNAIO 2007 trattamento acque di scarico</b>			
Impiego di sistemi di trattamento a minor produzione di effluenti			✓ Non applicabile in quanto non vengono prodotte acque di scarico.
Massimizzazione del ricircolo delle acque reflue			✓ Non applicabile in quanto non vengono prodotte acque di scarico.
Raccolta separata delle acque meteoriche pulite			✓ Non applicabile in quanto tutte le operazioni sono al coperto
Adeguati sistemi di stoccaggio ed equalizzazione			✓ Non applicabile in quanto non vengono prodotte acque di scarico derivanti dall'operazione di gestione dei RAEE

Impiego di sistemi di trattamento chimico-fisico			✓ Non applicabile in quanto non vengono prodotte acque di scarico.
Trattamento biologico delle acque reflue possibilmente con l'utilizzo di impianti di depurazione esistenti nel territorio di pertinenza.			✓ Non applicabile in quanto non vengono prodotte acque di scarico.
<b>Tabella 27 DM 29 GENNAIO 2007</b>			
Classificazione e caratterizzazione di tutti gli scarti degli impianti di trattamento	✓		
Rimozione degli inerti dagli scarti del separatore aeraulico			✓
Recupero degli inerti			✓
Utilizzazione di altri scarti del processo di trattamento (esempio residui plastici da impianti di selezione per produzione di CDR)			✓
Caratterizzazione e adeguato smaltimento dei rifiuti non recuperabili	✓		
<b>Tabella 28 DM 29 GENNAIO 2007 rumore -Non applicabile in quanto solo operazioni di smontaggio manuale e non vengono usati sistemi di macinazione, frantumazione ecc.</b>			
Sistemi di scarico e pretrattamento al chiuso		✓ lo scarico può avvenire anche all'esterno	
Impiego di materiali fonoassorbenti		✓ Sulle intercapedini dei pannelli sandwich	✓
Impiego di sistemi di coibentazione			✓
Impiego di silenziatori su valvole di sicurezza, aspirazioni e scarichi di correnti gassose			✓
<b>Tabella 29 DM 29 GENNAIO 2007 STRUMENTI DI GESTIONE</b>			
Piano di gestione operativa	✓		
Programma di sorveglianza e controllo	✓		
Piano di chiusura	✓		
<b>Tabella 30 Strumenti di gestione ambientale</b>			
Sistemi di gestione ambientale (EMS)			✓ al momento l'azienda non dispone di risorse per sostenere ne il conseguimento ne il mantenimento di un tale sistema. Ottenuta l'autorizzazione valuterà l'eventuale adozione di un tale sistema.
Certificazioni ISO 14001	✓		
EMAS			✓ Non ritenuto necessario al momento
<b>Tabella 31 Comunicazione e consapevolezza dell'opinione pubblica</b>			

Comunicazioni periodiche a mezzo stampa locale e distribuzione di materiale informativo			✓ al momento non ritenuto utile
Organizzazione di eventi di informazione/discussione con autorità e cittadini			✓ al momento non ritenuto praticabile per costi non sostenibili
Apertura degli impianti al pubblico		✓ su specifica richiesta	
Disponibilità dei dati di monitoraggio in continuo all'ingresso impianto e via Internet			✓ al momento non effettuabile causa costi

**H) DEFINIZIONE (SULLA BASE DELL'APPROFONDIMENTO E DELL'ESTENSIONE DELLE ANALISI SVOLTE IN SEDE COMUNITARIA) DELLA LISTA DELLE MIGLIORI TECNICHE PER LA PREVENZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO DELLO SPECIFICO SETTORE IN ITALIA (RIFIUTI LIQUIDI)**

**D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 632-634**

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>Conferimento e stoccaggio dei rifiuti all'impianto (si veda E.5.1.1 – E.5.1.3)</b>			
<p><b>1. Caratterizzazione preliminare del rifiuto:</b>                      Acquisizione della seguente documentazione da parte del gestore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analisi chimica del rifiuto;</li> <li>• scheda descrittiva del rifiuto:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• generalità del produttore                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>• Processo produttivo di provenienza</li> <li>• Caratteristiche chimico-fisiche</li> <li>• Classificazione del rifiuto e codice CER</li> <li>• Modalità di conferimento e trasporto.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> <p>Se ritenuto necessario, saranno richiesti uno o più dei seguenti accertamenti ulteriori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visita diretta del gestore allo stabilimento di produzione del rifiuto;</li> <li>• Prelievo di campioni del rifiuto;</li> <li>• Acquisizione delle schede di sicurezza delle materie prime e dei prodotti finiti del processo produttivo di provenienza</li> </ul>	✓		
<p><b>2. Procedure di conferimento del rifiuto all'impianto:</b>                      Presentazione della seguente documentazione:</p>		✓ Normalmente non viene presentata una scheda di sicurezza del rifiuto, in quanto la scheda di sicurezza viene compilata per le	

Comune di Fermo Pt. 39038 DEL 08-09-2016

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Domanda di conferimento su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• Scheda descrittiva del rifiuto su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• Analisi completa del rifiuto;</li> <li>• Schede di sicurezza delle sostanze pericolose potenzialmente contenute nel rifiuto.</li> </ul> <p>Per più carichi dello stesso rifiuto e dello stesso produttore, resta valida la documentazione presentata la prima volta, documentazione da richiamare nel documento di trasporto di ogni singolo carico. Dovranno essere effettuate visite periodiche.</p> <p>La tipologia di trattamento dovrà essere individuata sulla base delle caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto</p>		<p>sostanze, inoltre in alcuni casi di microraccolta le analisi non vengono fornite dal produttore stante le piccolissime quantità, e la stessa cosa può valere nel caso di conferimento di materiali e sostanze obsolete o scadute che sono accompagnate dalla scheda di sicurezza del prodotto vergine.</p>	
<p><b>3.Modalità di accettazione del rifiuto all'impianto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmazione delle modalità di conferimento dei carichi dell'impianto</li> <li>• Pesatura del rifiuto e controllo dell'eventuale radioattività</li> <li>• Annotazione del peso lordo da parte dell'ufficio accettazione</li> <li>• Attribuzione del numero progressivo al carico e della piazzola di stoccaggio</li> </ul>	✓		
<p><b>4. accertamento analitico prima dello scarico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prelievo, con cadenza periodica, di un campione del carico (o della partita omogenea) da parte del tecnico responsabile</li> <li>• Analisi del campione, con cadenza periodica, da parte del laboratorio chimico dell'impianto</li> <li>• Operazioni di scarico con verifica personale addetto (ovvero restituzione del carico mittente qualora le caratteristiche dei rifiuti non risultino accettabili)</li> <li>• Registrazione ed archiviazione dei risultati analitici</li> </ul>		<p>✓ L'azienda non dispone di laboratorio interno, ma utilizzerà a livello preventivo, ove ritenuto necessario, un campione preventivo su cui far effettuare le analisi ritenute necessarie.</p> <p>Nel caso il carico non sia conforme, l'azienda può decidere di metterlo in quarantena, previa comunicazione al produttore/cliente e dopo le verifiche analitiche decidere se accettare o meno il rifiuto modificando le condizioni economiche</p>	
<p><b>5. Congedo automezzo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemazione dell'automezzo sulla</li> </ul>		<p>✓ In ogni caso viene effettuato il controllo</p>	

<p>pesa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Annotazione della tara da parte dell'ufficio accettazione.</li> <li>Congedo dell'automezzo.</li> <li>Registrazione del carico sul registro di carico e scarico.</li> </ul>		<p>del lordo e della tara, ma se lo scostamento della pesata è inferiore agli scostamenti accettati normalmente, può essere registrato anche il peso che risulta dal cartellino del produttore.</p>	
<p><b>Occorre inoltre prevedere:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Stoccaggio dei rifiuti differenziato a seconda della categoria e delle caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità di rifiuto. I rifiuti in ingresso devono essere stoccati in aree distinte da quelle destinate ai rifiuti già sottoposti a trattamento</li> <li>Le strutture di stoccaggio devono avere capacità adeguata sia per i rifiuti da trattare sia per i rifiuti trattati</li> <li>Mantenimento di condizioni ottimali dell'area dell'impianto</li> <li>Adeguati isolamento e protezione dei rifiuti stoccati</li> <li>Minimizzazione della durata dello stoccaggio, in particolare per quanto riguarda i rifiuti liquidi contenenti composti organici biodegradabili</li> <li>Mantenimento del settore di stoccaggio dei reagenti distinto dal settore di stoccaggio dei rifiuti</li> <li>Installazione di adeguati sistemi di sicurezza ed antincendio</li> <li>Minimizzazione delle emissioni durante le fasi di movimentazione e stoccaggio</li> </ul>		<p>✓ I rifiuti in ingresso sono di norma stoccati separatamente in funzione della loro compatibilità che è la cosa fondamentale per la sicurezza chimica, mentre per quanto riguarda la tracciabilità delle categorie essa viene gestita a mezzo etichettatura.</p>	
<p><b>Pretrattamenti :</b> Definizione delle modalità operative di pretrattamento e di miscelazione di rifiuti compatibili.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Test di laboratorio per definire i dosaggi di eventuali reagenti.</li> <li>Garantire il miglioramento delle caratteristiche qualitative dei rifiuti da inviare al processo mediante trattamenti complementari quali, ad esempio, equalizzazione e neutralizzazione</li> </ul>	<p>✓</p>		
<p><b>Modalità operative del trattamento (si veda anche E.5.2 – E.5.3)</b></p>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Predisposizione del "foglio di lavoro", firmato dal tecnico responsabile dell'impianto, su cui devono essere riportate almeno le seguenti informazioni: - numero del carico (o di più carichi): - tipologia di rifiuto liquido trattata (nel caso di miscelazione riportare la tipologia di ogni singolo rifiuto liquido componente la miscela, a tal fine può</li> </ul>		<p>✓ La ditta comunque usa un suo modulo di lavorazione che poi come spiegato nelle varie schede riporta sul registro di carico e scarico numerandolo allo stesso modo di un formulario al fine di una trasparenza certa e documentata.</p>	

<p>anche essere utilizzato un apposito codice identificativo della miscela che consenta di risalire, in modo univoco, alla composizione della stessa)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- identificazione del serbatoio di stoccaggio/equalizzazione del rifiuto liquido o della miscela</li> <li>- descrizione dei pretrattamenti effettuati</li> <li>- numero dell'analisi interna di riferimento</li> <li>- tipologia di trattamento a cui sottopone il rifiuto liquido o la miscela di rifiuti liquidi, dosaggi di eventuali reagenti da utilizzare e tempi di trattamento richiesto</li> <li>• Consegna del "foglio di lavoro" in copia agli operatori dell'impianto.</li> <li>• Avvio del processo di trattamento più adatto alla tipologia di rifiuto liquido a seguito dell'individuazione delle BAT.</li> <li>• Prelievo di campioni del rifiuto liquido o del refluo proveniente dal trattamento.</li> <li>• Consegna ed archiviazione del "foglio di lavoro", con eventuali osservazioni, in originale nella cartella del cliente.</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risparmio delle risorse ambientali ed energetiche</li> <li>• La realizzazione delle strutture degli impianti e delle relative attrezzature di servizio con materiali idonei rispetto alle caratteristiche dei rifiuti da stoccare e da trattare</li> <li>• La presenza di strumentazioni automatiche di controllo dei processi per mantenere i principali parametri funzionali entro i limiti prefissati.</li> </ul>		✓	
<b>Post-trattamenti</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifiche analitiche del rifiuto trattato e stoccaggio nel caso in cui esso non sia direttamente collettato</li> <li>• Adeguata gestione dei residui ed eventuali altri scarti di processo</li> <li>• Caratterizzazione ed adeguato smaltimento dei rifiuti non recuperabili</li> </ul>		<p>✓ la procedura adottata dall'azienda è leggermente diversa in quanto le prove di trattamento, dopo le relative prove iniziali, vengono effettuate preventivamente su media intermedia, e su tale scala vengono effettuate le analisi per la verifica analitica globale, successivamente si controlleranno in caso di necessità solo i parametri critici. Inoltre l'azienda non ha nessun collettamento dei rifiuti trattati.</p>	



<b>Trattamento delle emissioni gassose (si veda anche E.5.1.4)</b>			
Adeguata individuazione del sistema di trattamento • Valutazione dei consumi energetici • Ottimizzazione della configurazione e delle sequenze di trattamento • Rimozione delle polveri	✓		
<b>Trattamento dei reflui prodotti nell'impianto (si veda anche E.5.1.5)</b>			
• Massimizzazione del ricircolo delle acque reflue • Raccolta separata delle acque meteoriche pulite • Minimizzazione della contaminazione delle risorse idriche	✓		
<b>Trattamento dei rifiuti prodotti nell'impianto (si veda anche E.5.1.6)</b>			
• caratterizzazione dei rifiuti prodotti al fine di individuare le più idonee tecniche di trattamento e/o recupero • riutilizzo dei contenitori usati (serbatoi, fusti, cisternette, ecc.) • ottimizzazione, ove possibile, dei sistemi di riutilizzo e riciclaggio all'interno dell'impianto	✓		
<b>Raccolta e conservazione dei dati sui rifiuti c/o reflui in uscita</b>			
<b>a Dati raccolti:</b> • verifica analitica periodica del rifiuto c/o del refluo; • nel caso dei rifiuti annotare la data di conferimento alle successive operazioni di recupero o smaltimento; • firma del tecnico responsabile del laboratorio; • firma del tecnico responsabile dell'impianto.		✓ Non esiste laboratorio interno, e la gestione documentale avviene a mezzo software, ed il responsabile dell'impianto potrebbe anche non essere presente al momento della spedizione.	
<b>b Raccolta dei certificati d'analisi:</b> • firmati in originale dal tecnico responsabile del laboratorio; • ordinati in base al numero progressivo dell'analisi. <b>c</b> Tenuta delle cartelle di ogni cliente contenenti, in copia o in originale, tutta la documentazione		✓ Le analisi non possono avere un numero progressivo in quanto non vengono emesse da un laboratorio interno, pertanto avranno il numero di emissione del laboratorio esterno. Internamente vengono controllati soltanto alcuni parametri elementari. La gestione della documentazione avverrà a mezzo software	
<b>Programma di monitoraggio (si veda anche E.5.1.1)</b>			

<p>Il programma di monitoraggio deve garantire, in ogni caso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• controlli periodici dei parametri quali-quantitativi del rifiuto liquido in ingresso</li> <li>• controlli periodici quali-quantitativi del rifiuto liquido/refluo in uscita</li> <li>• controlli periodici quali-quantitativi dei fanghi</li> <li>• controlli periodici delle emissioni</li> <li>• controlli periodici interni al processo</li> </ul>		<p>✓ Non essendo un impianto di trattamento in continuo le procedure seguite sono diverse e dovranno rispecchiare le prescrizioni stabilite dai successivi impianti di conferimento.</p>	
<p>Rumore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impiego di materiali fonoassorbenti</li> </ul>	✓		
<p>Strumenti di gestione ambientale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemi di gestione ambientale (EMS)</li> <li>• Certificazioni EN ISO 14001</li> </ul>	✓		
<b>Comunicazione e consapevolezza dell'opinione pubblica (si veda anche E.5.1.2)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizzazione di eventi di informazione/discussione con autorità e cittadini</li> <li>• Apertura degli impianti al pubblico</li> </ul>	✓		

**H - Definizione della lista delle migliori tecniche per la prevenzione integrata dell'inquinamento dello specifico settore in Italia (rifiuti solidi)**

**D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 721-723**

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>1. Caratterizzazione preliminare del rifiuto</b>			
<p>Acquisizione della seguente documentazione da parte del gestore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analisi chimica del rifiuto;</li> <li>• scheda descrittiva del rifiuto:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• generalità del produttore.</li> <li>• processo produttivo di provenienza,</li> <li>• caratteristiche chimico—fisiche,</li> <li>• classificazione del rifiuto e codice CER,</li> <li>• modalità di conferimento e trasporto.</li> </ul> </li> </ul> <p>Se ritenuto necessario, saranno richiesti uno o più dei seguenti accertamenti ulteriori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• visita diretta del gestore allo stabilimento di produzione del rifiuto;</li> <li>• prelievo di campioni del rifiuto;</li> <li>• acquisizione delle schede di sicurezza delle materie prime e dei prodotti finiti del processo produttivo di provenienza</li> </ul>	✓		

<b>2. Procedure di conferimento del rifiuto all'impianto</b>			
<p>Presentazione della seguente documentazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• domanda di conferimento su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• scheda descrittiva del rifiuto su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• analisi completa del rifiuto;</li> <li>• schede di sicurezza delle sostanze pericolose potenzialmente contenute nel rifiuto.</li> </ul> <p>Per più carichi dello stesso rifiuto e dello stesso produttore, resta valida la documentazione presentata la prima volta, documentazione da richiamare nel documento di trasporto di ogni singolo carico. Dovranno essere effettuate verifiche periodiche. La tipologia di trattamento dovrà essere individuata sulla base delle caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto</p>		<p>✓</p> <p>Normalmente non viene presentata una scheda di sicurezza del rifiuto, in quanto la scheda di sicurezza viene compilata per le sostanze, inoltre in alcuni casi di microraccolta le analisi non vengono fornite dal produttore stante le piccolissime quantità, e la stessa cosa può valere nel caso di conferimento di materiali e sostanze obsolete o scadute che sono accompagnate dalla scheda di sicurezza del prodotto vergine.</p>	
<p><b>3.Modalità di accettazione del rifiuto all'impianto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmazione delle modalità di conferimento dei carichi all'impianto.</li> <li>• Pesatura del rifiuto e controllo dell'eventuale radioattività</li> <li>• Annotazione del peso lordo da parte dell'ufficio accettazione.</li> <li>• Attribuzione del numero progressivo al carico e della piazzola di stoccaggio.</li> </ul>	<p>✓</p>		
<p><b>4. Accertamento analitico prima dello scarico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accertamento visivo da parte del tecnico responsabile.</li> <li>• Prelievo di un campione del carico (o della partita omogenea) da parte del tecnico responsabile.</li> <li>• Analisi del campione da parte del laboratorio chimico dell'impianto</li> <li>• Operazioni di scarico con verifica del personale addetto (ovvero restituzione del carico al mittente qualora le caratteristiche dei rifiuti non risultino accettabili).</li> </ul>		<p>✓</p> <p>L'azienda non dispone di laboratorio interno, ma utilizzerà a livello preventivo, ove ritenuto necessario, un campione preventivo su cui far effettuare le analisi ritenute necessarie. Nel caso il carico non sia conforme, l'azienda può decidere di metterlo in quarantena, previa comunicazione al produttore/cliente e dopo le verifiche analitiche decidere se accettare o meno il rifiuto modificando le condizioni di accettazione.</p>	

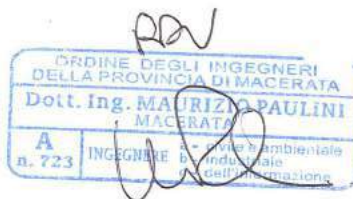
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registrazione e archiviazione dei risultati analitici,</li> </ul>			
<p><b>5. Congedo automezzo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemazione dell'automezzo sulla pesa.</li> <li>• Annotazione della tara da parte dell'ufficio accettazione.</li> <li>• Congedo dell'automezzo.</li> <li>• Registrazione del carico sul registro di carico e scarico.</li> </ul>		<p>✓ In ogni caso viene effettuato il controllo del lordo e della tara, ma se lo scostamento della pesata è inferiore agli scostamenti accettati normalmente, può essere registrato anche il peso che risulta dal cartellino del produttore.</p>	
<p><b>Occorre inoltre prevedere:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoccaggio dei rifiuti differenziato a seconda della categoria e delle caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità di rifiuto. I rifiuti in ingresso devono essere stoccati in aree distinte da quelle destinate ai rifiuti già sottoposti a trattamento</li> <li>• Le strutture di stoccaggio devono avere capacità adeguata sia per i rifiuti da trattare sia per i rifiuti trattati</li> <li>• Mantenimento di condizioni ottimali dell'area di impianto</li> <li>• Adeguati isolamento, protezione e drenaggio dei rifiuti stoccati</li> <li>• Minimizzazione della durata dello stoccaggio</li> <li>• Mantenimento del settore di stoccaggio dei reagenti distinto dal settore di stoccaggio dei rifiuti</li> <li>• Aspirazione delle arie esauste dalle aree di stoccaggio</li> <li>• Installazione di adeguati sistemi di sicurezza ed antincendio</li> <li>• Minimizzazione dell'emissione di polveri durante le fasi di movimentazione</li> </ul>		<p>✓ I rifiuti in ingresso sono di norma stoccati separatamente in funzione della loro compatibilità che è la cosa fondamentale per la sicurezza chimica, mentre per quanto riguarda la tracciabilità delle categorie essa viene gestita a mezzo etichettatura.</p>	
<p><b>Pretrattamenti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definizione delle modalità operative di pretrattamento e di miscelazione di rifiuti compatibili.</li> <li>• Test di laboratorio per definire i dosaggi di reagenti.</li> <li>• Garantire il miglioramento delle caratteristiche qualitative e granulometriche dei rifiuti da inviare al trattamento chimico - fisico mediante trattamenti complementari quali: vagliatura per la separazione dei corpi estranei che possono danneggiare le apparecchiature; ispessimento o</li> </ul>		<p>✓ Non tutte le operazioni vengono effettuate in funzione del fatto che un rifiuto sia allo stato liquido, ma solo in relazione alle sue caratteristiche.</p>	

<p>disidratazione meccanica onde ottenere lo stato fisico più idoneo all'attuazione del processo i macinazione dei materiali grossolani che non presentano granulometria compatibile con il sistema di trattamento; umidificazione dei rifiuti conferiti allo stato solido polveroso; trattamento di decianurazione per i rifiuti che possono dar luogo a emissioni di HCN; reazioni di riduzione dei composti solubili come i cromati.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevedere una pre-omogeneizzazione dei rifiuti da trattare, sc compatibili per il trattamento.</li> <li>• Possono essere utilizzati anche processi chimici quali ad esempio neutralizzazione, ossidazione, riduzione.</li> </ul>			
<p><b>Modalità operative del Trattamento chimico fisico adottato –•</b></p> <p>Predisposizione del "foglio di lavoro", firmato dal tecnico responsabile dell'impianto, su cui devono essere riportate almeno le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• numero del carico (o di più carichi);</li> <li>• numero della/e piazzola/e di deposito preliminare;</li> <li>• numero dell'analisi interna di riferimento;</li> <li>• dosaggi dei vari reagenti;</li> <li>• tempi di miscelazione c quantitativi di reagenti utilizzati</li> <li>• Consegna del "foglio di lavoro" in copia agli operatori dell'impianto.</li> <li>• Avvio del processo di trattamento chimico — fisico più adatto alla tipologia di rifiuti trattati a seguito dell'individuazione delle BAT:</li> <li>• esecuzione e controllo delle operazioni da una cabina di comando chiusa;</li> <li>• impianto di aspirazione in funzione;</li> <li>• Prelievo di campioni del materiale trattato.</li> <li>• Consegna ed archiviazione del "foglio di lavoro", con eventuali osservazioni, in originale nella cartella del cliente. Inoltre occorre garantire:</li> <li>• Risparmio delle risorse ambientali ed energetiche</li> <li>• Le strutture degli impianti e le relative attrezzature di servizio devono essere realizzate in materiali idonei rispetto alle caratteristiche dei rifiuti da trattare e da stoccare</li> <li>• Tutte le apparecchiature di trattamento devono essere previste all'interno di strutture chiuse (o almeno</li> </ul>		<p>✓</p> <p>Non esiste una cabina di comando chiusa- la ditta comunque usa un suo modulo di lavorazione che poi come spiegato nelle varie schede riporta sul registro di carico e scarico numerandolo allo stesso modo di un formulario al fine di una trasparenza certa e documentata.</p>	

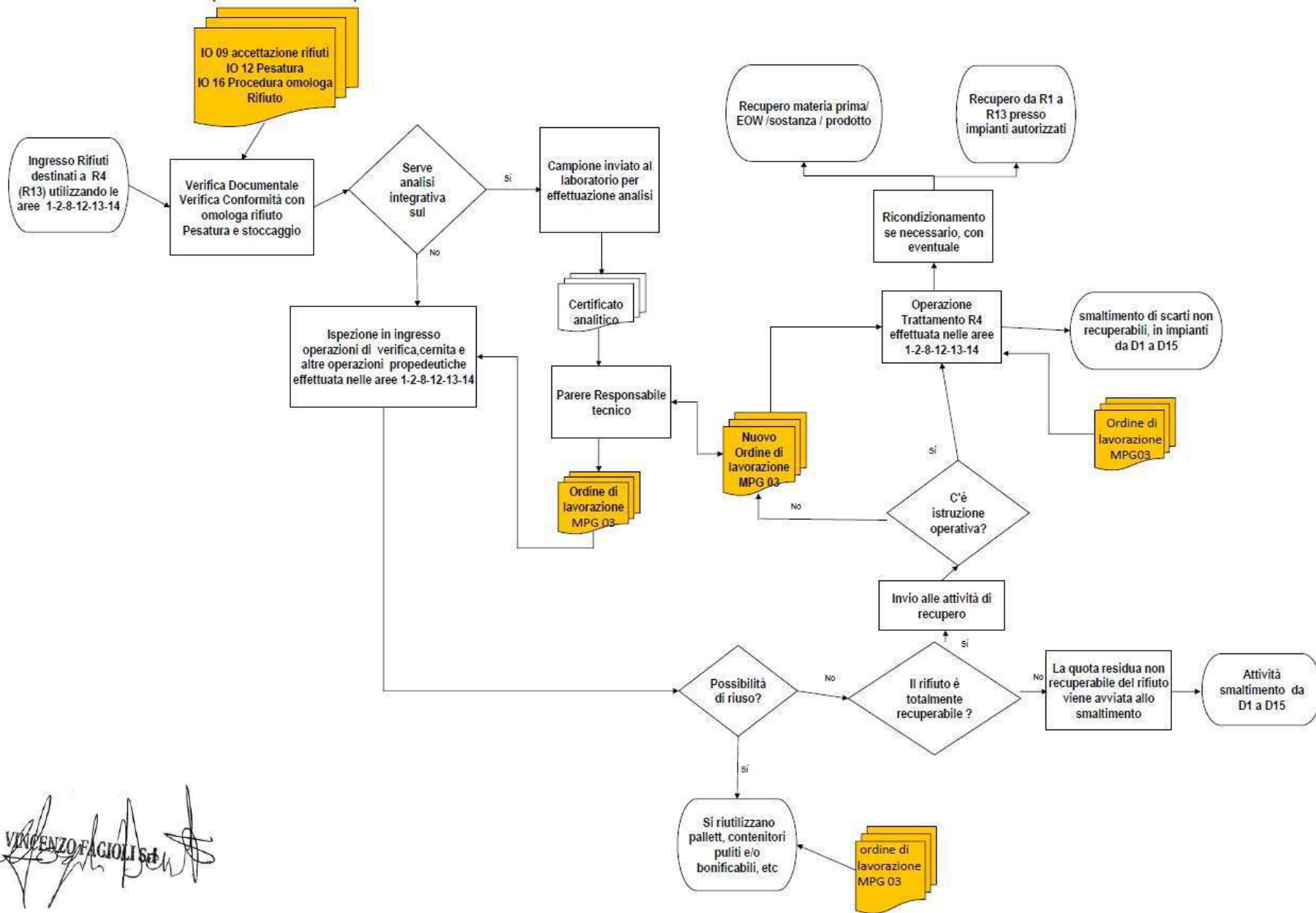
coperte) pavimentate e dotate di sistemi di captazione e drenaggio delle acque			
<b>Post-trattamenti:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Stoccaggio del rifiuto trattato per eventuale completamento della stabilizzazione e solidificazione e relative verifiche analitiche</li> <li>adeguata gestione dei residui ed eventuali altri scarti di processo</li> <li>Caratterizzazione e adeguato smaltimento dei rifiuti non recuperabili</li> <li>controlli sulla lisciviazione dei rifiuti trattati in caso di conferimento in discarica degli stessi</li> </ul>		✓ la procedura adottata dall'azienda è leggermente diversa in quanto le prove di trattamento, dopo le relative prove iniziali, vengono effettuate preventivamente su media intermedia, e su tale scala vengono effettuate le analisi per la verifica analitica globale, successivamente si controlleranno in caso di necessità solo i parametri critici.	
<b>Raccolta e conservazione dei dati sui rifiuti in uscita</b>			
<b>a Dati raccolti:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>data del trattamento;</li> <li>data dell'analisi;</li> <li>numero progressivo dell'analisi;</li> <li>caratteristiche dell'eluato;</li> <li>verifica analitica periodica del rifiuto;</li> <li>data di conferimento alle successive operazioni di recupero o smaltimento</li> <li>firma del tecnico responsabile del laboratorio;</li> <li>firma del tecnico responsabile dell'impianto.</li> </ul>		✓ l'eluato viene controllato solo in caso di destinazione in discarica in quanto per le altre destinazioni tale parametro non viene richiesto dalla normativa vigente negli impianti di destinazione.	
<b>b Raccolta dei certificati d'analisi:</b> firmati in originale dal tecnico responsabile del laboratorio; <ul style="list-style-type: none"> <li>ordinati in base al numero progressivo dell'analisi.</li> </ul>		✓	
<b>c Tenuta delle cartelle di ogni cliente contenenti, in copia o in originale, tutta la documentazione</b>			
Trattamento dell'aria in uscita dall'impianto <ul style="list-style-type: none"> <li>Adeguata individuazione del sistema di trattamento</li> <li>Valutazione dei consumi energetici</li> <li>Ottimizzazione della configurazione delle sequenze di trattamento</li> <li>Rimozione delle polveri</li> </ul>	✓		
<b>Trattamento delle acque di scarico:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Impiego di sistemi di trattamento a minor produzione di effluenti</li> <li>Massimizzazione del ricircolo delle acque reflue</li> <li>Raccolta separata delle acque meteoriche pulite</li> <li>Adeguati sistemi di stoccaggio ed equalizzazione</li> <li>Impiego di sistemi di trattamento chimico-fisico e/o biologico delle acque</li> </ul>		✓ Il trattamento chimico fisico non è previsto in quanto non verrà effettuato nessun trattamento di acque industriali, ma il sistema di trattamento è stato comunque sovradimensionato in quanto oltre a prevedere il sistema di trattamento delle acque di prima pioggia con un impianto di trattamento fornito da ditta	

reflue		specializzata, la ditta realizzerà anche un impianto di fitodepurazione dove verranno rilanciate dal sistema di primo trattamento.	
<b>Rumore</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistemi di scarico e pretrattamento al chiuso</li> <li>Impiego di materiali fonoassorbenti</li> </ul>		✓ Lo scarico a seconda delle necessità potrà avvenire anche all'esterno, ma con mezzi idonei al rispetto della normativa sul rumore.	
<b>Strumenti di gestione ambientale:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistemi di gestione ambientale (EMS)</li> <li>Certificazioni EN ISO 14001</li> </ul>	✓		
<b>Comunicazione e consapevolezza dell'opinione pubblica</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Apertura degli impianti al pubblico</li> </ul>	✓		

Si allega inoltre un diagramma di flusso del processo decisionale che permetterà sia la verifica della correttezza del processo operativo oltre che fornire un aiuto alla tracciabilità, sia all'azienda che agli enti di controllo, dei vari rifiuti a mezzo del registro di carico e scarico in funzione delle informazioni riportate sul modulo di lavorazione MPG 1



FLOW-SHEET : R4 - RICICLO /Recupero dei metalli e dei composti metallici

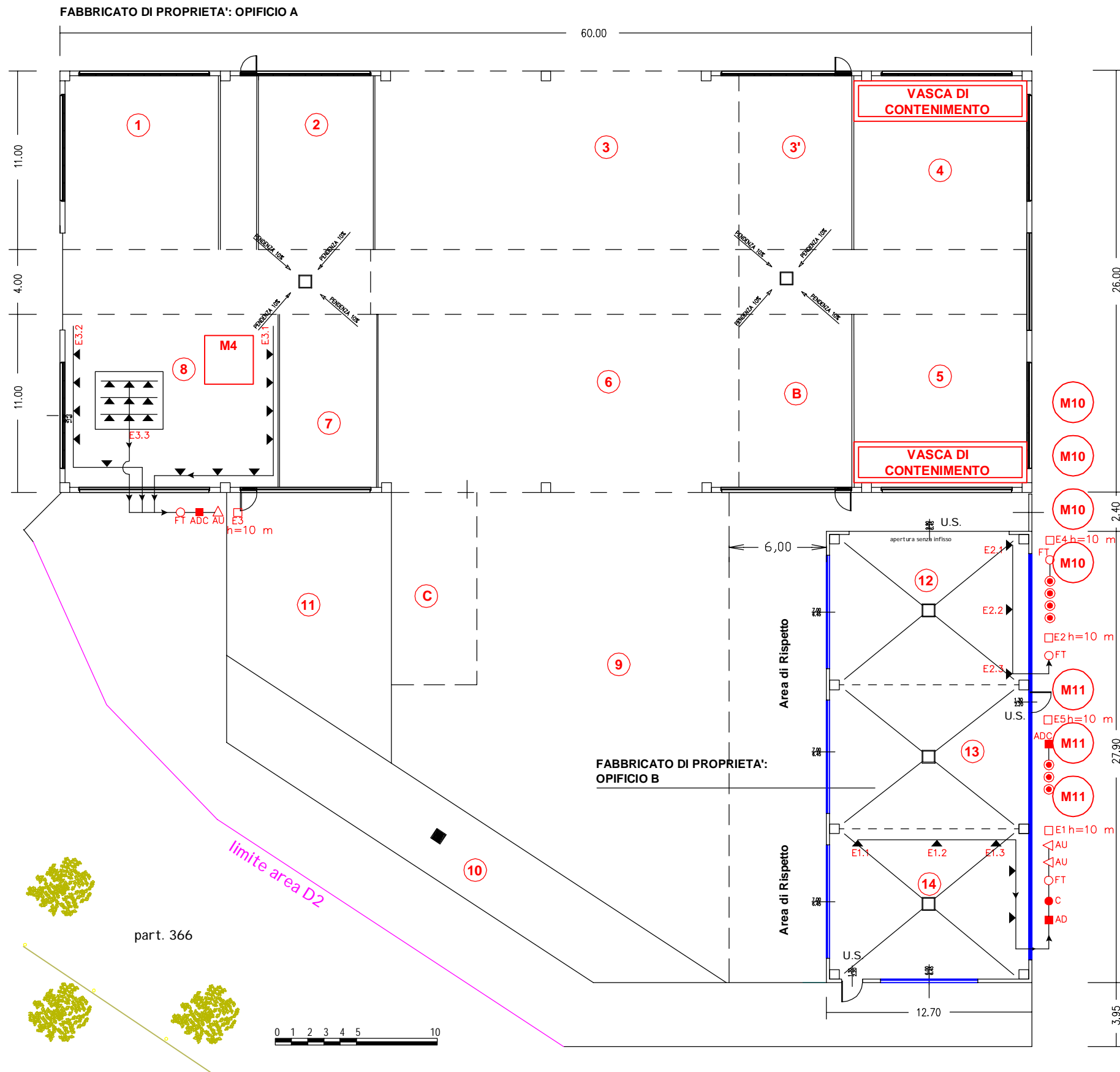


VINCENZO FAGIOLI s.r.l.

Comune di Fermo Pt. 39636 DEL 08-09-2016



Istanza AIA per le Operazioni: R3, R4, R5, R8, R12, R13 e D9, D13, D14, D15 per rifiuti pericolosi e non pericolosi - Ai sensi del D.Lgs. 46/2014 art. 29 comma 2



LEGENDA IDENTIFICAZIONI AREE DELL'OPIFICIO UTILIZZATE PER LE ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI	
area	Operazioni di recupero / smaltimento
1	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
2	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
3	R12 - R13 - D13 - D15
3'	R12 - R13
4	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
5	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
6	R12 - R13 - D13 - D15
7	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
8	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
9	AREA DEPOSITO MATERIE PRIME, SOSTANZE E PRODOTTI
10	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
10'	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
11	R13 - D15
12	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
13	R13 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
14	R3 - R4 - R5 - R8 - R12 - R13 - D13 - D14 - D15
B	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI
C	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI

LEGENDA	
	silos
	punto di emissione
	filtro a tessuto
	ciclone
	abbattitore umido
	adsorbitore carboni attivi
	adsorbitore dinamico

Comune di Fermo Pt. 30038 DEL 08-09-2016

**ATTIVITA' R4 - LINEE ASPIRAZIONE, CONVOGLIAMENTO AL SERVIZIO DELLE ATTREZZATURE FISSE / MOBILI E DELLE LAVORAZIONI**

timbro / firma / Richiedente

protocollo



**COMUNE DI FERMO**

Committente: Autotrasporti Fagioli Vincenzo di Fagioli Dante & C. s.n.c.

Elaborato: TAVOLA 13.R4.1 - ATTIVITA' R4 - LINEE ASPIRAZIONE

Località: Contrada Ete, 11A

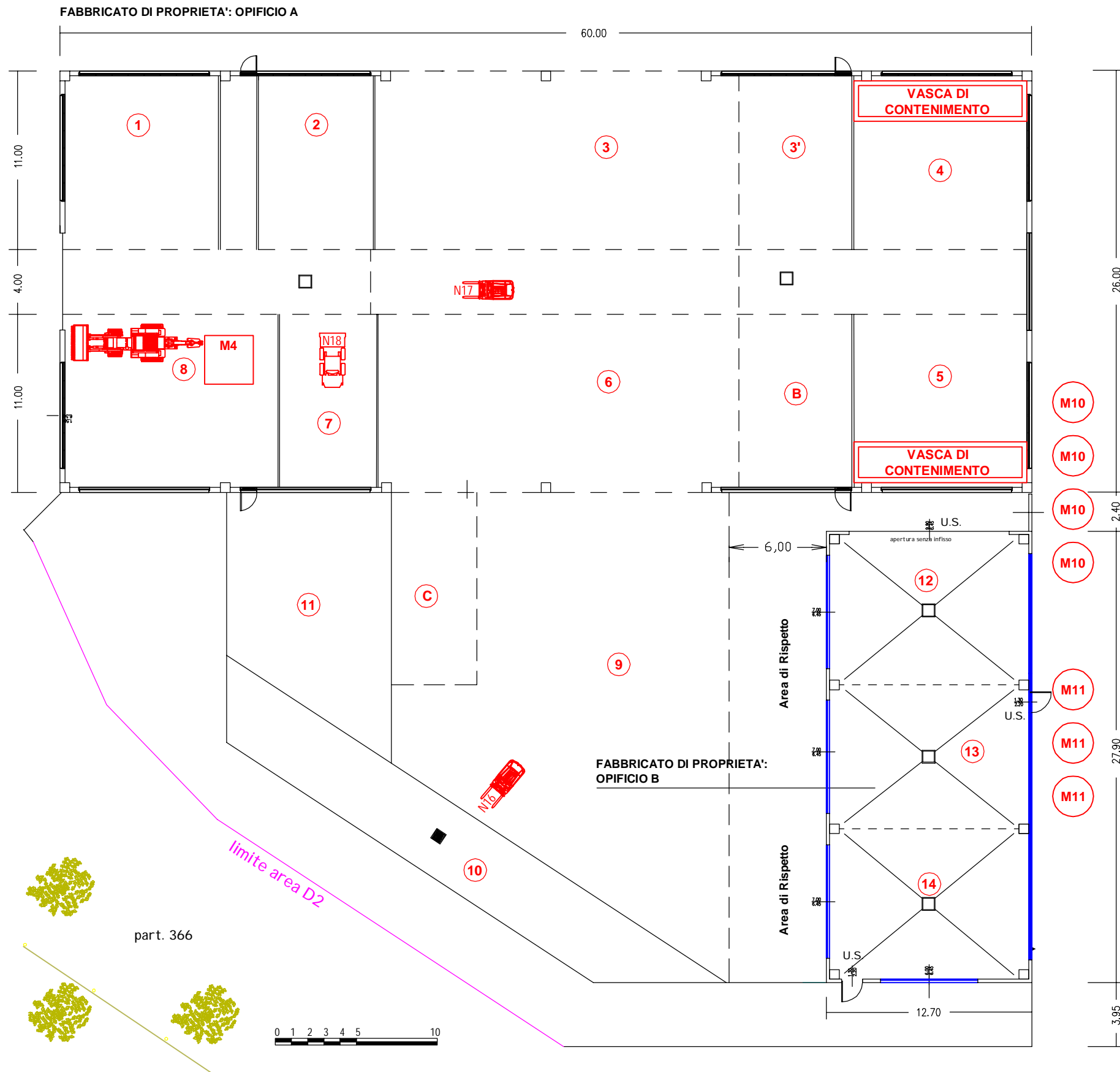
Data: SETTEMBRE 2016

Scala: ---

Rev: 01

Ing. Maurizio PAULINI - Viale dell'Industria, 279 - 62014 CORRIDONIA (MC)

Istanza AIA per le Operazioni: R3, R4, R5, R8, R12, R13 e D9, D13, D14, D15 per rifiuti pericolosi e non pericolosi - Ai sensi del D.Lgs. 46/2014 art. 29 comma 2



LEGENDA IDENTIFICAZIONI AREE DELL'OPIFICIO UTILIZZATE PER LE ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI	
area	OPIFICIO DI PROPRIETA' Operazioni di recupero / smaltimento
1	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
2	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
3	R12 - R13 - D13 - D15
3'	R12 - R13
4	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
5	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
6	R12 - R13 - D13 - D15
7	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
8	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
9	AREA DEPOSITO MATERIE PRIME, SOSTANZE E PRODOTTI
10	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
10'	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
11	R13 - D15
12	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
13	R13 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
14	R3 - R4 - R5 - R8 - R12 - R13 - D13 - D14 - D15
B	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI
C	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI

Comune di Fermo Pt. 30036 DEL 08-09-2016

**ATTIVITA' R4 - ATTREZZATURE FISSE / MOBILI E UTILIZZATE PER LE LAVORAZIONI**

timbro / firma / Richiedente	protocollo	 <b>COMUNE DI FERMO</b>
Committente: Autotrasporti Fagioli Vincenzo di Fagioli Dante & C. s.n.c. Elaborato: <b>TAVOLA 13.R4.2 - ATTIVITA' R4 - ATTREZZATURE UTILIZZATE</b> Localit...: Contrada Ete, 11A Data: SETTEMBRE 2016    Scala: ---    Rev: 01		

Ing. Maurizio PAULINI - Viale dell'Industria, 279 - 62014 CORRIDONIA (MC)



**63) In relazione alla scheda 11 All.G7 – Operazioni di recupero R5:**

**a) descrivere i quantitativi stimati e la destinazione dei rifiuti derivanti dalle operazioni R5 (tabella NP11 – Allegato G7 OPERAZIONI DI GESTIONE R5 REV.03);**

a) I quantitativi stimati e la destinazione dei rifiuti derivanti dalle operazioni R5 vengono riportati di seguito in tabella

CER	QUANTITATIVI VI STIMATI	DESTINAZIONE	DESCRIZIONE
160506*	500	R1/R11- D1/D12	Sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio
160507*	500	R1/R11- D1/D12	Sostanze chimiche inorganiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose
160509	500	R1/R11- D1/D12	Sostanze chimiche di scarto diverse da quelle di cui alle voci, 160506, 160507, 160508
190203	3.000	R1/R11- D1/D12	miscugli di rifiuti composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi
190204*	1000	R1/R11- D1/D12	miscugli di rifiuti contenenti almeno un rifiuto pericoloso
191211*	1000	R1/R11- D1/D12	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose
191212	2000	R1/R11- D1/D12	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11
CER più appropriato e/o prevalente	5000	R1/R11- D1/D12	descrizione specifica del rifiuto ottenuto

**b) Descrizione e scheda tecnica degli impianti previsti nel progetto, impiegati ai fini delle operazioni di recupero dei rifiuti R5 e descrizione delle procedure di controllo e gestione dei processi stessi;**

b) Gli impianti utilizzati sono costituiti dalle aree 1-2-8-12-13-14 degli opifici A e B, che servono per l'esercizio dell'attività, mentre le attrezzature assemblate a livello impiantistico sono costituite soltanto dall'impianto di miscelazione/granulazione assemblato utilizzando le macchine M1-M2-M5 di cui si allegano le schede tecniche fornite dal produttore (si veda appendice Schede tecniche attrezzature), oltre ai relativi impianti di aspirazioni di cui è stata presentata relativa documentazione a firma dell'ipotizzato costruttore Giuliodori. Relativamente alle singole attrezzature macchinari utilizzati per le operazioni R5 si precisa che verranno utilizzate il trituratore per la triturazione dei rifiuti, la macchina operatrice munita di benna mordente, polipo e miscelatore per l'omogeneizzazione/mescolazione, la cernita, la separazione e la relativa movimentazione oltre alle operazioni di carico e scarico, la centrifuga per la separazione dei rifiuti liquidi e fangosi, le pompe sempre per il travaso dei rifiuti liquidi e fangosi, il vaglio per la separazione dei materiali a differenti granulometrie, i reattori per la separazione di fase e recupero o dissoluzione di alcuni rifiuti impaccati, la neutralizzazione, i carrelli elevatori il bob cat per il carico lo scarico e la movimentazione, la piastra magnetica per la separazione dei metalli. Le uniche procedure di controllo da effettuare a livello impiantistico e gestione dei processi di recupero R5 sono quelle relative al controllo dell'impianto di granulazione/miscelazione che deve permettere l'ottenimento di un prodotto non polveroso partendo da un prodotto polveroso o semi polveroso, dosando opportuni leganti che possono essere costituiti da bentonite, melasso, amido, CMC, oli vegetali, ecc. a seconda della tipologia di polvere ed a seconda della caratteristica idrofila o idrofoba, mentre per

APU  
 ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI MACERATA  
 Dott. Ing. MAURIZIO PAULINI  
 MACERATA  
 A INGEGERE c. n. 723 c. n. 723  
 c. n. 723 c. n. 723  
 c. n. 723 c. n. 723

quanto riguarda il sistema di controllo degli impianti di emissione verranno effettuate le relative analisi come da PMC oltre alla normale manutenzione programmata. Per quanto riguarda le operazioni discontinue, esse vengono effettuate sotto controllo continuo dell'operatore che ha come compito l'ottenimento degli obiettivi di recupero in funzione della singola tipologia di rifiuto che si tratterà di recuperare. In ogni caso il processo decisionale delle varie procedure di controllo e gestione dell'operazione di Recupero R5 viene effettuato sulla base del relativo flow-sheet: scheda 11 – R5 Riciclo recupero di altre sostanze inorganiche che viene riportato al termine delle richieste integrative per tale scheda di recupero.

**c) Descrizione delle caratteristiche standard di prodotto in relazione a quanto disposto dall'art. 184-bis comma 2 e destinazione finale (settori industriali) dei prodotti recuperati attraverso l'operazione di recupero R5 per ogni singolo codice CER in entrata (tabella 11 – Allegato G7 OPERAZIONI DI GESTIONE R5 REV.03);**

- c) Relativamente a tale richiesta riteniamo si tratti di una svista, la richiesta effettuata dalla vs. rispettabile autorità competente in quanto l'articolo citato fa riferimento ai SOTTOPRODOTTI che l'azienda non tratta nell'impianto, e pensiamo che si volesse intendere quanto previsto dall'art. 184-ter. In tal caso l'azienda fornisce le seguenti spiegazioni in merito alla richiesta effettuata. Gli standard di prodotto proprio per la loro definizione si riferiscono ad uno standard relativo al prodotto. A tale vs. richiesta non è possibile rispondere fornendo uno standard per ogni tipologia di rifiuto in quanto in tale operazione R5, non tutti i codici CER in ingresso generano un prodotto dal recupero dello specifico rifiuto, ma il prodotto si genera anche mettendo insieme diverse tipologie di rifiuti fino ad ottenere una prodotto/sostanza/materia prima, che risponde ad un determinato standard richiesto ed accettato dalle aziende utilizzatrici per la maggior parte nel settore del cemento. Pertanto l'azienda in alcuni casi utilizzerà diversi rifiuti ottenuti dalle operazioni di recupero che a secondo delle caratteristiche individuate sulla base delle analisi in ingresso, e/o delle schede di sicurezza e/o delle schede descrittive, permetteranno sulla base delle conoscenze dei specifici settori di destinazione di effettuare le relative preparazioni e o miscugli, ove necessario, al fine di ottenere un prodotto/sostanza conforme alle destinazioni negli specifici processi/settori/attività di utilizzo, mentre in altri casi dal singolo rifiuto si otterranno direttamente sostanze/prodotti. Si riportano due tabelle in cui su una, Tabella R5 vengono individuati gli standard di prodotto oltre ai settori di destinazione dei prodotti, e le relative fasi di lavorazioni, quando il prodotto/sostanza/materia prima, viene ottenuta direttamente dal rifiuto ed una seconda Tabella R5 BIS in cui elencano i vari standard di prodotto in funzione dei settori di destinazione ottenuti miscelando in proporzioni variabili sia in funzione della tipologia di rifiuto che della singola miscela oltre che della relativa destinazione. In ogni caso verrà sempre prodotta relativa scheda tecnica o di sicurezza in funzione della tipologia di prodotto ottenuto come previsto dalla normativa vigente. Di seguito si elencano le varie fasi di lavorazione, e le relative attrezzature utilizzate, a cui possono essere sottoposti i vari rifiuti che possono dare luogo sia a rifiuti recuperabili che a prodotti oltre alla parte non recuperabile.

<b>Fasi di lavorazione R5</b>	<b>Quantità trattamento t/giorno massima per singola fase di lavorazione/processo di recupero R5, è stata effettuata ipotizzando come specifica di progetto l'acquisizione di rifiuti che possono essere trattati separatamente nelle varie aree utilizzate per l'operazione di recupero e considerando la possibile contemporaneità di utilizzo delle attrezzature</b>	<b>Attrezzature utilizzate dotazioni impiantistiche</b>
1) Ispezione in ingresso	180	Visiva/manuale
2) Asportazione corpi e materiale estranei e materiali recuperabili	120	Manuale-macchina operatrice
3) Svuotamento, travaso e rabbocco	60	Pompe-carrello elevatore-bob cat-attrezzature manuali
4) Separazione delle fasi	30	Pompe-reattori
5) Filtrazione/pressatura	30	Sacchi filtranti-centrifuga-carrello elevatore
6) Assorbimento degli odori	NA	NA
7) Neutralizzazione	30	Pompe-reattori
8) Stabilizzazione solidificazione	120	Macchina operatrice-impianto granulazione/mescolazione
9) Vagliatura	120	Vaglio
10) Trattamento a secco ed a umido	NA	Trituratore-impianto lavaggio
11) Omogeneizzazione mescolazione	180	Bob cat- macchina operatrice
12) Ricondizionamento in colli	90	Carrello elevatore-pompe- bob cat attrezzi manuali
13) Deferrizzazione e/o separazione metalli	150	Piastra magnetica
14) Triturazione e riduzione volumetrica/macinazione	50	Trituratore-
15) Formulazione di miscugli/miscele	180	Pompe-macchina operatrice
16) Infustamento/insaccamento	90	Pompe- bob cat - carrello elevatore

**TABELLA R5 BIS - SETTORI DI DESTINAZIONE-STANDARD DI PRODOTTO, FASI DI LAVORAZIONE**

CER	P	Fasi di lavorazione	Settori di destinazione	Standard di prodotto
010308		1-2-8	NA	
010309		1-2-8	NA	
010408		1-2-6	NA	
010409		1-2-12	NA	
010410		1-2-9-11-12-16	NA	
010413		1-2-11	NA	
010504		1-2-11	NA	
010506	*	1-2-11	NA	
010507		1-2-11	NA	
010508		1-2-11	NA	
020101		1-2-11	NA	
020203		1-2-9-12	Utilizzo come antigelo in strade piazzali	Cloruro di sodio concentrazione > 80 % - densità 1,01 ±0,1
020204		1-2-11	NA	
020299		1-2-4-15	Utilizzo come antigelo in strade piazzali	Cloruro di sodio Cloruro di sodio concentrazione > 80 % - densità 1,01 ±0,1
020301		1-2-11	NA	
020305		1-2-11	NA	
020399		1-2-11	Produzione: cemento-fertilizzanti	silice sotto forma di silicati e idrosilicati di alluminio- matrice minerale come da <b>D.Lgs. 75/2010</b>
020402		1-2-9-11-12-15-16	Produzione: cemento-fertilizzanti	Miscela a base di carbonato di calcio, con eventuale presenza di materie organiche - matrice minerale come da <b>D.Lgs. 75/2010</b>
020403		1-2-3-9-11-15	NA	
020499		1-2-3-9-11-15	NA	
020502		1-2-3-9-11-15	NA	
020603		1-2-3-9-11-15	NA	
030309		1-2-3-9-11-15	NA	
030311		1-2-3-9-11-15	NA	
030399		1-2-3-9-11-15	NA	
040102		1-2-3-9-11-15	NA	
040199		1-2-3-9-11-15	NA	
050109		1-2-3-9-11-15	NA	
050110		1-2-3-9-11-15	NA	
050113		1-2-3-9-11-15	NA	
050114		1-2-3-9-11-15	NA	
050115	*	1-2-3-9-11-15	NA	
050799		1-2-3-11-15	NA	
060101	*	1-2-11-15	Produzioni prodotti chimici	Acido solforico a varie concentrazioni nelle forme usualmente commercializzate e/o secondo normativa REACH /ECHA ove pertinente
060102	*	1-2-11-15	Produzioni prodotti	Acido cloridrico a varie

			chimici	concentrazioni nelle forme usualmente commercializzate e/o secondo normativa REACH /ECHA ove pertinente
060103	*	1-2-11-15	Produzioni prodotti chimici	Acido fluoridrico a varie concentrazioni nelle forme usualmente commercializzate e/o secondo normativa REACH /ECHA ove pertinente
060104	*	1-2-11-15	Produzioni prodotti chimici	Acido fosforico e/o fosforoso a varie concentrazioni nelle forme usualmente commercializzate e/o secondo normativa REACH /ECHA ove pertinente
060105	*	1-2-11-15	Produzioni prodotti chimici	Acido nitrico a varie concentrazioni nelle forme usualmente commercializzate e/o secondo normativa REACH /ECHA ove pertinente
060106	*	1-2-11-15	NA	
060201	*	1-2-11-15	Produzioni prodotti chimici	Idrossido di a varie concentrazioni nelle forme usualmente commercializzate e/o secondo normativa REACH /ECHA ove pertinente
060203	*	1-2-11-15	Produzioni prodotti chimici	Idrossido di ammonio a varie concentrazioni nelle forme usualmente commercializzate e/o secondo normativa REACH /ECHA
060204	*	1-2-11-15	Produzioni prodotti chimici	Idrossido di sodio e idrossido di potassio a varie concentrazioni nelle forme usualmente commercializzate e/o secondo normativa REACH /ECHA ove pertinente
060205	*	1-2-11-15	Produzione: cemento-fertilizzanti/concimi-antigelo stradale e per piazzali	
060314		1-2-3-9-11-12-14-15	<p><b>Produzione:</b>                      Cemento                      trattamento acque                      recupero ambientale                      fertilizzanti/c                      oncimi</p>	<p>✓ miscela di carbonato, ossido e idrossido di calcio (~ 82%) e silice, allumina e ossido di ferro (~ 18%).                      ✓ Miscela di solfato di sodio(÷ 78%), anidride fosforica (P2O5 ÷3%), carbonato di calcio ÷7%), carbonio organico (÷ 6%), umidità (÷ 6%)                      ✓Gessi biidrati con tenore minimo di CaSO4.2H2O pari al 68% sulla sostanza secca, di colore bianco o rosso e tenore massimo di umidità del 60% e titolo di CaSO4.2H2O ≥ al 52%.                      ✓Gessi anidri di colore bianco con tenore di CaSO4 uguale o superiore al 68% sulla sostanza secca ed un tenore massimo di umidità del 5% e di Cl &lt;0,5% ,                      ✓Industria dei gessi con titolo in CaSO4.2H2O ≥ al 70% sulla sostanza secca</p>

				Prodotti nelle forme usualmente commercializzate e/o secondo normativa REACH /ECHA ove pertinente
<b>060316</b>		<b>1-2-3-9-11-15</b>	Produzione: cemento-fertilizzanti	Miscela a granulometria variabile ( 0÷10 mm) a composizione prevalente di SiO <sub>2</sub> , Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , ZrO <sub>2</sub> , CaO e MgO, con presenza eventuale di metalli pesanti dei cicli di cottura o fusione in tracce, appartenenti alle famiglie: a) silicei: SiO <sub>2</sub> > 90%, CaO < 3%, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> < 1%, Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> < 0,5%, TiO <sub>2</sub> < 0,01; b) Silico - alluminosi: Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 25 - 50%, SiO <sub>2</sub> 70 - 45%, Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 1 - 2%; c) Alluminosi: Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> > 50%, d) Magnesiaci: MgO 85 - 87%, CaO 0,2 - 2,6%, Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 0,2 - 2,3%; e) Cromo - magnesiaci: Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ca 20%; MgO ca 60%, Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ca 14%, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ca 6%, CaO < 2%; f) Grafitici: C ca 50%, SiC ca 40%; g) Dolomitici: CaO + MgO > 85% sul prodotto calcinato
<b>060502</b>	*	1-2-3-11-15	NA	
<b>060503</b>		1-2-3-11-15	NA	
<b>060902</b>		1-2-3-9-11-14-15	NA	
<b>060903</b>	*	1-2-3-9-11-15	NA	
<b>060904</b>		1-2-3-9-11-15	NA	
<b>061101</b>		1-2-3-9-11-15	NA	
<b>061399</b>		1-2-3-9-11-15	NA	
<b>070111</b>		1-2-3-11-15	NA	
<b>070112</b>		1-2-3-11-15	NA	
<b>070199</b>		1-2-3-11-15	NA	
<b>070211</b>	*	1-2-3-11-15	NA	
<b>070212</b>		1-2-3-11-15	NA	
<b>070311</b>		1-2-3-11-15	NA	
<b>070312</b>		1-2-3-11-15	NA	
<b>070411</b>		1-2-3-11-15	NA	
<b>070412</b>		1-2-3-11-15	NA	
<b>070413</b>	*	1-2-3-11-15	NA	
<b>070511</b>	*	1-2-3-11-15	NA	
<b>070512</b>		1-2-3-11-15	NA	
<b>070611</b>	*	1-2-3-11-15	NA	
<b>070612</b>		1-2-3-11-15	NA	
<b>070711</b>	*	1-2-3-11-15	NA	
<b>070712</b>		1-2-3-11-15	NA	
<b>080202</b>		1-2-3-4-11-15	NA	
<b>080203</b>		1-2-3-4-11-12-15	NA	
<b>100101</b>		1-2-3-9-11-12-15	Produzione: fertilizzanti/concimi/ cementifici	Miscela di prodotto greggio con granulometria compresa tra 0i5 mm, per al meno l'80%. Utilizzo per la preparazione di prodotti individuati dal D.Lgs. 75/2010 Prodotti nelle forme usualmente



				commercializzate e/o secondo normativa REACH /ECHA ove pertinente
<b>100102</b>		1-2-3-9-11-12-15	Produzione: fertilizzanti/concimi/ cementifici	Miscela di prodotto greggio con granulometria compresa tra 0÷5 mm, per al meno l'80%. Utilizzo per la preparazione di prodotti individuati dal D.Lgs. 75/2010 Prodotti nelle forme usualmente commercializzate e/o secondo normativa REACH /ECHA ove pertinente
<b>100103</b>		1-2-3-9-11-12-15	Produzione: fertilizzanti/concimi/ cementifici	Miscela di prodotto greggio con granulometria compresa tra 0÷5 mm, per al meno l'80%. Utilizzo per la preparazione di prodotti individuati dal D. Lgs. 75/2010 Prodotti nelle forme usualmente commercializzate e/o secondo normativa REACH /ECHA ove pertinente
<b>100104</b>	*	1-2-3-9-11-12-15	<b>NA</b>	
<b>100105</b>		1-2-3-9-11-12-15	<b>NA</b>	
<b>100107</b>		1-2-3-11-15	<b>NA</b>	
<b>100113</b>	*	1-2-3-9-11-12-15	<b>NA</b>	
<b>100114</b>	*	1-2-3-9-11-12-15	<b>NA</b>	
<b>100115</b>		1-2-3-9-11-12-15	Produzione: fertilizzanti/concimi , cementifici, laterizi, conglomerati	Miscela di prodotto greggio con granulometria compresa tra 0÷5 mm, per al meno l'80%. Utilizzo per la preparazione di prodotti individuati dal D. Lgs. 75/2010 Prodotti nelle forme usualmente commercializzate e/o secondo normativa REACH /ECHA ove pertinente
<b>100116</b>		1-2-3-9-11-12-15		
<b>100117</b>		1-2-3-9-11-12-15	Produzione: fertilizzanti/concimi , cementifici, laterizi, conglomerati	Miscela di prodotto greggio con granulometria compresa tra 0÷5 mm, per al meno l'80%. Utilizzo per la preparazione di prodotti individuati dal D.Lgs. 75/2010 Prodotti nelle forme usualmente commercializzate e/o secondo normativa REACH /ECHA ove pertinente
<b>100118</b>	*	1-2-3-9-11-12-15	<b>NA</b>	
<b>100119</b>		1-2-3-9-11-12-15	<b>NA</b>	
<b>100120</b>	*	1-2-3-11-15	<b>NA</b>	
<b>100121</b>		1-2-3-11-15	<b>NA</b>	

100122	*	1-2-3-11-15	NA	
100123		1-2-3-11-15	NA	
100124		1-2-3-9-11-12-15	NA	
100126		1-2-3-9-11-12-15	NA	
100201		1-2-3-9-11-12-15	NA	
100202		1-2-3-9-11-12-14-15	Produzione: fertilizzanti/ concimi	Miscela di prodotto greggio con granulometria compresa tra 0÷5 mm, per al meno l'80%. Utilizzo per la preparazione di prodotti individuati dal D.Lgs. 75/2010 Prodotti nelle forme usualmente commercializzate e/o secondo normativa REACH /ECHA ove pertinente
100207	*	1-2-3-9-11-12-15	NA	
100208		1-2-3-9-11-12-15	Produzione: cemento- materiali per edilizia	Prodotto avente di norma la seguente composizione: SiO <sub>2</sub> 92 ÷ 94%, Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 1 ÷ 1,5%, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 0,1 ÷ 0,15%, CaO 0,8 ÷ 1,2%, MgO 0,8 ÷ 1,2%, alcali 0,5 ÷ 1%. Prodotti nelle forme usualmente commercializzate e/o secondo normativa REACH /ECHA ove pertinente
100210		1-2-3-9-11-12-15	NA	
100212		1-2-3-9-11-12-15	NA	
100213	*	1-2-3-11-15	NA	
100214		1-2-3-11-15	NA	
100215		1-2-3-11-15	NA	
100304	*	1-2-3-9-11-12-14-15	NA	
100305		1-2-3-9-11-12-15	Produzione: cemento- laterizi	Prodotto con granulometria 0÷3 mm contenuto di Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> >60%, altri ossidi metallici (silice, ossido di calcio, ossido di magnesio e ossido ferrico) in quantità non superiori al 40%, Cl <1%, di umidità 15-30%. Prodotti nelle forme usualmente commercializzate e/o secondo normativa REACH /ECHA ove pertinente
100309	*	1-2-3-9-11-12-14-15	NA	
100316		1-2-3-9-11-12-14-15	NA	
100319	*	1-2-3-9-11-12-15	NA	
100320		1-2-3-9-11-12-15	NA	
100321	*	1-2-3-9-11-12-15	NA	
100322		1-2-3-9-11-12-15	NA	
100323	*	1-2-3-9-11-12-15	NA	
100324		1-2-3-9-11-12-15	Produzione: cemento-gesso	✓Gessi biidrati con tenore minimo di CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O pari al 68% sulla sostanza secca, di colore bianco o rosso e tenore massimo di umidità

				del 60% e titolo di CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O ≥ al 52%. ✓Gessi anidri di colore bianco con tenore di CaSO <sub>4</sub> uguale o superiore al 68% sulla sostanza secca ed un tenore massimo di umidità del 5% e di Cl <0,5%, ✓Industria dei gessi con titolo in CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O ≥ al 70% sulla sostanza secca; Prodotti nelle forme usualmente commercializzate e/o secondo normativa REACH /ECHA ove pertinente
100325	*	1-2-3-11-15	NA	
100326		1-2-3-11-15	NA	
100328		1-2-3-9-11-12-15	NA	
100329	*	1-2-3-9-11-12-15	NA	
100330		1-2-3-9-11-12-15	NA	
100401	*	1-2-3-9-11-12-14-15	NA	
100402	*	1-2-3-9-11-12-14-15	NA	
100404	*	1-2-3-9-11-12-15	NA	
100405	*	1-2-3-9-11-12-15	NA	
100406	*	1-2-3-9-11-12-15	NA	
100407	*	1-2-3-11-15	NA	
100410		1-2-3-9-11-12-15	NA	
100501		1-2-3-9-11-12-14-15	NA	
100503	*	1-2-3-9-11-12-15	NA	
100504		1-2-3-9-11-12-15	NA	
100505	*	1-2-3-9-11-12-15	NA	
100506	*	1-2-3-11-15	NA	
100509		1-2-3-11-15	NA	
100510	*	1-2-3-9-11-12-14-15	NA	
100511		1-2-3-9-11-12-14-15	NA	
100599		1-2-3-11-15	NA	
100601		1-2-3-9-11-12-14-15	NA	
100602		1-2-3-9-11-12-14-15	NA	
100603	*	1-2-3-9-11-12-15	NA	
100604	*	1-2-3-9-11-12-15	NA	
100606	*	1-2-3-9-11-12-15	NA	
100607	*	1-2-3-11-15	NA	
100610		1-2-3-11-15	NA	
100701		1-2-3-9-11-12-14-15	NA	
100702		1-2-3-9-11-12-14-15	NA	
100703		1-2-3-11-15	NA	
100704		1-2-3-9-11-15	NA	
100705		1-2-3-11-15	NA	
100708		1-2-3-11-15	NA	
100804		1-2-3-9-11-15	NA	
100808	*	1-2-3-9-11-12-14-15	NA	
100809		1-2-3-9-11-12-14-15	NA	
100810	*	1-2-3-9-11-12-14-15	NA	

100811		1-2-3-9-11-12-14-15	NA	
100812	*	1-2-3-11-14-15	NA	
100813		1-2-3-11-14-15	NA	
100814		1-2-3-11-14-15	NA	
100815	*	1-2-3-9-11-12-15	NA	
100816		1-2-3-9-11-12-15	NA	
100817	*	1-2-3-11-15	NA	
100818		1-2-3-11-15	NA	
100819	*	1-2-3-9-11-12-15	NA	
100820		1-2-3-9-11-12-15	NA	
100903		1-2-3-11-14-15	Produzione: fertilizzanti/ Concimi/ cementifici	Miscela di prodotto greggio con granulometria compresa tra 0÷5 mm, per al meno l'80%. <b>D.Lgs. 75/2010.</b> Prodotti nelle forme usualmente commercializzate e/o secondo normativa REACH /ECHA ove pertinente
100905	*	1-2-3-11-14-15	NA	
100906		1-2-3-11-14-15	NA	
100907	*	1-2-3-11-14-15	NA	
100908		1-2-3-11-14-15	NA	
100909	*	1-2-3-9-11-12-15	NA	
100910		1-2-3-9-11-12-15	NA	
100911	*	1-2-3-9-11-12-15	NA	
100912		1-2-3-9-11-12-15	NA	
100913	*	1-2-3-11-14-15	NA	
100914		1-2-3-11-14-15	NA	
101003		1-2-3-11-14-15	NA	
101005	*	1-2-3-11-14-15	NA	
101006		1-2-3-11-14-15	NA	
101007	*	1-2-3-11-14-15	NA	
101008		1-2-3-11-14-15	NA	
101009	*	1-2-3-9-11-15	NA	
101010		1-2-3-9-11-15	NA	
101011	*	1-2-3-9-11-15	NA	
101012		1-2-3-9-11-15	NA	
101103		1-2-3-9-11-15	NA	
101105		1-2-3-9-11-15	NA	
101109	*	1-2-3-9-11-15	NA	
101110		1-2-3-9-11-15	NA	
101111	*	1-2-3-9-11-15	NA	
101112		1-2-3-9-11-15	NA	
101113	*	1-2-3-11-15	NA	
101114		1-2-3-11-15	NA	
101115	*	1-2-3-9-11-15	NA	
101116		1-2-3-9-11-15	NA	
101117	*	1-2-3-11-15	NA	
101118		1-2-3-11-15	NA	
101119	*	1-2-3-11-15	NA	
101120		1-2-3-11-15	NA	

101201		1-2-3-11-15	NA	
101203		1-2-3-9-11-15	NA	
101205		1-2-3-11-15	NA	
101206		1-2-3-11-14-15	NA	
101208		1-2-3-11-14-15	NA	
101209	*	1-2-3-9-11-15	NA	
101210		1-2-3-9-11-15	NA	
101211	*	1-2-3-9-11-15	NA	
101213		1-2-3-11-15	NA	
101299		1-2-3-11-15	Produzione: cemento	sabbie silicee Prodotti nelle forme usualmente commercializzate e/o secondo normativa REACH/ECHA ove pertinente
101301		1-2-3-11-15	NA	
101304		1-2-3-11	NA	
101306		1-2-3-9-11-15	NA	
101307		1-2-3-11-15	NA	
101311		1-2-3-9-11-14-15	NA	
101312	*	1-2-3-9-11-15	NA	
101313		1-2-3-9-11-15	NA	
101314		1-2-3-9-11-15	NA	
101399		1-2-3-9-11-15	NA	
110108	*	1-2-3-8-11-15	NA	
110109	*	1-2-3-11-15	NA	
110110		1-2-3-11-15	NA	
110112		1-2-3-4-11-15	NA	
110114		1-2-3-11-15	NA	
110503	*	1-2-3-9-11-15	NA	
110504	*	1-2-3-9-11-15	NA	
110599		1-2-3-9-11-15	NA	
120101		1-2-3-9-11-15	NA	
120102		1-2-3-9-11-15	NA	
120103		1-2-3-9-11-15	NA	
120104		1-2-3-9-11-15	NA	
120105		1-2-3-9-11-15	NA	
120113		1-2-3-11-15	NA	
120114	*	1-2-3-11-15	NA	
120115		1-2-3-9-11-15	NA	
120116	*	1-2-3-9-11-15	NA	
120117		1-2-3-9-11-15	NA	
160303	*	1-2-3-8-9-11-12-14-15	Produzione: prodotti chimici, utilizzo di concentrati, fonderie	Prodotti/sostanze inorganiche pericolose a varie concentrazioni nelle forme usualmente commercializzate e/o secondo normativa REACH/ECHA ove pertinente
160304		1-2-3-8-9-11-12-14-15	Produzione: prodotti chimici, utilizzo di concentrati, fonderie	Prodotti/sostanze inorganiche a varie concentrazioni nelle forme usualmente commercializzate e/o secondo normativa REACH/ECHA

				ove pertinente
160507	*	1-2-3-8-9-11-12-14-15	Produzione: prodotti chimici, utilizzo di concentrati, fonderie	Prodotti/sostanze inorganiche pericolose a varie concentrazioni nelle forme usualmente commercializzate e/o secondo normativa REACH/ECHA ove pertinente
160508	*	1-2-3-8-9-11-12-14-15	Produzione: prodotti chimici, utilizzo di concentrati, fonderie	Prodotti/sostanze pericolose a varie concentrazioni nelle forme usualmente commercializzate e/o secondo normativa REACH/ECHA ove pertinente
160509		1-2-3-8-9-11-12-14-15	Produzione: prodotti chimici, utilizzo di concentrati, fonderie	Prodotti/sostanze inorganiche pericolose a varie concentrazioni nelle forme usualmente commercializzate e/o secondo normativa REACH/ECHA ove pertinente
160801		1-2-3-11-15	Produzione: metalli preziosi	Miscele/Concentrati di metalli preziosi e loro sali a vario titolo di metalli preziosi nelle forme usualmente commercializzate e/o secondo normativa REACH/ECHA ove pertinente
160802	*	1-2-3-4-11-15	Produzione: catalizzatori	Miscela a base di silico alluminati da riutilizzare in sostituzione di materia prima per la produzione di nuovo catalizzatore in base a separazione granulometrica e/o densimetrica.
160803		1-2-3-11-15	NA	
160804		1-2-3-11-15	NA	
160805	*	1-2-3-7-8-11-15	Produzione: fertilizzanti/ concimi	Sali fosfatici da utilizzare nella produzione di fertilizzanti/concimi <b>D.Lgs. 75/2010</b> Prodotti nelle forme usualmente commercializzate e/o secondo normativa REACH/ECHA ove pertinente
160807	*	1-2-3-11-15	NA	
161101	*	1-2-3-11-14-15	NA	ATM
161102		1-2-3-11-14-15	Produzione: cemento	Miscela a granulometria variabile (0 ÷ 10 mm) a composizione prevalente di SiO <sub>2</sub> , Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , ZrO <sub>2</sub> , CaO e MgO, con presenza eventuale di metalli pesanti dei cicli di cottura o fusione in tracce, appartenenti alle famiglie: a) silicei: SiO <sub>2</sub> > 90%, CaO < 3%, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> < 1%, Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> < 0,5%, TiO <sub>2</sub> < 0,01; b) Silico - alluminosi: Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 25 - 50%, SiO <sub>2</sub> 70 - 45%, Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 1 - 2%; c) Alluminosi: Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> > 50%, d) Magnesiaci: MgO 85 - 87%, CaO 0,2 - 2,6%, Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 0,2 - 2,3%; e) Cromo - magnesiaci: Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ca 20%; MgO ca 60%, Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ca 14%, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ca 6%, CaO < 2%;

				<p>f) Grafitici: C ca 50%, SiC ca 40%;</p> <p>g) Dolomitici: CaO + MgO &gt; 85% sul prodotto calcinato</p> <p>h) Sabbie e terre refrattarie miscelate con leganti inorganici (argille) e/o organici (resine furaniche, fenoliche e isocianati) il contenuto massimo di fenolo sul rifiuto tal quale è pari a 200 ppm.</p>
<b>161103</b>	*	1-2-3-11-14-15	<b>NA</b>	
<b>161104</b>		1-2-3-11-14-15	Produzione: cemento	<p>Miscela a granulometria variabile (0 ÷ 10 mm) a composizione prevalente di SiO<sub>2</sub>, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, ZrO<sub>2</sub>, CaO e MgO, con presenza eventuale di metalli pesanti dei cicli di cottura o fusione in tracce, appartenenti alle famiglie:</p> <p>a) silicei: SiO<sub>2</sub> &gt; 90%, CaO &lt; 3%, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> &lt; 1%, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> &lt; 0,5%, TiO<sub>2</sub> &lt; 0,01;</p> <p>b) Silico - alluminosi: Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 25 - 50%, SiO<sub>2</sub> 70 - 45%, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 1 - 2%;</p> <p>c) Alluminosi: Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> &gt; 50%;</p> <p>d) Magnesiaci: MgO 85 - 87%, CaO 0,2 - 2,6%, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 0,2 - 2,3%;</p> <p>e) Cromo - magnesiaci: Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> ca 20%; MgO ca 60%, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> ca 14%, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> ca 6%, CaO &lt; 2%;</p> <p>f) Grafitici: C ca 50%, SiC ca 40%;</p> <p>g) Dolomitici: CaO + MgO &gt; 85% sul prodotto calcinato</p> <p>h) Sabbie e terre refrattarie miscelate con leganti inorganici (argille) e/o organici (resine furaniche, fenoliche e isocianati) il contenuto massimo di fenolo sul rifiuto tal quale è pari a 200 ppm.</p>
<b>161105</b>	*	1-2-3-11-14-15	<b>NA</b>	
<b>161106</b>		1-2-3-11-14-15	Produzione: cemento	<p>Miscela a granulometria variabile (0 ÷ 10 mm) a composizione prevalente di SiO<sub>2</sub>, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, ZrO<sub>2</sub>, CaO e MgO, con presenza eventuale di metalli pesanti dei cicli di cottura o fusione in tracce, che possono appartenere ad una delle seguenti famiglie:</p> <p>a) silicei: SiO<sub>2</sub> &gt; 90%, CaO &lt; 3%, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> &lt; 1%, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> &lt; 0,5%, TiO<sub>2</sub> &lt; 0,01;</p> <p>b) Silico - alluminosi: Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 25 - 50%, SiO<sub>2</sub> 70 - 45%, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 1 - 2%;</p> <p>c) Alluminosi: Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> &gt; 50%;</p> <p>d) Magnesiaci: MgO 85 - 87%, CaO 0,2 - 2,6%, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 0,2 - 2,3%;</p> <p>e) Cromo - magnesiaci: Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> ca 20%; MgO ca 60%, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> ca 14%, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> ca 6%, CaO &lt; 2%;</p> <p>f) Grafitici: C ca 50%, SiC ca 40%;</p> <p>g) Dolomitici: CaO + MgO &gt; 85% sul prodotto calcinato</p>
<b>170101</b>		1-2-3-11-14-15	<b>NA</b>	
<b>170102</b>		1-2-3-11-14-15	<b>NA</b>	
<b>170103</b>		1-2-3-11-14-15	<b>NA</b>	
<b>170106</b>	*	1-2-3-11-14-15	<b>NA</b>	
<b>170107</b>		1-2-3-11-14-15	<b>NA</b>	

170503	*	1-2-3-11-15	NA	
170504		1-2-3-11-15	NA	
170505	*	1-2-3-11-15	NA	
170506		1-2-3-11-15	NA	
170507	*	1-2-3-9-11-14-15	NA	
170508		1-2-3-9-11-14-15	NA	
170802		1-2-3-9-11-14-15	NA	
170904		1-2-3-9-11-14-15	NA	
180106	*	1-2-3-8-9-11-12-14-15	Prodotti chimici, fonderie, utilizzo concentrati	Prodotti/sostanze pericolose a varie concentrazioni nelle forme usualmente commercializzate e/o secondo normativa REACH/ECHA ove pertinente
180107		1-2-3-8-9-11-12-14-15	Prodotti chimici, fonderie, utilizzo concentrati	Prodotti/sostanze a varie concentrazioni nelle forme usualmente commercializzate e/o secondo normativa REACH/ECHA ove pertinente
180205	*	1-2-3-8-9-11-12-14-15	Prodotti chimici, fonderie, utilizzo concentrati	Prodotti/sostanze pericolose a varie concentrazioni nelle forme usualmente commercializzate e/o secondo normativa REACH/ECHA ove pertinente
180206		1-2-3-8-9-11-12-14-15	Prodotti chimici, fonderie, utilizzo concentrati	Prodotti/sostanze a varie concentrazioni nelle forme usualmente commercializzate e/o secondo normativa REACH/ECHA ove pertinente
190105	*	1-2-3-9-11-15	NA	
190107	*	1-2-3-9-11-15	NA	
190111	*	1-2-3-9-11-15	NA	
190112		1-2-3-9-11-15	NA	
190113	*	1-2-3-9-11-15	NA	
190114		1-2-3-9-11-15	NA	
190115	*	1-2-3-9-11-15	Produzione: cemento, conglomerati, laterizi	Prodotto costituito da ceneri costituite principalmente da potassio, calcio, sodio e loro composti; PCDD in concentrazione non superiore a 0.1 ppb sul secco, PCB, PCT <5 ppm sul secco.
190116		1-2-3-9-11-15	Produzione: cemento	
190117	*	1-2-3-9-11-15	NA	
190118		1-2-3-9-11-15	NA	
190119		1-2-3-9-11-15	NA	
190203		1-2-3-11-15	NA	
190204	*	1-2-3-11-15		ATM
190205	*	1-2-3-11-15		
190206		1-2-3-11-15		
190211	*	1-2-3-11-15		ATM
190304	*	1-2-3-11-15		
190305		1-2-3-11-15		



190306	*	1-2-3-11-15		ATM
190307		1-2-3-11-15		
190401		1-2-3-11-15		
190402	*	1-2-3-11-15		ATM
190403	*	1-2-3-11-15		ATM
190802		1-2-3-11-15		
190805		1-2-3-11-15		
190808	*	1-2-3-11-15		ATM
190811	*	1-2-3-11-15		ATM
190812		1-2-3-11-15		
190813	*	1-2-3-11-15		ATM
190814		1-2-3-11-15		
190902		1-2-3-11-15		
190903		1-2-3-11-15		
190906		1-2-3-11-15		
191101	*	1-2-3-9-11-15		ATM
191105	*	1-2-3-11-15		ATM
191106		1-2-3-11-15		
191107	*	1-2-3-9-11-15		
191209		1-2-3-9-11-14-15		
191211	*	1-2-3-11-15		
191212		1-2-3-11-15		
191301	*	1-2-3-11-15		
191302		1-2-3-11-15		
191303	*	1-2-3-11-15		
191304		1-2-3-11-15		
191305	*	1-2-3-11-15		
191306		1-2-3-11-15		
191307	*	1-2-3-4-11-15		
200202		1-2-3-11-15		
200303		1-2-3-9-11-15		

### TABELLA R5 BIS -STANDARD DI PRODOTTO/RANGE DI CONCENTRAZIONE - SETTORI DI DESTINAZIONE-FASI DI LAVORAZIONE

N°	Fasi lavorazione	settore artigianale industriale di destinazione	CARATTERISTICHE MERCEOLOGICHE e/o CHIMICO FISICHE e/o LIMITI INDICATIVI SECONDO LA NORMALE PRATICA INDUSTRIALE e/o NELLE FORME USUALMENTE COMMERCIALIZZATE		normativa di riferimento d.lgs. 152/2006 e smi art.184-ter regolamenti comunitari ove pertinente		
1	1-2-3-4-5-8-9-11-12-13-15	industria produzione della ceramica	CaO	<15%	Residuo 105°C	>25%	prodotti a base di silico alluminati e sostanze basso fondenti nelle forme usualmente commercializzate e richieste dal produttore a mezzo specifici contratti e/o reach/echa ove applicabili
			CaCO <sub>3</sub>	<30%	Frazione organica (TOC)	<20%	
			SiO <sub>2</sub>	>1%			
			Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	>1%			
			Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	1-4%			
			Na	>0,05%			
			K	>0,1%			
Altri elementi ceramici	>1%						
2	1-2-3-4-5-8-9-11-12-13-15	industria produzione dei laterizi	CaO	<10%	Residuo 105°C	>25%	prodotti a base di silico alluminati e sostanze basso fondenti nelle forme usualmente commercializzate e richieste dal
			CaCO <sub>3</sub>	<30%	Frazione organica (TOC)	<30%	
			SiO <sub>2</sub>	>1%			
			Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	>0,5%			
			Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,5-75%			
Na	>0,05%						

			<b>K</b>	<b>&gt;0,1%</b>		<b>produttore a mezzo specifici contratti</b>
			<b>Argilla</b>	<b>&gt;1%</b>		
<b>3</b>	<b>1-2-3-4-5-8-9-11-12-13-15</b>	<b>industria produzione del calcestruzzo e del cemento</b>	<b>CaO</b>	<b>&gt;1%</b>	<b>Residuo 105°C &gt;25%</b>	<b>prodotti a base di silico alluminati e sostanze basso fondenti nelle forme usualmente commercializzate e richieste dal produttore a mezzo specifici contratti e/o reach/echa ove applicabili</b>
			<b>CaCO<sub>3</sub></b>	<b>&gt;1%</b>	<b>Frazione organica (TOC) &lt;5%</b>	
			<b>SiO<sub>2</sub></b>	<b>&gt;1%</b>		
			<b>Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub></b>	<b>&gt;1%</b>		
			<b>Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub></b>	<b>&gt;0,1%</b>		
			<b>Na</b>	<b>&lt;5%</b>		
			<b>K</b>	<b>&gt;0,1%</b>		
			<b>CaSO<sub>4</sub></b>	<b>&gt;1%</b>		
<b>4</b>	<b>1-2-3-4-5-8-9-11-12-13-15</b>	<b>industria produzione di calci , stabilizzanti, solidificanti</b>	<p><b>I = Indice di Idraulicità</b></p> $I = \frac{\%Fe_2O_3 + \%Al_2O_3 + \%SiO_2}{\%CaO} = 0.1 - 0.5$ <p><b>Calci aere, idrauliche, cementi</b></p>			
<b>5</b>	<b>1-2-3-4-5-8-9-11-12-13-15</b>	<b>industria produzione dei refrattari</b>	<b>Composti a base alluminio, Composti a base magnesio, Composti a base silico-alluminosa, Silice</b>	<b>Composizione variabile dei vari composti, sostanze, prodotti, registrati in conformità al regolamento REACH/ECHA ove pertinente</b>		
<b>6</b>	<b>1-2-3-9-11-14-15-16</b>	<b>sfridi contenenti fosforo</b>	<b>COMPOSTI CONTENENTI TITOLO IN P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> MAGGIORE DEL 10 % SOLUBILE</b>	<b>D.lgs. 75/2010 E/o prodotti, registrati in conformità al regolamento reach/echa ove pertinente</b>		
<b>8</b>	<b>1-2-3-9-11-15-16</b>	<b>additivo nell'industria della produzione del vetro,</b>	<b>Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub></b>	<b>65-98%</b>	<b>Umidità &lt; 10%</b>	<b>Sali nelle forme usualmente commercializzati</b>

		<b>industria dei detergenti, industria cartaria, industria tessile</b>				
<b>9</b>	<b>1-2-3-9-11- 12-15-16</b>	<b>sostanze/prod otti vari a base di elementi nutritivi secondari per l'industria dei fertilizzanti</b>	<b>Azoto nitrico NO<sub>3</sub></b>	<b>&lt;20%</b>		<b>D. Lgs. 75/2010 - prodotti, registrati in conformità al regolamento REACH/ECHA ove pertinente</b>
			<b>Sodio come Na<sub>2</sub>O</b>	<b>&lt;5%</b>		
			<b>Potassio come K<sub>2</sub>O</b>	<b>&lt;52%</b>		
			<b>Zinco totale</b>	<b>&lt; 500 ppm</b>		
			<b>Rame totale</b>	<b>&lt; 230 ppm</b>		
			<b>Mercurio totale</b>	<b>&lt; 1,5 ppm</b>		
			<b>Cromo esavalente totale</b>	<b>&lt; 0,5 ppm</b>		
			<b>CaCO<sub>3</sub></b>	<b>&gt; 55%</b>		
			<b>Calcio come CaO</b>	<b>&gt; 35%</b>	<b>Residuo 105°C</b>	
					<b>Residuo 600°C</b>	
			<b>Fe</b>		<b>Co</b>	
			<b>SiO<sub>2</sub></b>		<b>Sn</b>	
			<b>Magnesio come MgO</b>		<b>Mo</b>	
			<b>Azoto ammoniacale NH<sub>4</sub></b>			
			<b>Azoto nitrico NO<sub>3</sub></b>			
<b>Sodio come Na<sub>2</sub>O</b>						
<b>Potassio come K<sub>2</sub>O</b>						
<b>10</b>	<b>1-2-3-9-11- 12-14-15-16</b>	<b>prodotti vari da utilizzare correttivi per concimi e</b>	<b>calcare, nitrato di calcio, solfato ammonico, solfato di potassio, fosfato ammonico ed altri componenti essenziali</b>	<b>Composizione variabile dei vari composti, sostanze, prodotti D.Lgs. 75/2010 - prodotti, registrati in conformità al regolamento REACH/ECHA ove pertinente</b>		

		<b>fertilizzanti</b>		
11	1-2-3-9-11-12-14-15-16	<b>industria conciaria, utilizzatori di ex mps, commercianti, utilizzo come antigelo</b>	<b>Cloruro di sodio, ex MPS - Cloruro di sodio con tracce di sostanza organica non più putrescibile</b>	<b>D.Lgs. 75/2010 - prodotti, registrati in conformità al regolamento REACH/ECHA ove pertinente</b>
12	1-2-5	<b>utilizzatori ex mps, commercianti, cartiere</b>	<b>MATERIE PRIME, SOSTANZE, PRODOTTI, CARTA, CARTONE CARTONCINO, NELLE FORME COMMERCIALIZZATE</b>	<b>come da specifiche normative uni-en 643 e altre normative di settore</b>
13	1-2-12-16	<b>produzione vetro</b>	<b>MATERIA PRIMA SOSTANZA PER LA PRODUZIONE DEL VETRO</b>	<b>Regolamento 1179/2012/UE Materia prima, sostanza, conforme alle specifiche merceologiche fissate dalle CCIAA di Roma e Milano</b>
14	1-2-5	<b>produzione carta</b>	<b>MATERIA PRIMA SOSTANZA, PRODOTTO DI RECUPERO PER LA PRODUZIONE DELLA CARTA</b>	<b>Uni-en 643- uni 13430</b>
15	1-2-5	<b>produzione tessili</b>	<b>MATERIA PRIMA SOSTANZA, PRODOTTO DI RECUPERO PER LA PRODUZIONE TESSILE</b>	<b>Materie prime per l'industria tessile, conformi alle specifiche merceologiche delle CCIA di Milano e Firenze</b>

16	1-2-9-11-13-14-15-	produzione inerti	Prodotti ceramici e laterizi nelle forme usualmente commercializzate, materiali per costruzione nelle forme usualmente commercializzate - carbonati ed idrati di calcio silico colloidali Pietrisco nelle forme usualmente commercializzate Prodotti per l'edilizia nelle forme usualmente commercializzate. Inerte a base silice allumina, ossidi di calcio e ferro e ossidi minori(Mg, K, Na) con contenuto di cloro< 0,5% sul secco. Sabbie di fonderia.	<b>Caratteristiche conformi all'allegato C della circolare del ministero dell'ambiente e tutela del territorio 15 luglio 2005, n.UL/200575205</b> <b>Utilizzo per recuperi ambientali, rilevati e sottofondi stradali (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione secondo l'appendice A alla norma UNI 10802, secondo la metodica prevista dalla norma UNI EN 12457-2 sul rifiuto tal quale</b>		
17	1-2-3-5-9-11-13-14-15	discariche	<b>MISCELA DI PRODOTTI ORGANICI ED INORGANICI</b>	<b>Rispetto Test di cessione normativa discariche</b>		
18	1-2-3-4-11-12-15	rivenditori di prodotti chimici	<b>Acidi e basi</b>	Prodotti/sostanze a varie concentrazioni nelle forme usualmente commercializzate e/o secondo normativa REACH /ECHA ove pertinente		
19	1-2-3-9-11-13-14-14-15	industria recupero inerti	<b>CaCO<sub>3</sub></b>	<b>&gt; 55%</b>		<b>Recupero inerti nelle forme usualmente commercializzate</b> <b>D. Lgs. 75/2010 - prodotti, registrati in conformità al regolamento REACH/ECHA</b> <b>ove pertinente.</b> Stabilizzato 0/20 mm costituito da materiale inerte riciclato appartenete al gruppo A1 della normativa CNR-UNI 10006 • Stabilizzato 0/40 mm costituito da materiale inerte riciclato appartenete al gruppo A1 della normativa CNR-UNI 10006 • Stabilizzato 0/70 mm costituito da materiale inerte riciclato appartenete al gruppo A1 della normativa CNR-UNI 10006 • Tout-venant
			<b>Calcio come CaO</b>	<b>&gt; 35%</b>	<b>Residuo 105°C</b>	
					<b>Residuo 600°C</b>	

						<p>0/100 costituito da materiale inerte riciclato appartenete al gruppo A1 della normativa CNR-UNI 10006 • Pietrischetto della pezzatura 20/40 16 Programma Provinciale delle Attività Estrattive Norme per il recupero e riutilizzo di inerti da demolizione • Pietrischetto della pezzatura 40/70 • Reinterri con uso di mezzi meccanici di cavi o buche con materiali inerti riciclati con misto di pezzatura fino a mm 100. Scevri da sostanze organiche. Sono compresi gli spianamenti, la costipazione e la pilonatura a strati, la bagnatura e eventuali ricarichi. • Realizzazione di rilevati con tout-venant macinato costituito da materiale inerte riciclato conforme alle norme CNR-UNI 10006, steso e compattato con mezzi meccanici fino ad ottenere il 90% della prova AASHTO modificata. • Realizzazione di fondazioni e strati superficiali di terra stabilizzata non corretta, con materiale inerte riciclato conforme alle norme CNR-UNI 10006, steso e compattato con mezzi meccanici fino ad ottenere il 95% della prova AASHTO modificata. • Sabbie realizzate con materiale inerte riciclato per l'allettamento delle strutture a rete. • Conglomerato cementizio per opere non armate di fondazione e sottofondazione e per rinfianchi, confezionato a norma di legge con cemento R325 e inerti riciclati a varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto e al procedimento di posa in opera del calcestruzzo.</p>
--	--	--	--	--	--	--

<b>Fasi di lavorazione utilizzate nell'operazione R5</b>	<b>Quantità trattamento t/g massima per singola fase di lavorazione nell'operazione di recupero R5</b>
1) Ispezione in ingresso	180
2) Asportazione corpi e materiale estranei e materiali recuperabili	120
3) Svuotamento, travaso e rabbocco	60
4) Separazione delle fasi	30
5) Filtrazione/pressatura	30
6) Assorbimento degli odori	NA
7) Neutralizzazione	30
8) Stabilizzazione	120
9) Vagliatura	120
10) Trattamento a secco ed a umido	NA
11) Omogeneizzazione/mescolazione	180
12) Ricondizionamento in colli	90
13) Deferrizzazione e/o separazione metalli	150
14) Triturazione e riduzione volumetrica/macinazione	50
15) Formulazione di miscugli/miscele	180
16) Infustamento/insacamento	90

**d) Definizione e descrizione dei processi di recupero R5 per ciascuna tipologia di rifiuti e delle dotazioni impiantistiche adottate in ciascun processo;**

d) Come spiegato al punto precedente, l'operazione di recupero R5 non è costituita da diversi processi, ma bensì da diverse fasi elementari di lavorazione all'interno del processo/operazione R5 come da allegato C del D.Lgs 152/2006 e smi, di cui si richiede l'autorizzazione e le varie fasi di lavorazione potranno essere applicate o meno in funzione delle caratteristiche chimico fisiche del rifiuto individuate o a mezzo analisi chimica, o a mezzo scheda descrittiva, oppure a mezzo scheda di sicurezza, e in base a tali informazioni fornite dal produttore che si potrà stabilire non un processo, ma bensì le diverse fasi di lavorazione a cui sottoporre il rifiuto nell'ambito del processo/operazione R5 (dopo le verifiche effettuate all'arrivo del rifiuto presso l'impianto).

Tali fasi potranno essere utilizzate o meno a seconda di come si presenta il rifiuto stesso, e che non possono essere definite a priori per singolo rifiuto, ma devono essere stabilite di volta in volta dopo un'attenta verifica al fine di evitare problematiche operative, di sicurezza e salute, oltre che ambientali, destinando ad una fase di lavorazione piuttosto che ad un'altra solo sulla base di una



**documentazione** tecnico amministrativa come da voi richiesto. Infatti, lo stesso codice CER potrebbe essere conferito in vari stati fisici e inoltre a seconda dello specifico stato fisico si potranno utilizzare specifiche attrezzature piuttosto che altre (*a titolo di esempio un fango che normalmente ha una % di acqua variabile, non può essere trattato sempre alla stessa maniera, ma dipende dal reale stato in cui viene conferito - un rifiuto granulare che presenta un'umidità bassa, magari deve essere inumidito, mentre lo stesso rifiuto con un'umidità elevata deve essere trattato con aggiunta di bentonite ed altri coadiuvanti*), ma esse saranno sempre quelle che sono state indicate nella sottostante tabella M11 aggiornata che riprende ed integra la tabella M11, nei minimi particolari sulla base di quanto richiesto, in relazione alle attrezzature utilizzate già descritte al punto b). Le fasi di lavorazione che potranno essere utilizzate per i singoli Codici CER sono state anch'esse riportate.

**TABELLA M11 aggiornata**

Sigla Macchina Impianto	Macchina	Operazione	Potenza	Potenzialità lavorazione/ carico	Fasi di lavorazione
M4	Trituratore Trituratore bialbero 2R 13/75 azionamento idraulico (Satrind o equivalente)	R5	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	Triturazione
N1	Macchina operatrice/ragno	R5	97-128 Kw	50-100 t/h	Mescolazione, omogeneizzazione ispezione (cernita, verifica, separazione), alimentazione trituratore, pressatura, riduzione volumetrica
N2	Vaglio mobile	R5	3-5	5-8	Vagliatura, separazione
R1	Max 5 Reattori	R5	NN	Volume da 2 a 7,5 m <sup>3</sup>	Separazione di fase, neutralizzazione, svuotamento, travaso, ricondizionamento in colli, infustamento
N16-N17	Carrelli elevatori	R5	Motore trazione 20 KW Motore sollevamento 25,5 KW	25	Tutte le operazioni di movimentazione in contenitori pallettizzati e non, svuotamento contenitori, insaccamento, infustamento
N18	Bob Cat	R5	20-30 KW	450-500 Kg	Infustamento, insaccamento,
N19	Piastra Magnetica Torri	R5		50 t/h	Deferizzazione e/o separazione metalli
E3	Impianto di abbattimento al	R5	25,7	Portata 10.000 m <sup>3</sup>	Tutte le operazioni effettuate nelle aree 8 e

	servizio dell'area 8				7
E2	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 12	<b>R5</b>	9	Portata 4.000 m <sup>3</sup>	Tutte le operazioni effettuate nell'area 12
E1	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 14	<b>R5</b>	19,1	Portata 5.000 m <sup>3</sup>	Tutte le operazioni effettuate nell'area 14
N24	Attrezzature mobili secondo necessità	<b>R5</b>	Fino a 3500 GAUSS	Variabile in funzione del materiale (stima 10 t/h)	In tutte le aree dove si rende necessaria l'operazione di separazione magnetica
N28	Pompa a vuoto/silomatic C200 MV	<b>R5</b>	5,5 Kw	200 m <sup>3</sup> /h	Svuotamento
N29	Contenitore ribaltabile per muletto	<b>R5</b>	-	1 ton	Può essere usato in tutte le fasi secondo necessità
N30 N31 N32 N33	Transpallet Pesa a ponte Aspirapolvere Attrezzature ufficio	<b>R5</b>	NA	100 l	Pulizia aree
N34	Nastri trasportatori	<b>R5</b>			
N13	CENTRIFUGA	<b>R5</b>	20-35 KW	8-20 m <sup>3</sup>	centrifugazione
M1	Svuota big bags			10 t/h	
M2	Impianto miscelazione/granulazione	<b>R5</b>	12,6	cc	Miscelazione, granulazione
M5	Coclee	<b>R5</b>		17 t/h	
M10	Silos polveri	<b>R5</b>		30 t	
Pi	Pompe	<b>R5</b>	Varie potenze	Varie portate	Travasi, svuotamenti rabbocchi, infustamento

**e) Descrizione delle fasi di lavorazione delle quali si generano i rifiuti elencati alla tabella NP11.**

e) Si riporta di seguito la tabella NP11 integrata come richiesto con le fasi di lavorazione indicative che li hanno generati, ma ad avviso dell'azienda tale suddivisione non può essere ritenuta consona e riportata a livello normativo su un registro di carico e scarico in quanto, stante che il rifiuto si genera a seguito di attività di recupero R5, fermo restando che non può essere richiesto un aggravio di costi per la gestione amministrativa che non ha nessuna valenza né a livello ambientale, né di sicurezza né per la salute dei lavoratori, né per la tracciabilità che già avviene, in quanto il rifiuto generato e riportato in tabella NP11 deriva sempre dall'operazione di recupero R5 e non ha nessun senso complicare a livello burocratico una gestione di per se già controllata sotto tutti gli aspetti e per di più già descritta nel modulo di lavorazione che l'azienda ha dichiarato di compilare ai fini della tracciabilità sia delle operazioni effettuate che della tracciabilità dei rifiuti e registrate sul registro bollato (registro di carico e scarico dei rifiuti previsto dal Regolamento recante l'approvazione del modello dei registri di carico e scarico dei rifiuti ai sensi artt.12, 18 comma 2,

lettera m), e 18 comma 4, D.Lgs. n. 22/97 e smi. Ad ogni buon conto come detto in precedenza si riporta a solo livello indicativo e non esaustivo le fasi di lavorazione da cui si ipotizza possano derivare i rifiuti della tabella NP11.

<b>TABELLA NP11</b>		
<b>Fasi di lavorazione da cui sono generati</b>		
1-2-3-12-16	160506*	Sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio
1-2-3-12-16	160507*	Sostanze chimiche inorganiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose
1-2-3-12-16	160509	Sostanze chimiche di scarto diverse da quelle di cui alle voci, 160506, 160507, 160508
1-2-3-7-11-12-15-16	190203	miscugli di rifiuti composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi
1-2-3-7-11-12-15-16	190204*	miscugli di rifiuti contenenti almeno un rifiuto pericoloso
1-13-14	191211*	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose
1-13-14	191212	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11
1-2-3-4-5-7-11-12-13-14-15-16	CER prevalente e/o più appropriato	

f) A pag. 20 dell'allegato 11, riguardo le emissioni, si afferma che "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 laterali o superiori. I fumi del calcinatore/essiccatore saranno convogliati sempre all'impianto di abbattimento collegato al camino E1, ed in tal caso le altre attrezzature non potranno essere in funzione." Come viene realizzato tutto questo e come vengono disinseriti alcuni sistemi di abbattimento?

f) Tale descrizione effettuata nella descrizione dell'area 14 era riferita all'operazione di calcinazione che nulla ha a che fare con l'operazione di recupero R5. Se verrà effettuata l'operazione R5 non verrà effettuata l'operazione di calcinazione nell'area 14. Pertanto il problema della gestione dei sistemi di abbattimento non si pone.

g) A pag. 23 dell'allegato 11 riguardo l'impatto Aria, è riportato che "L'impatto emissivo verrà valutato successivamente all'attivazione delle operazioni e comunque sarà in relazione alle emissioni ipotizzate." Che significa?

g) Si precisa che si intendeva dire che l'impatto emissivo verrà ricontrollato durante la fase di messa in esercizio e messa a regime come normalmente viene fatto allo scopo di avere riscontro sia dell'efficienza che dell'efficacia in fase di collaudo.

h) la quantità di trattamento giornaliera del complessivo processo R5 è di 120 tonnellate. La quantità massima annuale è pari a tonnellate 36.000:

I. Chiarire e precisare come sono state determinate.

h) La quantità di trattamento massima espressa in t/giorno per singola fase di lavorazione/processo di recupero R5, è stata determinata ipotizzando come specifica di progetto, l'acquisizione di rifiuti che possono essere trattati giornalmente e separatamente nelle varie aree utilizzate per l'operazione di recupero e considerando la possibile contemporaneità di utilizzo delle

attrezzature che si è attualmente ipotizzato di utilizzare. Pertanto la massima potenzialità giornaliera sulla base delle specifiche di progetto dedotte e stabilite sulla base delle potenzialità delle singole attrezzature. Considerando il core business di tale attività che corrisponde al trattamento di rifiuti destinati ad essere successivamente inviati in cementificio a mezzo dell'operazione di omogeneizzazione/mescolazione, la potenzialità giornaliera equivarrebbe a 180 t/g. L'azienda al solo scopo precauzionale ha scelto di dichiarare una potenzialità molto prudentiale e pertanto si è al momento autolimitata dichiarando 120 t/g che su 300 giorni lavorativi annui comportano una potenzialità annuale di 36.000 t/a

Fermo restando gli specifici riferimenti alle metodiche generali di scelta delle migliori tecniche e tecnologie per gli impianti di trattamento rifiuti come da D.M 29 gennaio 2007 vengono di seguito individuate le BAT che possono essere utilizzate nella gestione delle seguenti operazioni individuate negli allegati B e C del D.Lgs 152/2006 e smi, suddivise per tipologia di rifiuti oltre che facendo riferimento alle varie schede di cui si è richiesta l'autorizzazione con l'istanza di VIA/AIA.

L'individuazione delle BAT adottate viene riportato alla fine di ogni integrazione, chiarimento, precisazione, a mezzo utilizzo di una matrice per la specifica operazione.

**BAT: Tecniche di stoccaggio dei rifiuti D1****D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 32-41****D.1 Tecniche di stoccaggio dei rifiuti**

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>D.1.1.1 Tecniche di valenza generale applicabili allo stoccaggio dei rifiuti</b>			
Modalità di stoccaggio dei rifiuti appropriate e realizzate in condizioni di sicurezza contribuiscono a ridurre la generazione e di emissioni indesiderate ed i rischi di sversamenti. Uno stoccaggio separato per tipologie di rifiuti omogenee è necessario per evitare incidenti dovuti alla reazione di sostanze tra loro incompatibili e come misura per prevenire l'aggravarsi di eventuali eventi accidentali.			
Lo stoccaggio dei rifiuti, all'interno dell'impianto di trattamento, pertanto, deve essere effettuato nel rispetto di alcuni principi di carattere generale quali:			
a. devono essere definite adeguate procedure di stoccaggio nel caso in cui i mezzi di trasporto dei rifiuti debbano essere parcheggiati nel sito durante la notte o in giorni festivi, qualora l'insediamento non sia presidiato in tali periodi;	✓		
b. le aree di stoccaggio devono essere ubicate lontano da corsi d'acqua e da altre aree sensibili e realizzate in modo tale da eliminare o minimizzare la necessità di frequenti movimentazioni dei rifiuti all'interno dell'insediamento;	✓		
c. tutte le aree di stoccaggio devono essere dotate di un opportuno sistema di copertura;	✓		
d. le aree di stoccaggio devono essere adeguatamente protette, mediante apposito sistema di canalizzazione, dalle acque meteoriche esterne;	✓		
e. deve essere previsto un adeguato sistema di raccolta ed allontanamento delle acque meteoriche, con pozzetti di raccolta muniti di separatori per oli e vasca di raccolta delle acque di prima pioggia;	✓		
f. le aree di stoccaggio devono essere chiaramente identificate e munite dell' Elenco Europeo dei rifiuti, di cartellonistica, ben visibile per dimensioni e collocazione, indicante le quantità, i codici, lo stato fisico e le caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stoccati nonché le norme di comportamento per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente;	✓		
g. deve essere definita in modo chiaro e non ambiguo la massima capacità di stoccaggio dell'insediamento e devono essere specificati i metodi utilizzati per calcolare il volume di stoccaggio raggiunto, rispetto al volume massimo ammissibile. La capacità massima autorizzata per le aree di stoccaggio non deve mai essere superata;	✓		
h. deve essere assicurato che le infrastrutture di drenaggio delle aree di stoccaggio siano dimensionate in modo tale da poter contenere ogni possibile spandimento di materiale contaminato e che rifiuti con caratteristiche fra loro incompatibili non possano venire in contatto gli uni con gli altri, anche in caso di sversamenti accidentali;	✓		
i. deve essere prevista la presenza di sostanze adsorbenti, appositamente stoccate nella zona adibita ai servizi dell'impianto, da utilizzare in caso di perdite accidentali di liquidi dalle aree di conferimento e stoccaggio; deve essere inoltre garantita la presenza di detersivi-sgrassanti;	✓		
j. gli accessi a tutte le aree di stoccaggio	✓		

(p.es. accessi pedonali e per i carrelli elevatori) devono sempre essere mantenuti sgomberi, in modo tale che la movimentazione dei contenitori non renda necessaria lo spostamento di altri contenitori che bloccano le vie di accesso (con l'ovvia eccezione dei fusti facenti parte della medesima fila);			
k. deve essere predisposto un piano di emergenza che contempra l'eventuale necessità di evacuazione del sito;	✓		
l. le aree di immagazzinamento devono avere un sistema di allarme antincendio. Le aree di immagazzinamento all'interno degli edifici devono avere un sistema antincendio preferibilmente non ad acqua. Se il sistema antincendio è ad acqua, il pavimento del locale di immagazzinamento dovrà essere limitato da un cordolo ed il sistema di drenaggio del pavimento non dovrà portare all'impianto di raccolta delle acque nere o bianche, ma dovrà avere un sistema di raccolta proprio (per es. dotato di pompa);		✓ L'impianto è sottoposto a video registrazione. Il sistema di allarme verrà installato in concomitanza della messa a regime. Il sistema non è munito di cordolo, ma il pavimento realizzato in pendenza verso l'interno realizza lo stesso obiettivo del cordolo	
m. deve essere identificato attentamente il lay-out ottimale di serbatoi, tenendo sempre presente la tipologia di rifiuto da stoccare, il tempo di stoccaggio, lo schema d'impianto dei serbatoi ed i sistemi di miscelazione, in modo da evitare l'accumulo di sedimenti e rendere agevole la loro rimozione. I serbatoi di stoccaggio devono essere periodicamente puliti dai sedimenti;	✓		
n. i serbatoi devono essere dotati di idonei sistemi di abbattimento, così come di misuratori di livello ed allarmi acustico-visivi. Questi sistemi devono essere sufficientemente robusti e sottoposti a regolare manutenzione in modo da evitare che schiume e sedimenti affioranti compromettano l'affidabilità del campo di misura;		✓ Verranno montati solo misuratori di livello.	
o. le cisterne contenenti rifiuti infiammabili o altamente infiammabili devono rispettare specifici requisiti;	✓		
p. le tubazioni dovranno essere realizzate preferibilmente al di sopra del terreno; se, peraltro, le tubazioni dovessero essere interrati, esse dovranno essere contenute all'interno di idonee condotte ispezionabili;	✓		
q. i serbatoi interrati o parzialmente interrati, sprovvisti di un sistema di contenimento secondario (p.es. doppia camicia con sistema di rilevazione delle perdite) dovranno essere sostituiti da serbatoi fuori terra;			✓ In quanto non esistono serbatoi interrati di gestione dei rifiuti o di materie prime
r. i serbatoi dovranno essere equipaggiati con sistemi di controllo, quali spie di livello e sistemi di allarme;	✓		
s. i serbatoi di stoccaggio dovranno essere collocati su di una superficie impermeabile, resistente al materiale da stoccare. I serbatoi dovranno essere dotati di giunzioni a tenuta ed essere contenuti all'interno di bacini di contenimento di capacità pari almeno al 30% della capacità complessiva di	✓		

stoccaggio e, comunque, almeno pari al 110% della capacità del serbatoio di maggiore capacità;			
t. dovrà essere assicurato che le strutture di supporto dei serbatoi, le tubazioni, le manichette flessibili e le guarnizioni siano resistenti alle sostanze (e alle miscele di sostanze) che devono essere stoccate. Le manichette ed i tubi flessibili utilizzati per il travaso dei PCB non dovranno essere utilizzati per il travaso di altre tipologie di rifiuti liquidi;	✓		
u. non devono essere utilizzati serbatoi che abbiano superato il tempo massimo di utilizzo previsto in progetto, a meno che gli stessi non siano ispezionati ad intervalli regolari e che, di tali ispezioni, sia mantenuta traccia scritta, la quale dimostri che essi continuano ad essere idonei all'utilizzo e che la loro struttura si mantiene integra;	✓		
v. dovrà essere prestata particolare cura allo scopo di evitare perdite e spandimenti sul terreno, che potrebbero contaminare il suolo e le acque sotterranee o permettere che i rifiuti defluiscono in corsi d'acqua.	✓		
w. ottimizzare il controllo del periodo di stoccaggio;	✓		
x. movimentare i composti odorigeni in contenitori completamente chiusi e muniti di idonei sistemi di abbattimento;	✓		
y. immagazzinare fusti ed altri contenitori di materiali odorigeni in edifici chiusi.	✓		
<p><b>D.1.1.1.1 Tecniche da tenere presente nello stoccaggio di rifiuti contenuti in fusti e altre tipologie di contenitori</b></p> <p>Lo stoccaggio al coperto dei rifiuti contenuti all'interno di contenitori ha il vantaggio di evitare che le acque meteoriche che dilavano le aree di stoccaggio si contaminino a causa di sversamenti accidentali, anche pregressi, e di aumentare la vita utile dei contenitori. Tale tecnica evita, inoltre, la formazione di emissioni causate dallo stoccare assieme sostanze tra loro incompatibili, che potrebbero reagire tra loro.</p> <p>Va tuttavia rilevato che la manipolazione dei rifiuti è di norma più complessa all'interno di aree coperte di quanto non lo sia in aree non coperte. Lo stoccaggio dei rifiuti in fusti o in altre tipologie di contenitori deve essere effettuato avendo cura che:</p>			
a i rifiuti contenuti in contenitori siano immagazzinati al coperto. Gli ambienti chiusi devono essere ventilati con aria esterna per evitare l'esposizione ai vapori di coloro che lavorano all'interno; un'adeguata ventilazione assicura che l'aria all'interno sia respirabile e con una concentrazione di contaminanti al di sotto dei limiti ammessi per la salute umana. La ventilazione delle aree coperte potrà essere effettuata mediante aeratori a soffitto o a parete o prevedendo, in fase di progettazione, opportune aperture;	✓		
b. le aree di immagazzinamento dedicate ed i container (in generale quelli utilizzati per le spedizioni) siano ubicati all'interno di recinti lucchettabili;	✓		
c. gli edifici adibiti a magazzino e i container siano in buone condizioni e costruiti con plastica dura o metallo, non in legno o in laminato plastico, e con muri a secco o in gesso	✓		
d. il tetto degli edifici adibiti a magazzino o dei container e il terreno circostante abbia una pendenza tale da permettere sempre un drenaggio;	✓		
e. il pavimento delle aree di immagazzinamento all'interno degli edifici sia in cemento o in foglio di plastica di adeguato spessore e robustezza. La superficie di cemento deve essere verniciata con		✓ La superficie di cemento non è verniciata con vernice epossidica resistente	

vernice epossidica resistente;		in quanto tale tipo di rivestimento non presenta resistenza sufficiente nell'esercizio delle operazioni meccaniche, urti, sollecitazioni di taglio, torsione di parti metalliche in aderenza e pertanto viene ritenuto non funzionale.	
f. e aree dedicate allo stoccaggio di sostanze sensibili al calore e alla luce siano coperte e protette dal calore e dalla luce diretta del sole;	✓		
g. i rifiuti infiammabili siano stoccati in conformità con quanto previsto dalla normativa vigente in materia;	✓		
h. i contenitori con coperchi e tappi siano immagazzinati ben chiusi e/o siano dotati di valvole a tenuta;	✓		
i. i contenitori siano movimentati seguendo istruzioni scritte. Tali istruzioni devono indicare quale lotto deve essere utilizzato nelle successive fasi di trattamento e quale tipo di contenitore deve essere utilizzato per i residui;	✓		
j. siano adottati sistemi di ventilazione di tipo positivo o che l'area di stoccaggio sia mantenuta in leggera depressione;	✓		
k. sia utilizzato un sistema di illuminazione antideflagrante (laddove necessario);	✓		
l. i fusti contenenti rifiuti pericolosi non siano immagazzinati su più di 2 livelli e che sia assicurato sempre uno spazio di accesso sufficiente per effettuare ispezioni su tutti i lati;			
m. i contenitori siano immagazzinati in modo tale che perdite e sversamenti non possano fuoriuscire dai bacini di contenimento e dalle apposite aree di drenaggio impermeabilizzate (p.es. sopra bacinelle o su aree delimitate da un cordolo a tenuta). I cordoli di contenimento devono essere sufficientemente alti per evitare che le eventuali perdite dai fusti/contenitori causino la tracimazione dal cordolo stesso;	✓	Non esiste cordolo ma esiste un sistema migliore di contenimento in quanto eventuali perdite confluiranno a causa della pendenza, obbligatoriamente verso l'interno dello stabilimento, su specifici pozzetti.	
n. i materiali solidi contaminati (p.es. ballast, piccoli condensatori, altri piccoli apparecchi, detriti, indumenti di lavoro, materiali di pulizia e terreno) siano immagazzinati all'interno di fusti, secchi metallici, vassoi o altri contenitori metallici appositamente costruiti.	✓		
<b>D.1.1.1.2 Tecniche per migliorare la manutenzione dei depositi di rifiuti</b>			
Particolare importanza, all'interno dell'impianto di stoccaggio, assume la manutenzione dell'impianto stesso che può essere più facilmente realizzata attraverso la messa a punto dei seguenti sistemi:			
a. attivare procedure per una regolare ispezione e manutenzione delle aree di stoccaggio – inclusi fusti, serbatoi, pavimentazioni e bacini di contenimento. Le ispezioni devono essere	✓		



effettuate prestando particolare attenzione ad ogni segno di danneggiamento, deterioramento e perdita. Nelle registrazioni devono essere annotate dettagliatamente le azioni correttive attuate. I difetti devono essere riparati con la massima tempestività. Se la capacità di contenimento o l'idoneità dei bacini di contenimento, dei pozzetti o delle pavimentazioni dovesse risultare compromessa, i rifiuti devono essere spostati sino a quando gli interventi di riparazione non siano stati completati;			
b. devono essere effettuate ispezioni periodiche delle condizioni dei contenitori e dei bancali. Se un contenitore risulta essere danneggiato, presenta perdite o si trova in uno stato deteriorato, devono essere presi provvedimenti quali l'infustamento del contenitore in un contenitore di maggiori dimensioni o il trasferimento del contenuto in un altro contenitore. Bancali danneggiati in modo tale che la stabilità dei contenitori è, o potrebbe essere, compromessa devono essere sostituiti. Regge in materiale plastico devono essere utilizzate solo per assicurare una stabilità di tipo secondario per lo stoccaggio di fusti/contenitori, in aggiunta all'utilizzo di bancali in uno stato di conservazione appropriato;	✓		
c. deve essere programmata ed osservata un'ispezione di routine dei serbatoi, incluse periodiche verifiche dello spessore delle membrature. Qualora si sospettino danni o sia stato accertato un deterioramento, il contenuto dei serbatoi deve essere trasferito in uno stoccaggio alternativo appropriato. Queste ispezioni dovrebbero essere preferibilmente effettuate da personale esperto indipendente e dovrebbe essere mantenuta traccia scritta sia delle ispezioni effettuate che di ogni azione correttiva adottata.	✓		
<b>D.1.1.1.3 Stoccaggio in vasche fuori terra</b>			
Per lo stoccaggio dei PCB non è consentito lo stoccaggio in vasche.	✓		
<b>D.1.1.2 Tecniche di valenza generale applicate alla movimentazione dei rifiuti</b>			
a. mettere in atto sistemi e procedure tali da assicurare che i rifiuti siano trasferiti alle appropriate aree di stoccaggio in modo sicuro;	✓		
b. mantenere attivo il sistema di rintracciabilità dei rifiuti, che ha avuto inizio nella fase di pre-accettazione -con riferimento alla fase di accettazione-, per tutto il tempo nel quale i rifiuti sono detenuti nel sito;	✓		
c. mantenere attivo un sistema di gestione per le attività di presa in carico dei rifiuti nel sito e di successivo conferimento ad altri soggetti, considerando anche ogni rischio che tale attività può comportare (p.es. nel trasferimento dei rifiuti liquidi sfusi dalle auto/ferro-cisterne ai serbatoi di stoccaggio). Ciò può rendere necessario:	✓		
- mettere in atto sistemi per prevenire la fuoriuscita di liquidi dalle auto/ferro-cisterne;	✓		
- la predisposizione di sistemi per assicurare	✓		

che i collegamenti siano realizzati correttamente.			
- utilizzare adeguate tubazioni flessibili e provvedere alla loro corretta manutenzione può aiutare a garantire l'integrità e l'idoneità dei collegamenti;	✓		
- utilizzare materiali che garantiscano un collegamento che sia in grado di reggere alla massima pressione della valvola di chiusura della pompa di trasferimento;	✓		
- la protezione delle tubazioni flessibili per il trasferimento dei rifiuti potrebbe non essere necessaria nel caso in cui il trasferimento dei liquidi avvenga per gravità. In ogni caso è comunque necessario mantenere un collegamento efficace ad ogni estremità del flessibile stesso;	✓		
- potenziali perdite dovute ai dispositivi di collegamento possono essere controllate per mezzo di sistemi abbastanza semplici, quali vaschette di gocciolamento o aree adibite allo scopo all'interno del sistema di contenimento. L'acqua meteorica che cade sui supporti del bacino di contenimento, se non contaminata, deve essere convogliata in un pozzetto e può essere pompata nella rete fognaria dell'insediamento e scaricata. Le varie aree del bacino di contenimento devono essere ispezionate, sottoposte a manutenzione e pulite regolarmente. La contaminazione delle acque meteoriche è un evento che può capitare ma deve essere minimizzata ricorrendo ad idonee scelte progettuali e di gestione;	✓		
- buone pratiche di gestione richiedono costante attenzione e pulizia;	✓		
- prevedere una manutenzione programmata in modo che un'eventuale grave situazione incidentale non si verifichi a causa di guasti dell'impianto o delle apparecchiature. Ciò può includere il guasto di una tenuta di una pompa o l'intasamento di un filtro a cestello, comunemente utilizzati nelle postazioni di travaso;	✓		
- disporre di uno stoccaggio di emergenza per automezzi che presentano perdite, in modo da minimizzare gli effetti di gravi incidenti dovuti al guasto delle tenute		✓ Non esiste uno specifico stoccaggio di emergenza, ma l'area interna allo stabilimento è idonea	

delle autocisterne;		ad affrontare una tale evenienza.	
compensare gli sfiati durante le operazioni di carico delle autocisterne;	✓		
- mettere in atto misure tali da garantire che i rifiuti siano scaricati nei corretti punti di trasferimento e che gli stessi siano trasferiti nel corretto punto di stoccaggio. Allo scopo di evitare scarichi non autorizzati, lungo le tubazioni di carico deve essere inserita una valvola di intercettazione; questa deve essere mantenuta bloccata nei periodi in cui non vi è un controllo diretto dei punti di carico/scarico;		✓ non esistono linee fisse di trasferimento, in ogni caso le operazioni di scarico verranno eseguite sotto controllo diretto del personale impianto.	
d. nel registro dell'impianto deve essere annotato ogni sversamento verificatosi. Gli sversamenti devono essere trattenuti dai bacini di contenimento e successivamente raccolti usando materiali assorbenti;	✓ non esiste comunque un registro, ma esiste documentazione probante del sistema ISO 14000		
e. mettere in atto misure tali da garantire che venga sempre usato il corretto punto di scarico o la corretta area di stoccaggio. Alcune possibili soluzioni per realizzare ciò comprendono l'utilizzo di cartellini, controlli da parte del personale dell'impianto, chiavi, punti di scarico e bacini di contenimento colorati o aree di dimensioni particolari;	✓		
f. utilizzare superfici impermeabili con idonee pendenze per il drenaggio, in modo da evitare che eventuali spandimenti possano defluire nelle aree di stoccaggio o fuoriuscire dal sito dai punti di scarico e di quarantena;	✓		
g. garantire che i bacini di contenimento e le tubazioni danneggiate non vengano utilizzati;	✓		
h. utilizzare pompe volumetriche dotate di un sistema di controllo della pressione e valvole di sicurezza;			✓Tale sistema non risulta necessario, considerando che non ci sono linee di trasferimento fisse
i. collettere le emissioni gassose provenienti dai serbatoi quanto si movimentano rifiuti liquidi;	✓		
j. assicurare che lo svuotamento di grandi equipaggiamenti (trasformatori e grandi condensatori) o fusti sia effettuato solo da personale esperto;	✓		
k. assicurare che tutti i rifiuti creati trasferendo i PCB o i rifiuti generati dalla pulizia di sversamenti di PCB diventino rifiuti che vengono immagazzinati come rifiuti contaminati da PCB.	✓		
<b>D.1.1.2.1 Attività di movimentazione connesse con il travaso dei rifiuti</b>			
a. effettuare l'accumulo di materiali odorigeni solamente in modo controllato (cioè non all'aria aperta) per evitare la generazione di odori molesti;	✓		
b. mantenere i contenitori con il coperchio chiuso e/o sigillati, per quanto possibile;	✓		
c. trasferire i rifiuti dai loro contenitori ai	✓		

serbatoi di stoccaggio utilizzando tubature "sotto battente";			
d. nelle operazioni di riempimento delle cisterne, utilizzare una linea di compensazione degli sfiati collegata ad un idoneo sistema di abbattimento;	✓		
e. garantire che le operazioni di trasferimento dei rifiuti da fusti ad autocisterne (e viceversa) siano effettuate da almeno due persone, in modo che nel corso dell'operazione sia sempre possibile controllare tubazioni e valvole;	✓		
f. movimentare i fusti usando mezzi meccanici quali carrelli elevatori muniti di un dispositivo per il ribaltamento dei fusti;	✓		
g. fissare tra loro i fusti con regge;		✓ solo su quelli disposti su più file	
h. addestrare il personale che impiega i carrelli elevatori nella movimentazione delle merci pallettizzate, in modo da evitare quanto più possibile di danneggiare i fusti con le forche dei carrelli;	✓		
i. usare bancali in buone condizioni e non danneggiati;	✓		
j. sostituire tutti i bancali che, all'arrivo, dovessero risultare danneggiati e non utilizzarli nelle aree di stoccaggio;	✓		
k. garantire che, nelle aree di stoccaggio dei fusti, gli spazi disponibili siano adeguati alle necessità di stoccaggio e movimentazione;	✓		
l. spostare i fusti e gli altri contenitori mobili da un'ubicazione all'altra (o per il carico finalizzato al loro conferimento all'esterno del sito) solamente dietro disposizione di un responsabile; assicurare inoltre che il sistema di rintracciabilità dei rifiuti venga aggiornato e registri il cambiamento.	✓		
<b>D.1.1.3 Tecniche per ottimizzare il controllo delle giacenze nei depositi di rifiuti</b>			
a. per i rifiuti liquidi sfusi, il controllo delle giacenze comporta che si mantenga traccia dei flussi di materiale in tutto il processo. Per rifiuti contenuti in fusti, il controllo necessita che ogni fusto sia etichettato singolarmente o per singolo pallett nel caso di utilizzo di sistemi pallettizzati, in modo da poter registrare la sua ubicazione fisica e la durata dello stoccaggio;	✓		
b. è necessario disporre di un'idonea capacità di stoccaggio di emergenza. Ciò è di particolare importanza nel caso in cui si renda necessario trasferire un rifiuto da un automezzo a causa di un suo guasto o a causa di un potenziale danneggiamento della capacità di contenimento del veicolo stesso. Tali situazioni non sono rare e la disponibilità di capacità di stoccaggio nel sito può costituire un fattore limitante;	✓		
c. tutti i contenitori devono essere chiaramente etichettati con la data di arrivo, i codici dell'Elenco Europeo dei rifiuti ed i codici di pericolo significativi ed un numero di riferimento od un codice identificativo univoco che permetta la loro identificazione nelle operazioni di controllo delle giacenze ed il loro abbinamento alle registrazioni di pre-accettazione e di accettazione. Ogni etichetta	✓		

deve essere sufficientemente resistente per restare attaccata al contenitore ed essere leggibile per tutto il tempo di stoccaggio nel sito;			
d. fare ricorso all'infustamento dei fusti in maxi-fusti solo come misura di emergenza. Tutte le informazioni necessarie devono essere riportate sull'etichetta del nuovo contenitore. La movimentazione di rilevanti quantità di rifiuti contenuti in maxi-fusti deve essere evitata, prevedendo il reinfustamento dei rifiuti una volta che l'incidente che ha reso necessario tale operazione è stato risolto;	✓		
e. prevedere un monitoraggio automatico del livello dei serbatoi di stoccaggio per mezzo di appositi indicatori di livello;	✓		
f. deve essere effettuato il controllo delle emissioni provenienti dai serbatoi in fase di miscelazione o di carico/scarico (con sistemi di compensazione degli sfiati o con filtri a carbone attivo);	✓		
g. limitare la permanenza dei rifiuti nelle aree di stoccaggio destinate al ricevimento dei materiali ad un massimo di una settimana.	✓		
<b>D.1.1.4 Tecniche per la separazione dei rifiuti</b>			
a. la compatibilità del rifiuto con il materiale utilizzato per la costruzione di contenitori, serbatoi o rivestimenti a contatto con il rifiuto stesso;	✓		
b. la compatibilità del rifiuto con gli altri rifiuti stoccati assieme ad esso.	✓		
a. valutare ogni incompatibilità chimica per definire i criteri di separazione. Non immagazzinare e/o miscelare i PCB con altri rifiuti (pericolosi o non pericolosi).	✓		
b. non mescolare oli esausti con rifiuti di PCB.	✓		
c. La miscelazione di tali tipologie di rifiuti comporterebbe infatti la necessità di considerare "PCB" l'intera miscela nel caso di superamento delle concentrazioni massime ammissibili;	✓		
d. differenziare le aree di stoccaggio a seconda della pericolosità del rifiuto;	✓		
e. realizzare pareti tagliafuoco tra i diversi settori dell'impianto.			✓ non applicabile in quanto tecnicamente non realizzabile a costi sostenibili
<b>D.1.2 Tecniche comunemente adottate nello stoccaggio e nella movimentazione dei rifiuti</b>			
stoccare il rifiuto in modo sicuro prima di avviarlo ad una successiva fase di trattamento nello stesso impianto ovvero ad un processo di trattamento/smaltimento presso altri impianti;	✓		
disporre di un adeguato volume di stoccaggio. Per esempio, nei periodi nei quali le attività di trattamento e gli impianti di smaltimento non sono operativi oppure qualora sia necessario prevedere una separazione temporale tra la raccolta e trasporto del rifiuto ed il suo trattamento ovvero allo scopo di effettuare controlli ed analisi;	✓		
differenziare le fasi di raccolta e trasporto del rifiuto da quelle relative al suo trattamento;	✓		
permettere l'effettiva applicazione di procedure di classificazione, da realizzarsi durante il periodo di stoccaggio/accumulo.	✓		

<b>D.1.2.1 Trasferimento del rifiuto negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
Le destinazioni successive dei rifiuti contenenti PCB stoccati possono essere: - il riciclaggio/recupero delle apparecchiature,	✓		
la decontaminazione degli apparecchi contenenti PCB e dei PCB,	✓		
- lo smaltimento.	✓		
Le apparecchiature e i rifiuti allo stato solido saranno normalmente trasportati sul pianale di autocarri o all'interno di container e verranno movimentati mediante carrelli elevatori, gru, pedane mobili, ecc.	✓		
I rifiuti liquidi e semi-liquidi, imballati in fusti o cisternette, saranno trasportati con le medesime modalità dei rifiuti solidi mentre quelli stoccati in serbatoi saranno normalmente trasportati in autocisterna o ferrocisterna e verranno movimentati mediante pompe e tubazioni	✓		
<b>D.1.2.2 Lavaggio e bonifica dei mezzi di trasporto e dei contenitori negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
Dopo la consegna ed il loro svuotamento, i mezzi di trasporto ed i contenitori devono essere bonificati, tranne nel caso in cui i contenitori vengano a loro volta smaltiti o vengano nuovamente utilizzati per il trasporto della stessa tipologia di rifiuto.		✓ Non applicata globalmente in quanto non previsto dalle normative ed in particolare dall'ADR	
A causa della molteplicità dei contenitori, la bonifica può essere effettuata manualmente usando lance con spruzzatori, lance ad alta pressione o stracci ed assorbenti. L'attività di bonifica deve essere effettuata sia all'interno che all'esterno dei contenitori, allo scopo di garantire la possibilità di riutilizzo degli stessi. La bonifica interna è importante per evitare che nei contenitori rimangano residui del rifiuto; ciò è particolarmente importante nel caso dei PCB, allo scopo di evitare la contaminazione di altre tipologie di rifiuti (p.es. oli) che verranno successivamente introdotti in tali contenitori	✓		
<b>D.1.2.3 Riciclaggio dei contenitori negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
La maggior parte dei contenitori vengono frantumati o schiacciati prima di essere avviati al recupero o allo smaltimento. Alcuni fusti e cisternette vengono destinati al riutilizzo per successive operazioni di trasferimento del materiale ed altri vengono lavati/bonificati prima di essere riutilizzati o venduti.	✓		
<b>D.1.2.4 Modalità di stoccaggio e attrezzature utilizzate negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			

<p>I rifiuti liquidi possono essere stoccati, in serbatoi o in contenitori mobili (p.es. fusti o cisternette), al coperto o all'interno di edifici adibiti a magazzino. Le apparecchiature e gli altri rifiuti solidi possono anch'essi essere stoccati sotto tettoia o all'interno di edifici adibiti a magazzino; i rifiuti solidi, in quanto contenenti residui oleosi, devono essere imballati all'interno di fusti o maxi-fusti. Dopo lo scarico dai mezzi di trasporto, i rifiuti devono essere trasferiti nelle aree di stoccaggio.</p> <p>I punti a cui gli operatori di un impianto nel quale viene effettuato lo stoccaggio dei rifiuti devono prestare la maggiore attenzione sono i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» ubicazione delle aree di stoccaggio</li> <li>» stato di conservazione delle infrastrutture delle aree di stoccaggio</li> <li>• condizioni in cui si trovano serbatoi, fusti e altri contenitori</li> <li>» controllo delle giacenze</li> <li>» separazione degli stoccaggi per tipologie omogenee di rifiuti</li> <li>• dispositivi di contenimento ed altre misure di prevenzione e protezione per l'ambiente e la salute dei lavoratori.</li> </ul> <p>Un punto particolarmente importante dal punto di vista della sicurezza delle attività di stoccaggio e della manipolazione dei rifiuti sono le misure di prevenzione e protezione antincendio.</p>	✓		
<b>D.1.2.5 Capacità di stoccaggio</b>			
<p>Le capacità di stoccaggio devono essere previste in modo tale da assicurare un servizio continuativo, in particolare laddove tale attività sia preliminare ad un successivo trattamento.</p>	✓		

**H) DEFINIZIONE (SULLA BASE DELL'APPROFONDIMENTO E DELL'ESTENSIONE DELLE ANALISI SVOLTE IN SEDE COMUNITARIA) DELLA LISTA DELLE MIGLIORI TECNICHE PER LA PREVENZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO DELLO SPECIFICO SETTORE IN ITALIA (RIFIUTI LIQUIDI)**  
D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 632-634

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>Conferimento e stoccaggio dei rifiuti all'impianto (si veda E.5.1.1 – E.5.1.3)</b>			
<p><b>1. Caratterizzazione preliminare del rifiuto:</b>                      Acquisizione della seguente documentazione da parte del gestore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analisi chimica del rifiuto;</li> </ul>	✓		

<ul style="list-style-type: none"> <li>• scheda descrittiva del rifiuto:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- generalità del produttore</li> <li>- Processo produttivo di provenienza</li> <li>- Caratteristiche chimico-fisiche</li> <li>- Classificazione del rifiuto e codice CER</li> <li>- Modalità di conferimento e trasporto.</li> </ul> </li> </ul> <p>Se ritenuto necessario, saranno richiesti uno o più dei seguenti accertamenti ulteriori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visita diretta del gestore allo stabilimento di produzione del rifiuto;</li> <li>• Prelievo di campioni del rifiuto;</li> <li>• Acquisizione delle schede di sicurezza delle materie prime e dei prodotti finiti del processo produttivo di provenienza</li> </ul>			
<p><b>2. Procedure di conferimento del rifiuto all'impianto:</b></p> <p>Presentazione della seguente documentazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Domanda di conferimento su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• Scheda descrittiva del rifiuto su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• Analisi completa del rifiuto;</li> <li>• Schede di sicurezza delle sostanze pericolose potenzialmente contenute nel rifiuto.</li> </ul> <p>Per più carichi dello stesso rifiuto e dello stesso produttore, resta valida la documentazione presentata la prima volta, documentazione da richiamare nel documento di trasporto di ogni singolo carico. Dovranno essere effettuate visite periodiche.</p> <p>La tipologia di trattamento dovrà essere individuata sulla base delle caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto</p>		<p>✓ Normalmente non viene presentata una scheda di sicurezza del rifiuto, in quanto la scheda di sicurezza viene compilata per le sostanze, inoltre in alcuni casi di microraccolta le analisi non vengono fornite dal produttore stante le piccolissime quantità, e la stessa cosa può valere nel caso di conferimento di materiali e sostanze obsolete o scadute che sono accompagnate dalla scheda di sicurezza del prodotto vergine.</p>	
<p><b>3.Modalità di accettazione del rifiuto all'impianto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmazione delle modalità di conferimento dei carichi dell'impianto</li> <li>• Pesatura del rifiuto e controllo dell'eventuale radioattività</li> </ul>	<p>✓</p>		



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Annotazione del peso lordo da parte dell'ufficio accettazione</li> <li>• Attribuzione del numero progressivo al carico e della piazzola di stoccaggio</li> </ul>			
<p><b>4. accertamento analitico prima dello scarico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prelievo, con cadenza periodica, di un campione del carico (o della partita omogenea) da parte del tecnico responsabile</li> <li>• Analisi del campione, con cadenza periodica, da parte del laboratorio chimico dell'impianto</li> <li>• Operazioni di scarico con verifica personale addetto (ovvero restituzione del carico mittente qualora le caratteristiche dei rifiuti non risultino accettabili)</li> <li>• Registrazione ed archiviazione dei risultati analitici</li> </ul>		<p>✓ L'azienda non dispone di laboratorio interno, ma utilizzerà a livello preventivo, ove ritenuto necessario, un campione preventivo su cui far effettuare le analisi ritenute necessarie. Nel caso il carico non sia conforme, l'azienda può decidere di metterlo in quarantena, previa comunicazione al produttore/cliente e dopo le verifiche analitiche decidere se accettare o meno il rifiuto modificando le condizioni economiche</p>	
<p><b>5. Congedo automezzo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemazione dell'automezzo sulla pesa</li> <li>• Annotazione della tara da parte dell'ufficio accettazione.</li> <li>• Congedo dell'automezzo.</li> <li>• Registrazione del carico sul registro di carico e scarico.</li> </ul>		<p>✓ In ogni caso viene effettuato il controllo del lordo e della tara, ma se lo scostamento della pesata è inferiore agli scostamenti accettati normalmente, può essere registrato anche il peso che risulta dal cartellino del produttore.</p>	
<p><b>Occorre inoltre prevedere:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoccaggio dei rifiuti differenziato a seconda della categoria e delle caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità di rifiuto. I rifiuti in ingresso devono essere stoccati in aree distinte da quelle destinate ai rifiuti già sottoposti a trattamento</li> <li>• Le strutture di stoccaggio devono avere capacità adeguata sia per i rifiuti da trattare sia per i rifiuti trattati</li> <li>• Mantenimento di condizioni ottimali dell'area dell'impianto</li> <li>• Adeguati isolamento e protezione dei rifiuti stoccati</li> <li>• Minimizzazione della durata dello stoccaggio, in particolare per quanto riguarda i rifiuti liquidi contenenti composti organici biodegradabili</li> <li>• Mantenimento del settore di stoccaggio dei reagenti distinto dal settore di stoccaggio dei rifiuti</li> </ul>		<p>✓ I rifiuti in ingresso sono di norma stoccati separatamente in funzione della loro compatibilità che è la cosa fondamentale per la sicurezza chimica, mentre per quanto riguarda la tracciabilità delle categorie essa viene gestita a mezzo etichettatura.</p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installazione di adeguati sistemi di sicurezza ed antincendio</li> <li>• Minimizzazione delle emissioni durante le fasi di movimentazione e stoccaggio</li> </ul>			
<p><b>Pretrattamenti :</b> Definizione delle modalità operative di pretrattamento e di miscelazione di rifiuti compatibili.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Test di laboratorio per definire i dosaggi di eventuali reagenti.</li> <li>• Garantire il miglioramento delle caratteristiche qualitative dei rifiuti da inviare al processo mediante trattamenti complementari quali, ad esempio, equalizzazione e neutralizzazione</li> </ul>	✓		
<b>Modalità operative del trattamento (si veda anche E.5.2 – E.5.3)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Predisposizione del "foglio di lavoro", firmato dal tecnico responsabile dell'impianto, su cui devono essere riportate almeno le seguenti informazioni: - numero del carico (o di più carichi): - tipologia di rifiuto liquido trattata (nel caso di miscelazione riportare la tipologia di ogni singolo rifiuto liquido componente la miscela, a tal fine può anche essere utilizzato un apposito codice identificativo della miscela che consenta di risalire, in modo univoco, alla composizione della stessa) - identificazione del serbatoio di stoccaggio/equalizzazione del rifiuto liquido o della miscela - descrizione dei pretrattamenti effettuati - numero dell'analisi interna di riferimento - tipologia di trattamento a cui sottopone il rifiuto liquido o la miscela di rifiuti liquidi, dosaggi di eventuali reagenti da utilizzare e tempi di trattamento richiesto</li> <li>• Consegna del "foglio di lavoro" in copia agli operatori dell'impianto.</li> <li>• Avvio del processo di trattamento più adatto alla tipologia di rifiuto liquido a seguito dell'individuazione delle BAT.</li> <li>• Prelievo di campioni del rifiuto liquido o del refluo proveniente dal trattamento.</li> <li>• Consegna ed archiviazione del "foglio di lavoro", con eventuali osservazioni, in originale nella cartella del cliente.</li> </ul>		<p>✓ La ditta comunque usa un suo modulo di lavorazione che poi come spiegato nelle varie schede riporta sul registro di carico e scarico numerandolo allo stesso modo di un formulario al fine di una trasparenza certa e documentata.</p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risparmio delle risorse ambientali ed energetiche</li> <li>• La realizzazione delle strutture degli impianti e delle relative attrezzature di servizio con materiali idonei rispetto alle caratteristiche dei rifiuti da stoccare e da trattare</li> <li>• La presenza di strumentazioni automatiche di controllo dei processi per mantenere i principali parametri funzionali entro i limiti prefissati.</li> </ul>		✓	
<b>Post-trattamenti</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifiche analitiche del rifiuto trattato e stoccaggio nel caso in cui esso non sia direttamente collettato</li> <li>• Adeguata gestione dei residui ed eventuali altri scarti di processo</li> <li>• Caratterizzazione ed adeguato smaltimento dei rifiuti non recuperabili</li> </ul>		<p>✓ la procedura adottata dall'azienda è leggermente diversa in quanto le prove di trattamento, dopo le relative prove iniziali, vengono effettuate preventivamente su media intermedia, e su tale scala vengono effettuate le analisi per la verifica analitica globale, successivamente si controlleranno in caso di necessità solo i parametri critici. Inoltre l'azienda non ha nessun collettamento dei rifiuti trattati.</p>	
<b>Trattamento delle emissioni gassose (si veda anche E.5.1.4)</b>			
<p>Adeguata individuazione del sistema di trattamento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valutazione dei consumi energetici</li> <li>• Ottimizzazione della configurazione e delle sequenze di trattamento</li> <li>• Rimozione delle polveri</li> </ul>	✓		
<b>Trattamento dei reflui prodotti nell'impianto (si veda anche E.5.1.5)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Massimizzazione del ricircolo delle acque reflue</li> <li>• Raccolta separata delle acque meteoriche pulite</li> <li>• Minimizzazione della contaminazione delle risorse idriche</li> </ul>	✓		
<b>Trattamento dei rifiuti prodotti nell'impianto (si veda anche E.5.1.6)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• caratterizzazione dei rifiuti prodotti al fine di individuare le più idonee tecniche di trattamento e/o recupero</li> <li>• riutilizzo dei contenitori usati (serbatoi, fusti, cisternette, ecc.)</li> <li>• ottimizzazione, ove possibile, dei sistemi di riutilizzo e riciclaggio all'interno dell'impianto</li> </ul>	✓		

<b>Raccolta e conservazione dei dati sui rifiuti c/o reflui in uscita</b>			
<b>a Dati raccolti:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verifica analitica periodica del rifiuto c/o del refluo;</li> <li>• nel caso dei rifiuti annotare la data di conferimento alle successive operazioni di recupero o smaltimento;</li> <li>• firma del tecnico responsabile del laboratorio;</li> <li>• firma del tecnico responsabile dell'impianto.</li> </ul>		✓ Non esiste laboratorio interno, e la gestione documentale avviene a mezzo software, ed il responsabile dell'impianto potrebbe anche non essere presente al momento della spedizione.	
<b>b Raccolta dei certificati d'analisi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• firmati in originale dal tecnico responsabile del laboratorio;</li> <li>• ordinati in base al numero progressivo dell'analisi.</li> </ul> <b>c Tenuta delle cartelle di ogni cliente contenenti, in copia o in originale, tutta la documentazione</b>		✓ Le analisi non possono avere un numero progressivo in quanto non vengono emesse da un laboratorio interno, pertanto avranno il numero di emissione del laboratorio esterno. Internamente vengono controllati soltanto alcuni parametri elementari. La gestione della documentazione avverrà a mezzo software	
<b>Programma di monitoraggio (si veda anche E.5.1.1)</b>			
Il programma di monitoraggio deve garantire, in ogni caso: <ul style="list-style-type: none"> <li>• controlli periodici dei parametri quali-quantitativi del rifiuto liquido in ingresso</li> <li>• controlli periodici quali-quantitativi del rifiuto liquido/refluo in uscita</li> <li>• controlli periodici quali-quantitativi dei fanghi</li> <li>• controlli periodici delle emissioni</li> <li>• controlli periodici interni al processo</li> </ul>		✓ Non essendo un impianto di trattamento in continuo le procedure seguite sono diverse e dovranno rispecchiare le prescrizioni stabilite dai successivi impianti di conferimento.	
Rumore: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impiego di materiali fonoassorbenti</li> </ul>	✓		
Strumenti di gestione ambientale: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemi di gestione ambientale (EMS)</li> <li>• Certificazioni EN ISO 14001</li> </ul>	✓		
<b>Comunicazione e consapevolezza dell'opinione pubblica (si veda anche E.5.1.2)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizzazione di eventi di informazione/discussione con autorità e cittadini</li> <li>• Apertura degli impianti al pubblico</li> </ul>	✓		

## H - Definizione della lista delle migliori tecniche per la prevenzione integrata dell'inquinamento dello specifico settore in Italia (rifiuti solidi)

**D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 721-723**

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>1. Caratterizzazione preliminare del rifiuto</b>			
<p>Acquisizione della seguente documentazione da parte del gestore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analisi chimica del rifiuto;</li> <li>• scheda descrittiva del rifiuto:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- generalità del produttore.</li> <li>- processo produttivo di provenienza,</li> <li>- caratteristiche chimico—fisiche,</li> <li>- classificazione del rifiuto e codice CER,</li> <li>- modalità di conferimento e trasporto.</li> </ul> </li> </ul> <p>Se ritenuto necessario, saranno richiesti uno o più dei seguenti accertamenti ulteriori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• visita diretta del gestore allo stabilimento di produzione del rifiuto;</li> <li>• prelievo di campioni del rifiuto;</li> <li>• acquisizione delle schede di sicurezza delle materie prime e dei prodotti finiti del processo produttivo di provenienza</li> </ul>	✓		
<b>2. Procedure di conferimento del rifiuto all'impianto</b>			
<p>Presentazione della seguente documentazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• domanda di conferimento su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• scheda descrittiva del rifiuto su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• analisi completa del rifiuto;</li> <li>• schede di sicurezza delle sostanze pericolose potenzialmente contenute nel rifiuto.</li> </ul> <p>Per più carichi dello stesso rifiuto e dello stesso produttore, resta valida la documentazione presentata la prima volta, documentazione da richiamare nel documento di trasporto di ogni singolo carico. Dovranno essere effettuate verifiche periodiche.</p> <p>La tipologia di trattamento dovrà essere individuata sulla base delle caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto</p>		<p style="text-align: center;">✓</p> <p>Normalmente non viene presentata una scheda di sicurezza del rifiuto, in quanto la scheda di sicurezza viene compilata per le sostanze, inoltre in alcuni casi di microraccolta le analisi non vengono fornite dal produttore stante le piccolissime quantità, e la stessa cosa può valere nel caso di conferimento di materiali e sostanze obsolete o scadute che sono accompagnate dalla scheda di sicurezza del prodotto vergine.</p>	
<p><b>3.Modalità di accettazione del rifiuto all'impianto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmazione delle modalità di</li> </ul>	✓		

Comune di Fermo Pt. 00038 DEL 08-09-2016

<p>conferimento dei carichi all'impianto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesatura del rifiuto e controllo dell'eventuale radioattività</li> <li>• Annotazione del peso lordo da parte dell'ufficio accettazione.</li> <li>• Attribuzione del numero progressivo al carico e della piazzola di stoccaggio.</li> </ul>			
<p><b>4. Accertamento analitico prima dello scarico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accertamento visivo da parte del tecnico responsabile.</li> <li>• Prelievo di un campione del carico (o della partita omogenea) da parte del tecnico responsabile.</li> <li>• Analisi del campione da parte del laboratorio chimico dell'impianto</li> <li>• Operazioni di scarico con verifica del personale addetto (ovvero restituzione del carico al mittente qualora le caratteristiche dei rifiuti non risultino accettabili).</li> <li>• Registrazione e archiviazione dei risultati analitici,</li> </ul>		<p>✓ L'azienda non dispone di laboratorio interno, ma utilizzerà a livello preventivo, ove ritenuto necessario, un campione preventivo su cui far effettuare le analisi ritenute necessarie. Nel caso il carico non sia conforme, l'azienda può decidere di metterlo in quarantena, previa comunicazione al produttore/cliente e dopo le verifiche analitiche decidere se accettare o meno il rifiuto modificando le condizioni di accettazione.</p>	
<p><b>5. Congedo automezzo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemazione dell'automezzo sulla pesa.</li> <li>• Annotazione della tara da parte dell'ufficio accettazione.</li> <li>• Congedo dell'automezzo.</li> <li>• Registrazione del carico sul registro di carico e scarico.</li> </ul>		<p>✓ In ogni caso viene effettuato il controllo del lordo e della tara, ma se lo scostamento della pesata è inferiore agli scostamenti accettati normalmente, può essere registrato anche il peso che risulta dal cartellino del produttore.</p>	
<p><b>Occorre inoltre prevedere:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoccaggio dei rifiuti differenziato a seconda della categoria e delle caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità di rifiuto. I rifiuti in ingresso devono essere stoccati in aree distinte da quelle destinate ai rifiuti già sottoposti a trattamento</li> <li>• Le strutture di stoccaggio devono avere capacità adeguata sia per i rifiuti da trattare sia per i rifiuti trattati</li> <li>• Mantenimento di condizioni ottimali dell'area di impianto</li> <li>• Adeguati isolamento, protezione e drenaggio dei rifiuti stoccati</li> </ul>		<p>✓ I rifiuti in ingresso sono di norma stoccati separatamente in funzione della loro compatibilità che è la cosa fondamentale per la sicurezza chimica, mentre per quanto riguarda la tracciabilità delle categorie essa viene gestita a mezzo etichettatura.</p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimizzazione della durata dello stoccaggio</li> <li>• Mantenimento del settore di stoccaggio dei reagenti distinto dal settore di stoccaggio dei rifiuti</li> <li>• Aspirazione delle arie esauste dalle aree di stoccaggio</li> <li>• Installazione di adeguati sistemi di sicurezza ed antincendio</li> <li>• Minimizzazione dell'emissione di polveri durante le fasi di movimentazione</li> </ul>			
<p><b>Pretrattamenti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definizione delle modalità operative di pretrattamento e di miscelazione di rifiuti compatibili.</li> <li>• Test di laboratorio per definire i dosaggi di reagenti.</li> <li>• Garantire il miglioramento delle caratteristiche qualitative e granulometriche dei rifiuti da inviare al trattamento chimico - fisico mediante trattamenti complementari quali: vagliatura per la separazione dei corpi estranei che possono danneggiare le apparecchiature; ispessimento o disidratazione meccanica onde ottenere lo stato fisico più idoneo all'attuazione del processo i macinazione dei materiali grossolani che non presentano granulometria compatibile con il sistema di trattamento; umidificazione dei rifiuti conferiti allo stato solido polveroso; trattamento di decianurazione per i rifiuti che possono dar luogo a emissioni di HCN; reazioni di riduzione dei composti solubili come i cromati.</li> <li>• Prevedere una pre-omogeneizzazione dei rifiuti da trattare, sc compatibili per il trattamento.</li> <li>• Possono essere utilizzati anche processi chimici quali ad esempio neutralizzazione, ossidazione, riduzione.</li> </ul>		<p>✓</p> <p>Non tutte le operazioni vengono effettuate in funzione del fatto che un rifiuto sia allo stato liquido, ma solo in relazione alle sue caratteristiche.</p>	
<p><b>Modalità operative del Trattamento chimico fisico adottato</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Predisposizione del "foglio di lavoro", firmato dal tecnico responsabile dell'impianto, su cui devono essere riportate almeno le seguenti informazioni:</li> <li>• numero del carico (o di più carichi);</li> <li>• numero della/e piazzola/e di deposito preliminare;</li> <li>• numero dell'analisi interna di riferimento;</li> <li>• dosaggi dei vari reagenti;</li> <li>• tempi di miscelazione c quantitativi di reagenti utilizzati</li> </ul>		<p>✓</p> <p>Non esiste una cabina di comando chiusa- la ditta comunque usa un suo modulo di lavorazione che poi come spiegato nelle varie schede riporta sul registro di carico e scarico numerandolo allo stesso modo di un formulario al fine di una trasparenza certa e documentata.</p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consegna del "foglio di lavoro" in copia agli operatori dell'impianto.</li> <li>• Avvio del processo di trattamento chimico — fisico più adatto alla tipologia di rifiuti trattati a seguito dell'individuazione delle BAT:</li> <li>• esecuzione e controllo delle operazioni da una cabina di comando chiusa;</li> <li>• impianto di aspirazione in funzione;</li> <li>• Prelievo di campioni del materiale trattato.</li> <li>• Consegna ed archiviazione del "foglio di lavoro", con eventuali osservazioni, in originale nella cartella del cliente. Inoltre occorre garantire:</li> <li>• Risparmio delle risorse ambientali ed energetiche</li> <li>• Le strutture degli impianti e le relative attrezzature di servizio devono essere realizzate in materiali idonei rispetto alle caratteristiche dei rifiuti da trattare e da stoccare</li> <li>• Tutte le apparecchiature di trattamento devono essere previste all'interno di strutture chiuse (o almeno coperte) pavimentate e dotate di sistemi di captazione e drenaggio delle acque</li> </ul>			
<p><b>Post-trattamenti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoccaggio del rifiuto trattato per eventuale completamento della stabilizzazione e solidificazione e relative verifiche analitiche</li> <li>• adeguata gestione dei residui ed eventuali altri scarti di processo</li> <li>• Caratterizzazione e adeguato smaltimento dei rifiuti non recuperabili</li> <li>• controlli sulla lisciviazione dei rifiuti trattati in caso di conferimento in discarica degli stessi</li> </ul>		<p>✓ la procedura adottata dall'azienda è leggermente diversa in quanto le prove di trattamento, dopo le relative prove iniziali, vengono effettuate preventivamente su media intermedia, e su tale scala vengono effettuate le analisi per la verifica analitica globale, successivamente si controlleranno in caso di necessità solo i parametri critici.</p>	
<b>Raccolta e conservazione dei dati sui rifiuti in uscita</b>			
<p><b>a Dati raccolti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• data del trattamento;</li> <li>• data dell'analisi;</li> <li>• numero progressivo dell'analisi;</li> <li>• caratteristiche dell'eluato;</li> <li>• verifica analitica periodica del rifiuto;</li> <li>• data di conferimento alle successive operazioni di recupero o smaltimento</li> <li>• firma del tecnico responsabile del laboratorio;</li> <li>• firma del tecnico responsabile dell'impianto.</li> </ul>		<p>✓ l'eluato viene controllato solo in caso di destinazione in discarica in quanto per le altre destinazioni tale parametro non viene richiesto dalla normativa vigente negli impianti di destinazione.</p>	
<p><b>b Raccolta dei certificati d'analisi: firmati</b></p>		✓	

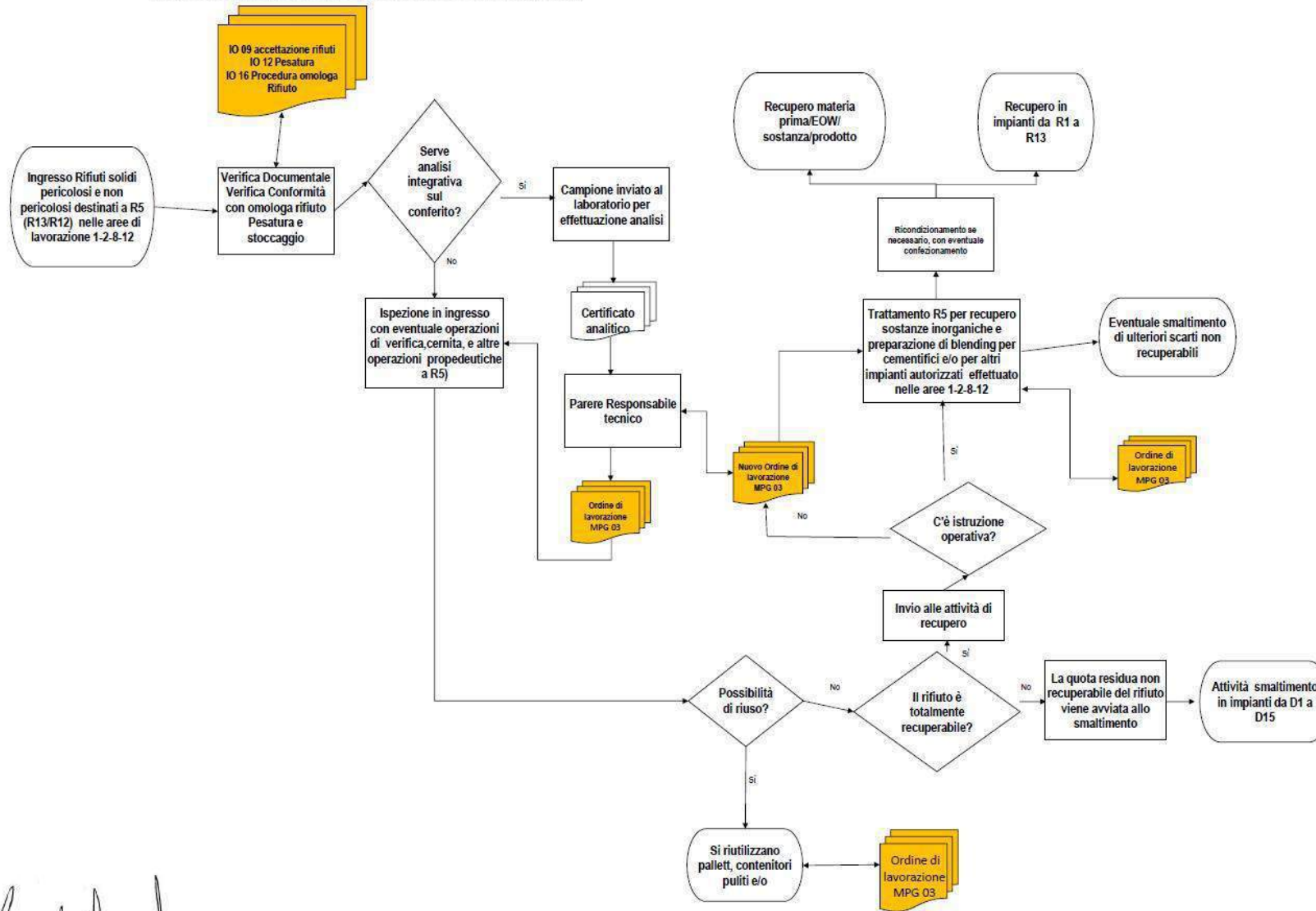


in originale dal tecnico responsabile del laboratorio; <ul style="list-style-type: none"> <li>ordinati in base al numero progressivo dell'analisi.</li> </ul>			
<b>c Tenuta delle cartelle di ogni cliente contenenti, in copia o in originale, tutta la documentazione</b>			
Trattamento dell'aria in uscita dall'impianto <ul style="list-style-type: none"> <li>Adeguata individuazione del sistema di trattamento</li> <li>Valutazione dei consumi energetici</li> <li>Ottimizzazione della configurazione c delle sequenze di trattamento</li> <li>Rimozione delle polveri</li> </ul>	✓		
<b>Trattamento delle acque di scarico:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Impiego di sistemi di trattamento a minor produzione di effluenti</li> <li>Massimizzazione del ricircolo delle acque reflue</li> <li>Raccolta separata delle acque meteoriche pulite</li> <li>Adeguati sistemi di stoccaggio ed equalizzazione</li> <li>Impiego di sistemi di trattamento chimico-fisico e/o biologico delle acque reflue</li> </ul>		✓ Il trattamento chimico fisico non è previsto in quanto non verrà effettuato nessun trattamento di acque industriali, ma il sistema di trattamento è stato comunque sovradimensionato in quanto oltre a prevedere il sistema di trattamento delle acque di prima pioggia con un impianto di trattamento fornito da ditta specializzata, la ditta realizzerà anche un impianto di fitodepurazione dove verranno rilanciate dal sistema di primo trattamento.	
<b>Rumore</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistemi di scarico e pretrattamento al chiuso</li> <li>Impiego di materiali fonoassorbenti</li> </ul>		✓ Lo scarico a seconda delle necessità potrà avvenire anche all'esterno, ma con mezzi idonei al rispetto della normativa sul rumore.	
<b>Strumenti di gestione ambientale:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistemi di gestione ambientale (EMS)</li> <li>Certificazioni EN ISO 14001</li> </ul>	✓		
<b>Comunicazione e consapevolezza dell'opinione pubblica</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Apertura degli impianti al pubblico</li> </ul>	✓		

Comune di Fermo Pt. 39038 DEL 08-09-2016

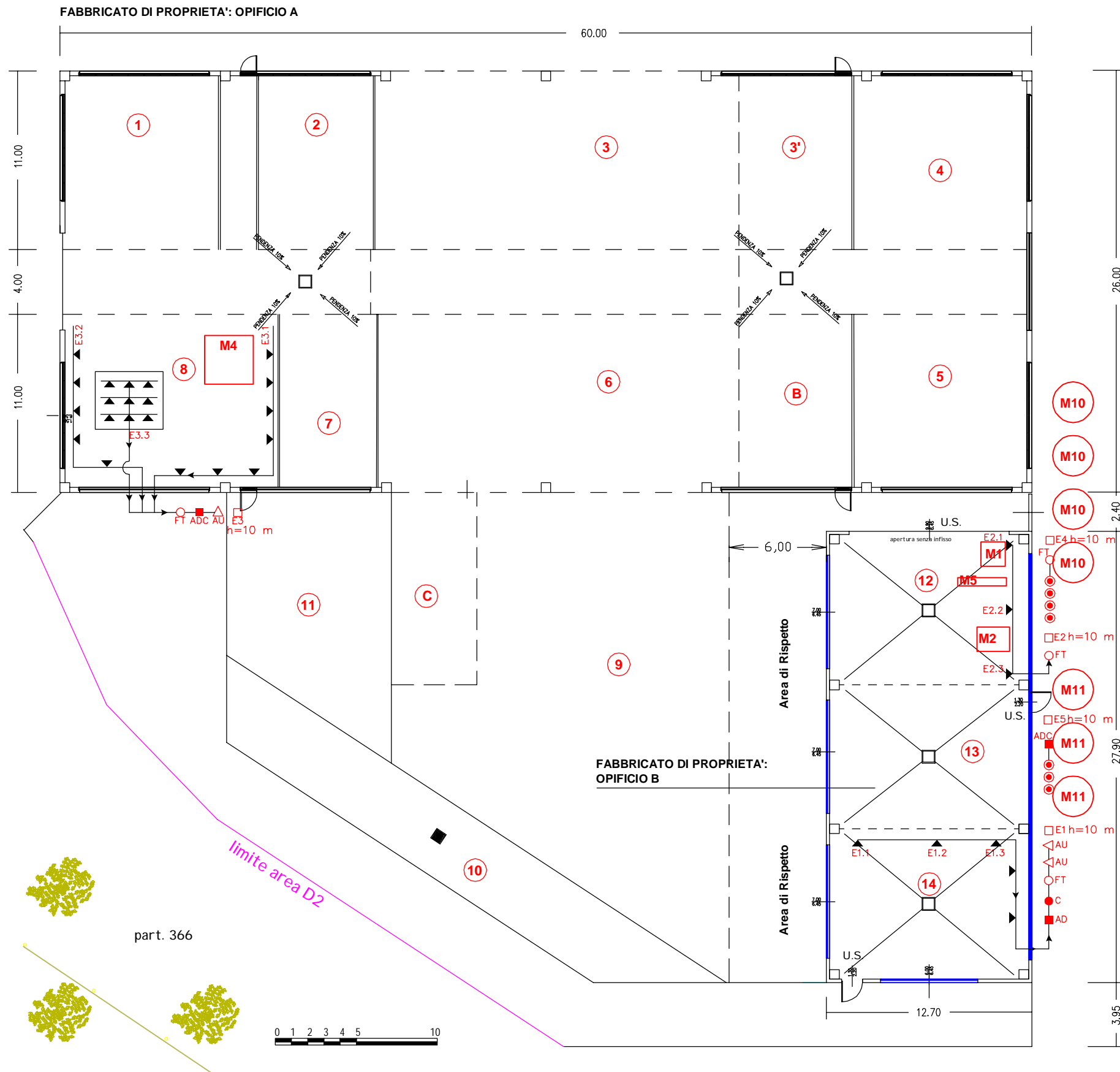


FLOW SHEET: R5 RICICLO /Recupero di altre sostanze inorganiche.



VINCENZO FAGIOLI s.r.l.  
*[Handwritten signature]*

Istanza AIA per le Operazioni: R3, R4, R5, R8, R12, R13 e D9, D13, D14, D15 per rifiuti pericolosi e non pericolosi - Ai sensi del D.Lgs. 46/2014 art. 29 comma 2



LEGENDA IDENTIFICAZIONI AREE DELL'OPIFICIO UTILIZZATE PER LE ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI	
area	Operazioni di recupero / smaltimento
1	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
2	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
3	R12 - R13 - D13 - D15
3'	R12 - R13
4	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
5	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
6	R12 - R13 - D13 - D15
7	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
8	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
9	AREA DEPOSITO MATERIE PRIME, SOSTANZE E PRODOTTI
10	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
10'	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
11	R13 - D15
12	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
13	R13 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
14	R3 - R4 - R5 - R8 - R12 - R13 - D13 - D14 - D15
B	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI
C	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI

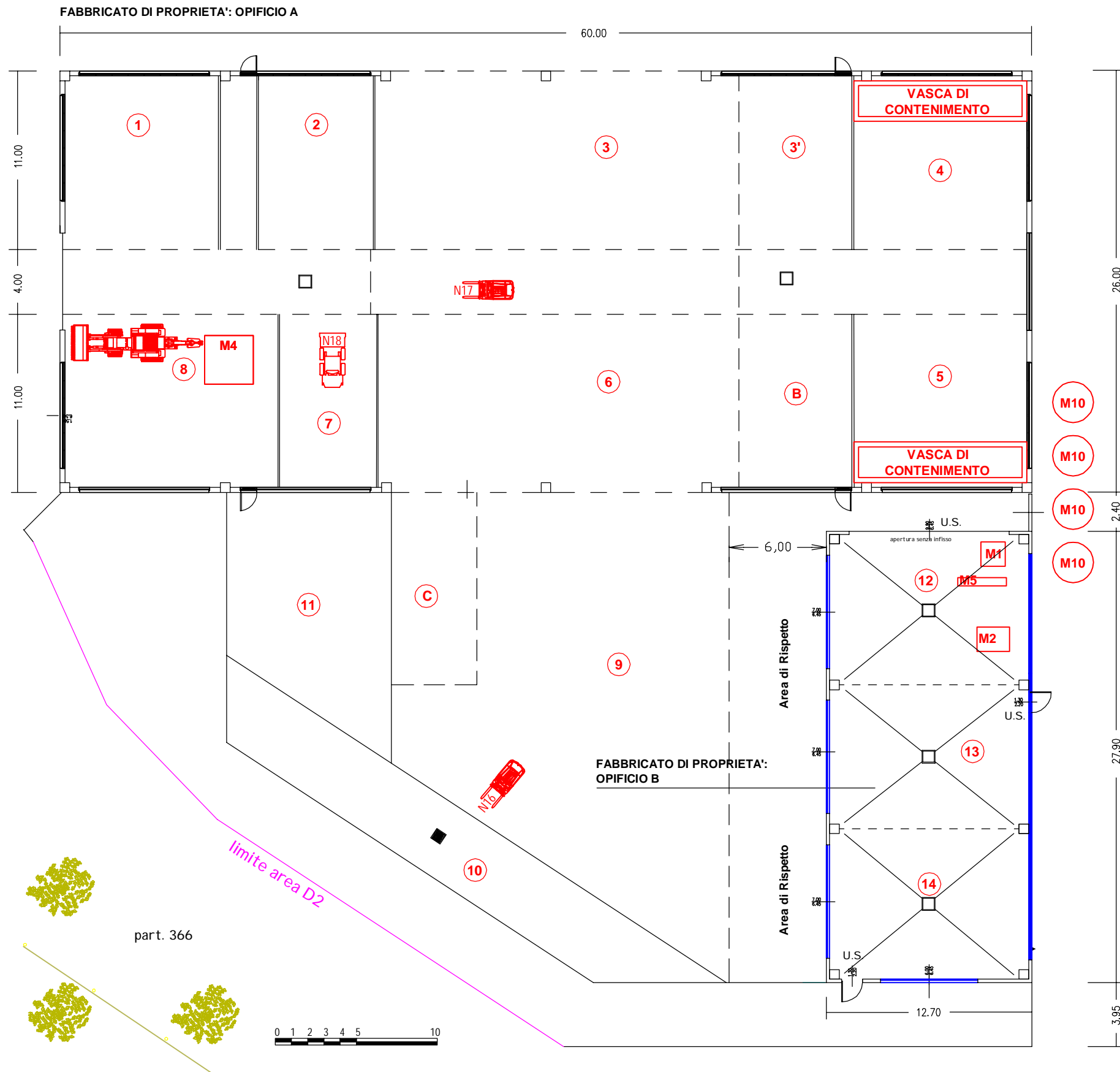
LEGENDA	
	silos
	punto di emissione
	filtro a tessuto
	ciclone
	abbattitore umido
	adsorbitore carboni attivi
	adsorbitore dinamico

Comune di Fermo Pt. 30036 DEL 08-09-2016

**ATTIVITA' R5 - LINEE ASPIRAZIONE, CONVOGLIAMENTO AL SERVIZIO DELLE ATTREZZATURE FISSE / MOBILI E DELLE LAVORAZIONI**

timbro / firma / Richiedente	protocollo		<b>COMUNE DI FERMO</b>	
			Comittente: Autotrasporti Fagioli Vincenzo di Fagioli Dante & C. s.n.c.	
		Elaborato: TAVOLA 13.R5.1 - ATTIVITA' R5 - LINEE ASPIRAZIONE		
		Località: Contrada Ete, 11A		
		Data: SETTEMBRE 2016	Scala: ---	Rev: 01
Ing. Maurizio PAULINI - Viale dell'Industria, 279 - 62014 CORRIDONIA (MC)				

Istanza AIA per le Operazioni: R3, R4, R5, R8, R12, R13 e D9, D13, D14, D15 per rifiuti pericolosi e non pericolosi - Ai sensi del D.Lgs. 46/2014 art. 29 comma 2



LEGENDA IDENTIFICAZIONI AREE DELL'OPIFICIO UTILIZZATE PER LE ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI	
area	OPIFICIO DI PROPRIETA' Operazioni di recupero / smaltimento
1	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
2	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
3	R12 - R13 - D13 - D15
3'	R12 - R13
4	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
5	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
6	R12 - R13 - D13 - D15
7	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
8	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
9	AREA DEPOSITO MATERIE PRIME, SOSTANZE E PRODOTTI
10	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
10'	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
11	R13 - D15
12	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
13	R13 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
14	R3 - R4 - R5 - R8 - R12 - R13 - D13 - D14 - D15
B	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI
C	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI

**ATTIVITA' R5 - ATTREZZATURE FISSE / MOBILI E UTILIZZATE PER LE LAVORAZIONI**

timbro / firma / Richiedente

protocollo



**COMUNE DI FERMO**

Committente: Autotrasporti Fagioli Vincenzo di Fagioli Dante & C. s.n.c.

Elaborato: **TAVOLA 13.R5.2 - ATTIVITA' R5 - ATTREZZATURE UTILIZZATE**

Localit...: Contrada Ete, 11A

Data: SETTEMBRE 2016

Scala: ---

Rev: 01

Ing. Maurizio PAULINI - Viale dell'Industria, 279 - 62014 CORRIDONIA (MC)

VINCENZO FAGIOLI SA  


**64) In relazione alla scheda 12 All.G7 – Operazioni di recupero R8 CATALIZZATORI:**

**a) Descrivere i quantitativi stimati e la destinazione dei rifiuti derivanti dalle operazioni R8 (tabella NP12 – Allegato G7 OPERAZIONI DI GESTIONE R8 REV.03);**

a. Relativamente ai quantitativi stimati e alla destinazione dei rifiuti derivanti dalle operazioni R8, la ditta, a seguito della rinuncia momentanea alla richiesta di autorizzazione alla costruzione del calcinatore, come discusso nell'ultima conferenza dei servizi, modifica tale tabella in funzione della rinuncia di tale attività di calcinazione, interna all'operazione R8. Pertanto a tale tabella si aggiungono due colonne in cui si inseriscono i quantitativi stimati dei rifiuti prodotti dalle restanti operazioni R8 di trattamento meccanico di macinazione con il mulino M6, e vagliatura con il vaglio M7 con le relative destinazioni.

Nelle fasi del trattamento di recupero R8 potranno essere generate, sostanze e/o prodotti ed in subordinate una serie di rifiuti che avranno i seguenti codici CER di uscita riportati in Tabella NP12:

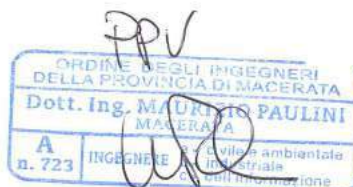
TABELLA NP12 MODIFICATA			
CER	Descrizione	Stima quantitativi prodotti t/a	destinazione
160801	catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, palladio, iridio o platino (tranne 16 08 07)	500	R13-R5-R8-D1-D9
160802*	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione (3) pericolosi o composti di metalli di transizione pericolosi	1.000	R13-R1-R5-R8-D1-D9
160803	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione o composti di metalli di transizione, non specificati altrimenti	1.000	R13-R1-R5-R8-D1-D9
160807*	catalizzatori esauriti contaminati da sostanze pericolose	1.000	R13-R1-R5-R8-D1-D9
190203	miscugli di rifiuti composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi	200	R13-R5-R8-D1-D9
190204*	miscugli di rifiuti contenenti almeno un rifiuto pericoloso	200	R13-R5-R8-D1-D9
191202	metalli ferrosi	50	R4-R13 DI
191203	metalli non ferrosi	50	R4-R13
191211*	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose	200	R5-R13-D1-D9
191212	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11	200	R5-R13-D1-D9

**b) descrizione delle caratteristiche standard di prodotto in relazione a quanto disposto dall'art. 184-bis comma 2 e destinazione finale (settori industriali) dei prodotti recuperati attraverso l'operazione di recupero R5 per ogni singolo codice CER in entrata (tabella 11 – Allegato G7 OPERAZIONI DI GESTIONE R8 REV.03);**

b. Probabilmente tale richiesta si tratta di un refuso di stampa.

**c) descrizione e scheda tecnica dell'impianto di calcinazione previsto nel progetto, e descrizione della modalità di utilizzo del calcinatore in processi ad atmosfera inerte (processo di pirolisi);**

Comune di Fermo Pt. 30638 DEL 08-09-2016



**C). si riporta di seguito una descrizione tecnica del Calcinatore rotativo**

La calcinazione avviene attraverso il riscaldamento controllato del materiale introdotto, mediante scambio conduttivo, convettivo ed irraggiamento.

Il riscaldamento avverrà a mezzo di una batteria di resistenze situata all'esterno del tamburo rotante, coibentata per minimizzare le perdite di calore

La parete esterna del calcinatore sarà protetta dai contatti accidentali con opportune schermature.

I materiali saranno alimentati nel tamburo, quando occorre assieme ad altre materie prime necessarie per il processo, e caratteristiche tali da far avvenire in stadi progressive le seguenti reazioni, secondo specifici profili di temperatura all'interno della camera rotante controllate e gestite dalla strumentazione di processo:

- l'evaporazione dell'acqua e della residua parte di sostanze volatili eventualmente presenti;
- l'ossidazione controllata dei composti carboniosi e dello zolfo;
- la trasformazione/ossidazione mirata dei metalli presenti nei rifiuti.

I fumi di ossidazione, dopo aver parzialmente ceduto il loro calore, escono dalla testata di carico del tamburo, attraversano i cicloni per una prima depolverizzazione e vengono inviati nella camera di postcombustione mediante il ventilatore posto a valle, in modo da avere tutto l'impianto in depressione. Il trattamento termico avviene con aggiunta controllata di aria in modo da poter avere funzionamenti sia pirolitici che ossidanti.

Il calcinatore opera in un campo di temperatura tra 350 e 650 °C, per casi particolari potrà arrivare ad un massimo di 650 °C. Il materiale calcinato viene scaricato dal tamburo rotante, ad una temperatura che sarà funzione sia degli inquinanti da calcinare che del tempo di ritenzione e comunque non dovrebbe superare i 350 °C, tramite un estrattore che alimenta il trasportatore/raffreddatore e, successivamente stoccato in casse metalliche o fusti metallici e successivamente nei silos. Se necessario, il materiale viene vagliato nella sezione dell'impianto in cui si effettuano i trattamenti meccanici.

Si riportano i dati tecnici in funzione dei dati di progetto

**Dati tecnici :**

Potenza termica nominale: 900 KW

Portata nominale rifiuti in ingresso: 5.100kg/h, come quantità massima, variabile a seconda delle sostanze da eliminare e/o ossidare; il quantitativo massimo annuale che sarà trattato in tale apparecchiatura sarà comunque al massimo 9.000 t/anno.

Lunghezza: 8 m circa

Diametro interno: 1,2 m

Diametro esterno: di conseguenza a seconda della tipologia di materiale coibente incombustibile utilizzato.

Temperatura di funzionamento standard: 650°C.

L'impianto sarà omologato CE, munito di tutti i dispositivi di sicurezza, tra cui anche la possibilità di fermare il bruciatore e riempire la camera del calcinatore con gas inerte.

**Ciclone**

Il ciclone è apparecchiatura utilizzata per rimuovere le polveri trascinate dalla corrente dei fumi. Il particolato più fine, infatti, è trascinato dalla turbolenza dell'aria che evolve nel calcinatore: queste

polveri, quindi, sono separate dai fumi e parzialmente reintrodotte nel calcinatore per eventualmente recuperare la frazione metallica contenuta, ovvero destinate ad altre operazioni interne/esterne; l'uso principale dei cicloni che potranno funzionare in serie o in parallelo, è quello di limitare l'afflusso di polveri che potrebbero intasare lo scambiatore di calore.

A valle del ciclone, o dello scambiatore di calore nel caso sia ad aria/aria, è stata prevista la possibilità di ricircolare una parte delle emissioni ad alta temperatura, o dell'aria utilizzata (che comunque non viene in contatto e non è aria di diluizione) per il raffreddamento del flusso uscente dal calcinatore, per il preriscaldamento dell'aria di combustione, allo scopo di recuperare parte del calore.

### **Scambiatore di calore**

È necessario raffreddare i fumi in uscita dal calcinatore a causa della loro temperatura che sarebbe troppo elevata per poterne permettere l'ulteriore trattamento nel filtro a maniche. Viene utilizzato uno scambiatore di calore, ad aria o acqua a circuito chiuso, che porterà la temperatura dei fumi a meno di 200° C; se necessario, per esigenze impiantistiche e per permettere continuità di servizio, saranno utilizzati due scambiatori, uno di scorta all'altro.

Inoltre, per far fronte a situazioni d'emergenza in caso di anomalia agli scambiatori, a valle dello scambiatore è prevista anche la possibilità di iniettare in linea aria ambiente che andrebbe a diminuire la temperatura dei fumi a valori compatibili con le successive unità di trattamento (la temperatura attesa è di 180°C).

### **Filtro a maniche - con abbattimento in linea di gas acidi**

Il filtro a maniche sarà costituito da due attrezzature unite, la prima delle quali viene anche chiamata scrubber a secco, costituito principalmente da un mescolatore venturimetrico in cui è prevista l'iniezione di bicarbonato di sodio per l'assorbimento principalmente degli acidi e degli SO<sub>x</sub>, è prevista anche l'iniezione di carbone attivo in polvere per la rimozione di qualsiasi eventuale metallo e composto organico residuo.

L'iniezione dei materiali suddetti permetterà inoltre una filtrazione ottimale nel filtro a maniche. Si potranno utilizzare anche altri reagenti alcalini per ottenere risultati ideali a seconda delle tipologie di rifiuti trattati.

I reagenti vengono iniettati in linea nel condotto dei gas esausti, aventi una temperatura di 180- 200°C, affinché la cinetica di reazione sia adeguata. I fumi che trasportano i sali formati, e parte dei reagenti non reagiti, sono poi separati tramite il filtro a maniche.

L'apparecchiatura è munita di una tramoggia di scarico per le polveri abbattute che saranno rimosse dalla superficie filtrante con opportuni sistemi di pulizia (iniezione di aria in contro corrente).

I valori su cui si basa il corretto dimensionamento e operatività del filtro a maniche con iniezione in linea sono:

- Grammatatura tessuto: 500 g/m<sup>2</sup>
- velocità di risalita dei fumi all'interno del corpo del filtro; 0,021m/s
- superficie filtrante 80m<sup>2</sup> minuto
- tipologia del tessuto filtrante; FP feltro in poliestere liscio
- tipologia di lavaggio mezzi filtranti; lavaggio in controcorrente

L'insieme del rispetto dei parametri sopra elencato garantisce la formazione di un "cake" sulla parete delle maniche per mezzo del quale il tempo di contatto si prolunga e la reazione stessa si completa.

La temperatura normale di esercizio sarà di 180° C, e quella massima di 200° C.

### **Scrubber ad acqua**

Questo scrubber opera un abbattimento dei composti solubili in acqua e costituisce inoltre un ulteriore presidio per eventuali SO<sub>x</sub> residui a valle del filtro a maniche

### **Scrubber basico**

Il secondo stadio di trattamento ad umido prevede uno scrubber contenente una soluzione di idrossido di sodio o altro reagente alcalino (es. calce); in tal modo verrà completata l'azione di neutralizzazione di tutti gli eventuali acidi formati, eventualmente presenti.

Al termine del trattamento di depurazione i fumi sono espulsi in atmosfera attraverso il camino E1.

### **Regolazione e controllo del processo**

Il controllo del processo e dell'impianto è ottenuto per mezzo di un quadro di controllo la cui logica è realizzata con un PLC e la gestione del complesso è computerizzata.

I principali "loop" di regolazione sono:

- *Temperatura fumi in uscita della camera rotante*
  - È regolata mediante la modulazione della portata del metano al bruciatore
- *Depressione nella camera rotante*
  - È mantenuta automaticamente mediante una valvola, collegata al trasmettitore di pressione posto all'uscita della camera rotante. La valvola regola il flusso di gas alla sezione di depurazione mantenendo costante la depressione al valore desiderato agendo sulla velocità del ventilatore di estrazione.
- *Tenore di ossigeno nella camera rotante*
  - E' gestito attraverso un analizzatore in continuo che gestirà l'ingresso di aria del bruciatore
- *Tempo permanenza materiale nella camera rotante*
  - Può essere controllato variando il numero dei giri del cilindro mediante inverter e soprattutto intervenendo sulla portata di alimentazione.

Per quanto riguarda il discorso del funzionamento pirolitico, esso avverrà in carenza di aria (ossigeno).

### **d)Stima dei quantitativi massimi previsti nella lavorazione di calcinazione ai fini del recupero R8 per i rifiuti elencati alla tabella 12 – Allegato G7 OPERAZIONI DI GESTIONE R8 REV.03;**

d. Il quantitativo massimo previsto a livello progettuale si stima in 9.000 t/a.

**e) descrizione delle caratteristiche (standard di prodotto) e destinazione (settori industriali) dei prodotti derivanti dall'operazione R8 per ogni singolo codice CER in entrata (tabella 11 – Allegato G7 OPERAZIONI DI GESTIONE R8 REV.0 03) e definizione delle operazioni elencate ai punti da 1 a 7 della relazione tecnica di cui all'allegato G7 OPERAZIONI DI GESTIONE R8 REV.03 alle quali saranno sottoposti i singoli codici CER ivi elencati;**



e) I catalizzatori possono essere usati nella preparazione di cemento per la sua proprietà pozzolaniche, oppure possono essere riclassificati sulla base della granulometria. La caratterizzazione stabilisce che il catalizzatore è costituito da una matrice a base di silicoalluminato, avente una struttura prevalentemente amorfa, con una grande superficie specifica funzione della granulometria. Di seguito vengono riportati gli standard di prodotto dei prodotti ottenuti dalle operazioni di recupero R8, relativamente ai codici CER individuati in Tabella 12 (riteniamo che la tabella 11 citata nella richiesta sia un refuso di stampa )

Fasi di lavorazione	Settori di destinazione	STANDARD DI PRODOTTO 1		prodotti a base di silico alluminati e sostanze basso fondenti nelle forme usualmente commercializzate e richieste dal produttore a mezzo specifici contratti e/o reach/echa ove applicabili
		componenti principali contenute nella sostanza recuperata ed utilizzate in miscela e/o in sostituzione delle materie prime per la produzione del cemento		
3-4	industria produzione del cemento	SiO <sub>2</sub>	10-45%	
		Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	10-45%	
		componenti secondarie contenute nella sostanza recuperata ed utilizzate in miscela e/o in sostituzione delle materie prime per la produzione del cemento		
		CaO	1-65%	
		CaCO <sub>3</sub>	>1%	
		Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,1-13%	
		MgO	0,1-9%	
		Cl <sup>-</sup>	0,1-0,6%	
		K <sub>2</sub> O	0,1-3%	
		SO <sub>3</sub>	0,1-1,5%	
		Na <sub>2</sub> O	0,1-3%	
		Residuo 105°	92-98%	
		Frazione organica	(TOC) <5%	

Si riportano di seguito gli standard delle varie tipologie di cemento secondo la denominazione normalizzata secondo l'AITEC. Il sistema di attestazione della conformità per i 27 prodotti di cemento comune è regolato dalle Norme UNI EN 197-1 e UNI EN 197-2 . Quando la conformità con il sistema di attestazione è ottenuta in accordo con le norme sopra citate, l'organismo di certificazione redige un certificato di conformità (Certificato CE di conformità) che autorizza il produttore ad applicare il marchio CE. Di seguito vengono inoltre indicati i componenti principali utilizzati per la produzione delle varie tipologie di cemento ed i componenti secondari che fanno parte della composizione della miscela per la preparazione del Clinker per la produzione del cemento.

**I 27 prodotti appartenenti alla famiglia dei cementi comuni**

Tipi principali	Denominazione dei 27 prodotti (tipi di cemento comune)		Composizione (percentuale in massa <sup>9)</sup> )										
			Costituenti principali									Costituenti secondari	
			Clinker	Loppa di altoforno	Fumi di silice	Pozzolana		Genere volante		Scisto calcinato	Calcarea		
						naturale	naturale calcinata	silicea	calcica		L		LL
CEM I	Cemento Portland	CEM I	95-100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-5
CEM II	Cemento Portland alla loppa	CEM II/A-S	80-94	6-20	-	-	-	-	-	-	-	-	0-5
		CEM II/B-S	65-79	21-35	-	-	-	-	-	-	-	-	0-5
	Cemento Portland	CEM II/A-D	90-94	-	6-10	-	-	-	-	-	-	-	0-5

	ai fumi di silice												
Cemento Portland alla pozzolana	CEM II/A-P	80-94	-	-	6-20	-	-	-	-	-	-	-	0-5
	CEM II/B-P	65-79	-	-	21-35	-	-	-	-	-	-	-	0-5
	CEM II/A-Q	80-94	-	-	-	6-20	-	-	-	-	-	-	0-5
	CEM II/B-Q	65-79	-	-	-	21-35	-	-	-	-	-	-	0-5
	CEM II/A-V	80-94	-	-	-	-	6-20	-	-	-	-	-	0-5
	CEM II/B-V	65-79	-	-	-	-	21-35	-	-	-	-	-	0-5
	CEM II/A-W	80-94	-	-	-	-	-	6-20	-	-	-	-	0-5
	CEM II/B-W	65-79	-	-	-	-	-	21-35	-	-	-	-	0-5
Cemento Portland allo scisto calcinato	CEM II/A-T	80-94	-	-	-	-	-	-	6-20	-	-	-	0-5
	CEM II/B-T	65-79	-	-	-	-	-	-	21-35	-	-	-	0-5
Cemento Portland al calcare	CEM II/A-L	80-94	-	-	-	-	-	-	-	6-20	-	-	0-5
	CEM II/B-L	65-79	-	-	-	-	-	-	-	21-35	-	-	0-5
	CEM II/A-LL	80-94	-	-	-	-	-	-	-	-	6-20	-	0-5
	CEM II/B-LL	65-79	-	-	-	-	-	-	-	-	21-35	-	0-5
Cemento Portland composito <sup>c)</sup>	CEM II/A-M	80-88	12-20									0-5	
	CEM II/B-M	65-79	21-35									0-5	
CEM III	CEM III/A	35-64	36-65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-5
	CEM III/B	20-34	66-80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-5
	CEM III/C	5-19	81-95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-5
CEM IV	CEM IV/A	65-89	-	11-35					-	-	-	-	0-5
	CEM IV/B	45-64	-	36-55					-	-	-	-	0-5
CEM V	CEM V/A	46-64	18-30	-	18-30			-	-	-	-	-	0-5
	CEM V/B	20-38	31-49	-	31-49			-	-	-	-	-	0-5

**I 27 prodotti appartenenti alla famiglia dei cementi comuni**

Tipi principali	Denominazione dei 27 prodotti (tipi di cemento comune)	Composizione (percentuale in massa <sup>a)</sup> )										Costituenti secondari		
		Costituenti principali												
		Clinker	Loppa di altoforno	Fumi di silice	Pozzolana		Cenere volante		Scisto calcinato	Calcare				
					naturale	naturale calcinata	silicea	calcica		L	LL			
K	S	D <sup>b)</sup>	P	Q	V	W	T	L	LL					
CEM I	Cemento Portland	CEM I	95-100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-5
CEM II	Cemento Portland alla loppa	CEM II/A-S	80-94	6-20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-5
		CEM II/B-S	65-79	21-35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-5
	Cemento Portland	CEM II/A-D	90-94	-	6-10	-	-	-	-	-	-	-	-	0-5

	ai fumi di silice												
	Cemento Portland alla pozzolana	CEM II/A-P	80-94	-	-	6-20	-	-	-	-	-	-	0-5
		CEM II/B-P	65-79	-	-	21-35	-	-	-	-	-	-	0-5
		CEM II/A-Q	80-94	-	-	-	6-20	-	-	-	-	-	0-5
		CEM II/B-Q	65-79	-	-	-	21-35	-	-	-	-	-	0-5
	Cemento Portland alle ceneri volanti	CEM II/A-V	80-94	-	-	-	-	6-20	-	-	-	-	0-5
		CEM II/B-V	65-79	-	-	-	-	21-35	-	-	-	-	0-5
		CEM II/A-W	80-94	-	-	-	-	-	6-20	-	-	-	0-5
		CEM II/B-W	65-79	-	-	-	-	-	21-35	-	-	-	0-5
	Cemento Portland allo scisto calcinato	CEM II/A-T	80-94	-	-	-	-	-	-	6-20	-	-	0-5
		CEM II/B-T	65-79	-	-	-	-	-	-	21-35	-	-	0-5
	Cemento Portland al calcare	CEM II/A-L	80-94	-	-	-	-	-	-	-	6-20	-	0-5
		CEM II/B-L	65-79	-	-	-	-	-	-	-	21-35	-	0-5
		CEM II/A-LL	80-94	-	-	-	-	-	-	-	-	6-20	0-5
		CEM II/B-LL	65-79	-	-	-	-	-	-	-	-	21-35	0-5
	Cemento Portland composito <sup>c)</sup>	CEM II/A-M	80-88	12-20								0-5	
		CEM II/B-M	65-79	21-35								0-5	
CEM III	Cemento d'altoforno	CEM III/A	35-64	36-65	-	-	-	-	-	-	-	-	0-5
		CEM III/B	20-34	66-80	-	-	-	-	-	-	-	-	0-5
		CEM III/C	5-19	81-95	-	-	-	-	-	-	-	-	0-5
CEM IV	Cemento Pozzolatico <sup>c)</sup>	CEM IV/A	65-89	-	11-35					-	-	-	0-5
		CEM IV/B	45-64	-	36-55					-	-	-	0-5
CEM V	Cemento composito <sup>c)</sup>	CEM V/A	46-64	18-30	-	18-30			-	-	-	-	0-5
		CEM V/B	20-38	31-49	-	31-49			-	-	-	-	0-5

a): I valori in tabella si riferiscono alla somma dei costituenti principali e secondari

b): La proporzione di fumi di silice è limitata al 10%

c): Nei cementi Portland compositi CEM II/A-M e CEM II/B-M, nei Cementi pozzolanici CEM IV/A e CEM IV/B e nei cementi compositi CEM V/A e CEM V/B i costituenti principali diversi dal clinker devono essere dichiarati nella denominazione del cemento.

#### Principali costituenti del cemento

Il cemento, pur essendo una polvere omogenea nella sua composizione, contiene generalmente più costituenti, tra cui il **clinker di cemento Portland**, che è il fondamentale. Ad essi possono essere associati altri materiali inorganici, naturali o artificiali, che conferiscono ai cementi caratteristiche peculiari.

- i. Il clinker di cemento Portland si ottiene per cottura ad alte temperature di una opportuna miscela di rocce silico-calcaree che porta alla formazione di quattro composti mineralogici principali: silicato tricalcico o alite, silicato bicalcico o belite, alluminato tricalcico e allumino ferrico tetracalcico detti anche celite. I primi due composti mineralogici costituiscono il 75% - 85% della massa del clinker e sono quelli che conferiscono le caratteristiche di

resistenza meccanica al cemento indurito. Gli altri due composti mineralogici danno un modestissimo contributo all'indurimento, ma partecipano ai fenomeni della presa.

- ii. I materiali pozzolanici sono sostanze naturali o industriali silicee o silico-alluminose che non induriscono se mescolati con acqua ma, se macinati finemente, in presenza di acqua, reagiscono a temperatura normale con l'idrossido di calcio dando origine a composti (silicato ed alluminato di calcio) che sviluppano resistenza meccanica e che hanno caratteristiche simili a quelle che si formano nell'indurimento dei materiali idraulici. Le pozzolane naturali sono generalmente materiali d'origine vulcanica, mentre le pozzolane naturali calcinate sono sostanze (naturali) attivate mediante trattamento termico.
- iii. La cenere volante è ottenuta dalla precipitazione elettrostatica o meccanica delle polveri provenienti dai gas di scarico dei forni alimentati a polverino di carbone e può essere silicea o calcica; la prima ha proprietà pozzolaniche mentre la seconda può avere anche proprietà idrauliche. La cenere volante silicea è una polvere fine, composta essenzialmente da biossido di silicio reattivo e da ossido di alluminio. La cenere volante calcica è una polvere fine con proprietà idrauliche e/o pozzolaniche, è costituita principalmente da ossido di calcio reattivo, biossido di silicio reattivo e ossido di alluminio.
- iv. Lo scisto calcinato, è prodotto in forno cocendo delle rocce ad una temperatura di circa 800 °C, contiene silicato bicalcico e alluminato monocalcico e oltre a piccole quantità di ossido di calcio libero e di solfato di calcio, proporzioni rilevanti di ossido di silicio reattivo.
- v. La loppa granulata d'altoforno è ottenuta per brusco raffreddamento di una scoria fusa proveniente dalla fusione in altoforno dei minerali di ferro, è costituita per almeno due terzi in massa da loppa vetrosa e quando è attivata ha proprietà idrauliche.
- vi. Il calcare è una roccia naturale di origine sedimentaria costituita essenzialmente da carbonato di calcio (CaCO<sub>3</sub>). L'aggiunta di calcare, finemente macinato, al cemento, serve a migliorare alcune proprietà chimico-fisiche del cemento Portland, poiché tende ad accelerare l'idratazione e l'indurimento iniziale del cemento, migliora la reologia delle paste cementizie e, a parità di resistenza meccanica, riduce il ritiro.
- vii. L'argilla è costituita da una miscela di minerali argillosi, tra cui prevalgono in genere quelli di tipo montmorillonitico e illitico (silicati idrati di alluminio, magnesio, ferro e altri elementi), accompagnati da componenti minori (spesso quarzo e calcare).

**Costituenti secondari del cemento**

Il solfato di calcio viene impiegato nei cementi sottoforma di gesso, semidrato, o anidro o una miscela di questi. Il solfato di calcio influenza diverse proprietà dei cementi (resistenza meccanica, ritiro, sviluppo del calore di idratazione, durabilità etc.), ma la sua azione fondamentale riguarda la regolazione della presa. L'azione regolatrice si esplica sull'alluminato tricalcico che, in assenza del gesso, reagirebbe rapidamente con l'acqua provocando la presa rapida del cemento. Tuttavia se piccole quantità di gesso sono essenziali per regolare la presa, un eccesso può provocare espansione e fessurazione della pasta di cemento. Per questo motivo il contenuto tollerabile di solfati è strettamente limitato dalle norme. Gli additivi sono aggiunti per migliorare la produzione o le proprietà del cemento e la loro quantità totale non supera l'1,0% in massa del cemento.

Comune di Fermo Pt. 00038 DEL 08-09-2016

Fasi di lavorazione	Settori di destinazione	STANDARD DI PRODOTTO 2		prodotti a base di silicoalluminati nelle forme usualmente commercializzate e
		componenti principali contenute nella sostanza recuperata ed utilizzate in miscela e/o in sostituzione delle materie prime per la produzione di catalizzatori		
		SiO <sub>2</sub>	30-45%	

1-4-5-6-7-8	Produzione catalizzatori	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	30-45%	richieste dal produttore a mezzo specifici contratti e/o reach/echa ove applicabili	
		MgO	4-9%		
		ossidi terre rare	1-3%		
		Nickel	< 0,2%		
		vanadio	< 0,2%		
		Fosforo	1-4%		
		Residuo 105°	92-98%		
		Frazione organica (TOC)	<5%		

Si riporta di seguito nella tabella sottostante i CER della tabella 12 (riteniamo che la tabella 11 citata nella richiesta sia un refuso di stampa), con indicate le caratteristiche standard di prodotto, ed i settori di destinazione dei prodotti ottenuti dai singoli codici CER. Le relative fasi di gestione applicate nell'operazione del processo R8 si riducono alle seguenti, escludendo la calcinazione/ossidazione termica e l'essiccazione, alle seguenti fasi di lavorazione:

N°	Fasi lavorazione	APPLICATE
1	Ispezione in ingresso	X
2	Calcinazione/Ossidazione termica	NA
3	Essiccazione	NA
4	macinazione	X
5	Vagliatura	X
6	Lisciviazione	X
7	Filtrazione	X
8	Centrifugazione	X

### TABELLA NP12 AGGIORNATA

CER	Fasi di lavorazione	Settori di destinazione	Descrizione rifiuti	Annotazioni
160801	1-4-5-6-7-8	1-2	catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, palladio, iridio o platino (tranne 16 08 07)	
160802	1-4-5-6-7-8	1-2	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione (3) pericolosi o composti di metalli di transizione pericolosi	
160803	1-4-5-6-7-8	1-2	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione o composti di metalli di transizione, non specificati altrimenti	
160804	1-4-5-6-7-8	1-2	catalizzatori esauriti da cracking catalitico a letto fluido (tranne 16 08 07)	
160805	1-4-5-6-7-8	1-2	catalizzatori esauriti contenenti acido fosforico	
160806	1-4-5-6-7-8		liquidi esauriti usati come catalizzatori	
160807	1-4-5-6-7-8	1-2	catalizzatori esauriti contaminati da sostanze pericolose	

f) per i processi di lisciviazione, cementazione e processi elettrolitici (Allegato G7 OPERAZIONI DI GESTIONE R8 REV. 03) è necessario descrivere:

- I. il sistema nelle sue componenti strutturali, e nei dispositivi per il controllo del processo idrometallurgico;
- II. linee di trasporto dei rifiuti e dei reagenti;
- III. modalità di gestione dei casi di sversamento accidentale di rifiuti liquidi.

f. Tali processi non vengono effettuati nell'esercizio dell'operazione R8, ma nell'esercizio dell'operazione

R4, comunque stante l'indicazione della fase di lisciviazione indicata ne nell'ALLEGATO G7 Operazione di Gestione R8 REV.03 si precisa che la lisciviazione viene effettuata in condizioni BATCH a mezzo dei reattori R1i ed R2i e l'unico dispositivo di controllo sarà costituito dal tempo di lisciviazione e dal controllo della concentrazione del metallo passato in soluzione. I rifiuti ed i reagenti verranno trasportati a mezzo contenitori chiusi, Gli eventuali sversamenti accidentali di rifiuti liquidi saranno comunque contenuti all'interno dell'area 14 e verranno assorbiti con idoneo materiale. In casi di quantitativi importanti essi si raccoglieranno all'interno del pozzetto di raccolta, da dove verranno aspirati in appositi contenitori a norma.

**g) A pag. 2 dell'allegato 12, si descrive che "Le acque di lavaggio verranno riutilizzate, e quelle in eccesso verranno smaltite in impianti autorizzati." Che codice CER viene dato a queste acque? In quale processo interno possono essere riutilizzate?**

g. I codici CER attribuibili alle acque di processo potranno essere il 190203 oppure il 190204\* e potranno essere in parte riutilizzate per bagnare alcuni rifiuti polverosi, o durante le operazioni di stabilizzazione.

**h) Alle pagine 9 e 10 dell'allegato 12, è riportato che "sono diversi gli aspetti ambientali coinvolti nell'operazione R8 legati alle finalità operative. L'impatto legato all'odore è molto limitato sebbene alcune tipologie di catalizzatori, come quelli per idrodesolforazione, contengano solfuri, coke, per cui c'è un impatto odorigeno potenziale. I catalizzatori però arrivano in stabilimento in fusti chiusi ermeticamente, dopo di che, una volta aperti, sono immediatamente caricati nella tramoggia di alimentazione dell'arrostitore, posta sotto aspirazione." Come viene limitato l'impatto odorigeno? Cosa si intende per arrostitore? Dove vanno le emissioni?**

h. L'impatto odorigeno verso l'esterno verrà evitato effettuando le lavorazioni sotto aspirazione. Si è usato il termine arrostitore, ma si intendeva fare riferimento al calcinatore.. Le emissioni verranno capate ed inviate all'impianto di abbattimento del punto di emissione E1.

**i) a pag. 10 dell'allegato 12, è riportato che "Le emissioni sono intercettate puntualmente e trattate negli appositi impianti prima di essere riversate nell'atmosfera dai relativi camini." Quali sono i camini e quali gli impianti?**

i. Si è usato il termine camini in senso generale, ma le operazioni di calcinazione avvengono nell'area 14 ed il sistema di abbattimento è collegato al camino E1.

**j) Descrizione della fasi di lavorazione dalle quali si generano i rifiuti elencati alla tabella NP12.**

j. Si descrivono le fasi di lavorazione dalle quali si generano i rifiuti descritti nella nuova tabella NP12 aggiornata a seguito della rinuncia alla costruzione del calcinatore.

**TABELLA NP12 AGGIORNATA**

CER	Descrizione	Stima quantitativi prodotti t/a	Fasi di lavorazione	destinazione
160801	catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, palladio, iridio o platino (tranne 16 08 07)	500	1-5	R13-R5-R8-D1-D9-D10
160802*	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione (3) pericolosi o composti di metalli di transizione pericolosi	1.000	1-5	R13-R1-R5-R8-D1-D9-D10
160803	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione o composti di metalli di transizione, non specificati altrimenti	1.000	1-5	R13-R1-R5-R8-D1-D9-D10
160807*	catalizzatori esauriti contaminati da sostanze pericolose	1.000	1-5	R13-R1-R5-R8-D1-D9-D10
190203	miscugli di rifiuti composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi	200	5	R13-R5-R8-D1-D9-

				D10
190204*	miscugli di rifiuti contenenti almeno un rifiuto pericoloso	200	5	R13-R5-R8-D1-D9-D10
191202	metalli ferrosi	50	1-5	R4-R13- D1
191203	metalli non ferrosi	50	1-5	R4-R13-D1
191211*	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose	200	4-5-7	R5-R13-D1-D9-D10
191212	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11	200	4-5-7	R5-R13-D1-D9-D10

**k) Come viene gestito il codice CER 160806\* “liquidi esauriti usati come catalizzatori”?**

k. Sul codice CER 160806 liquido, verranno effettuati controlli analitici per la verifica del contenuto dei metalli e del PCI ed a seconda dei valori di tali parametri verrà stabilita la destinazione presso altri impianti di recupero e/o di smaltimento.

**l) La quantità di trattamento giornaliera del complessivo processo R8 è di 30 tonnellate. La quantità massima annuale è pari a tonnellate 9.000:**

**I. Chiarire e precisare come sono state determinate.**

k. l. La determinazione dei quantitativi avviene sempre in funzione sia delle specifiche di progetto stabilite sulla base delle attrezzature e sulla base delle aree utilizzabili tenendo presente la presenza di possibili contemporaneità. Di fatto sulla base delle attrezzature utilizzate la fase limitante dopo la rinuncia alla momentanea richiesta autorizzativa del calcinatore, è caratterizzato dalla potenzialità del vaglio che equivale mediamente 65 t/g e quindi pari a 19.500 t/a.

I. L'azienda mantiene la richiesta autorizzativa di 9.000 t/a, e tale potenzialità non è influenzata dalla contemporaneità con le altre operazioni.

Vengono inoltre riportate in **Tabella M12** aggiornata le attrezzature fisse e mobili impiegate nella singole operazioni e vengono anche indicati i punti di emissione al servizio delle aree utilizzate.

**TABELLA M12**

Sigla Macchina	Macchina	Operazione	Potenza	Potenzialità lavorazione/carico
M4	Trituratore Trituratore bialbero 2R 13/75 azionamento idraulico (Satrind o equivalente)	R8	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
M3	calcinatore	R8		5.100 kg/h
M5	coclee	R8		17 t/h
M6	Mulino a martelli	R8		
M7	Vibrovaglio	R8		
M10	Silos polveri	R8		30 tonn
N1	Macchina operatrice/ragno	R8	97-128 Kw	50-100 t/h
N27	Pressa	R8	22 kW	2 t/h
N2	Vaglio mobile	R8	3-5	5-8
N16-N17	Carrelli elevatori	R8	Motore trazione 20 KW Motore sollevamento 25,5 KW	25
N18	Bob Cat	R8	20-30 KW	450-500 Kg
N29	Contentitore ribaltabile per muletto	R8		1 ton

N30 N31 N32 N33	Transpallet Pesa a ponte Aspirapolvere Attrezzature ufficio	<b>R8</b>	-	50 kg
N24	Attrezzature manuali varie	<b>R8</b>	NN	NN
E3	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 8	<b>R8</b>	25,7	Portata 10.000 m <sup>3</sup>
E1	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 14	<b>R8</b>	19,1	Portata 5.000 m <sup>3</sup>
Pi	Pompe varie	<b>R8</b>	Varie	Varie

Come da punto 3J delle richieste effettuate a livello di indicazioni generali vengono prodotte le informazioni, le precisazioni e gli elaborati integrativi mediante la seguente tabella (per tale operazione non viene utilizzata un'area esclusiva ma possono essere utilizzate le aree sotto descritte).

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

<b>Aree/reparti di in cui verranno effettuate le operazioni di recupero R8</b>						
Aree Trattamento	Operazioni effettuate (allegati B e C - D.lgs. 152/2006 e smi)	Modalità dello stoccaggio	capacità Area	Quantitativo max.		
				(m <sup>2</sup> )	(mc)	(t)
<b>8</b>	Operazioni effettuate – <b>R8</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 282 mc	<b>141</b>	<b>211</b>	<b>211</b>
<b>13</b>	Operazioni effettuate – <b>R8</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 218 mc	<b>109</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>14</b>	Operazioni effettuate – <b>R8</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 228 mc	<b>114</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
Fermo restando le operazioni di recupero R8 nelle singole aree potranno essere normalmente svolte le varie operazioni autorizzate dopo aver ripulito l'area dall'operazione precedente			<b><u>TOTAL</u></b> <b><u>E</u></b>	<b>364</b>	<b>311</b>	<b>311</b>

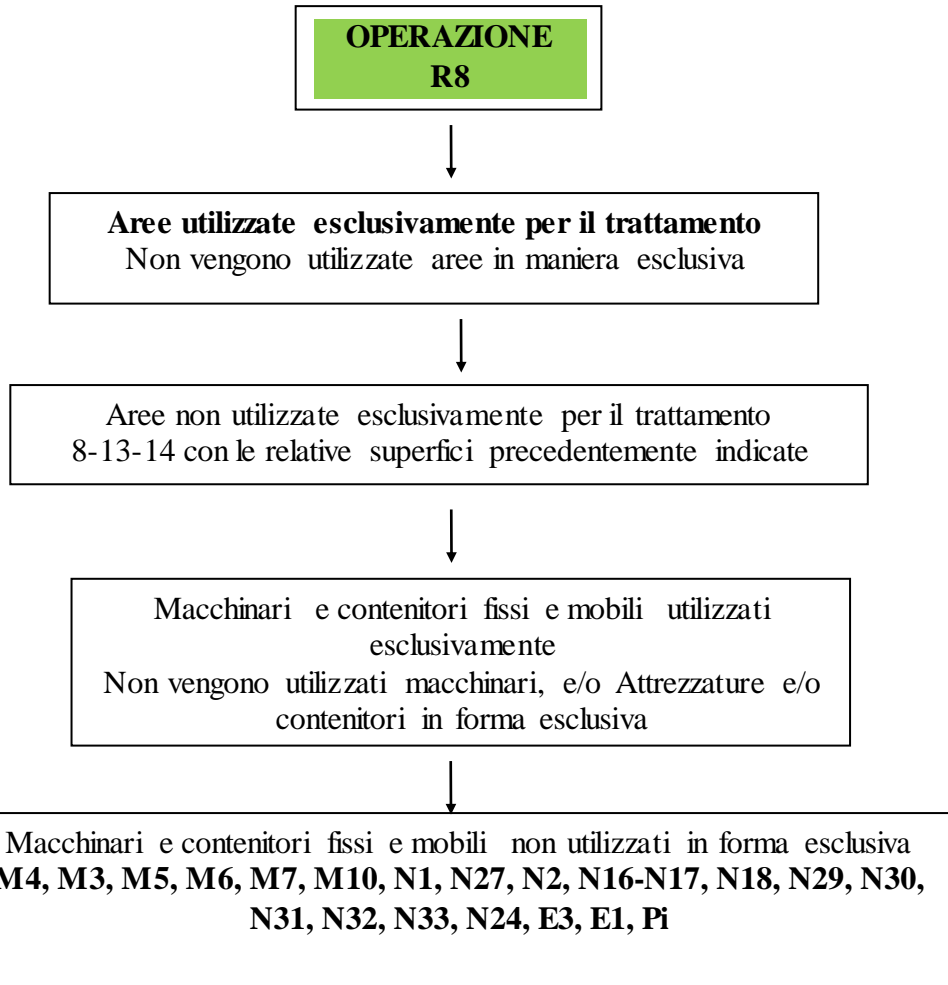
### **Aree di deposito temporaneo dei rifiuti, delle sostanze, prodotti, EOW, provenienti dal processo di recupero R8**

Aree Deposito Temporaneo	AREE DESTINATE AL DEPOSITO TEMPORANEO	Modalità dello stoccaggio	capacità area	Quantitativo potenziale max.		
				(m <sup>2</sup> )	(mc)	(t)
<b>7</b>	Area utilizzata per tutte le operazioni autorizzate, ovvero in alternativa, deposito temporaneo dei rifiuti prodotti.	Superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A oppure in contenitori	capacità geometrica 128 mc	<b>64</b>	<b>128</b>	<b>128</b>
<b>11</b>	Area di solo deposito temporaneo dei rifiuti prodotti in contenitori a perfetta tenuta e delle sostanze recuperate/EOW	Contenitori a perfetta tenuta su superficie in CA impermeabilizzata esterno capannone A	capacità geometrica 200 mc	<b>137</b>	<b>200</b>	<b>200</b>
<b>9</b>	Area dedicata al deposito delle materie prime, dell'EOW, sostanze, oggetti	Contenitori a perfetta tenuta su superficie in CA impermeabilizzata	capacità geometrica 1350 mc	<b>675</b>	<b>1012</b>	<b>1012</b>



		esterna opifici A e B				
<b>Aree destinate anche al deposito temporaneo dei rifiuti provenienti dai processi di recupero R8 (a)</b>						
<b>8</b>	Operazioni effettuate R8	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 282 mc	<b>141</b>	<b>211</b>	<b>211</b>
<b>NOTE (a)</b>	(a) L'utilizzo delle aree 3 e 6 come deposito temporaneo dei rifiuti generati a seguito della lavorazione effettuata R8 è limitato al tempo necessario per l'invio alle successive operazioni.					

Di seguito si riporta un diagramma a blocchi specifico con le indicazioni richieste al punto 3J delle indicazioni generali.



Di seguito si riporta la legenda delle sigle delle varie attrezzature e delle associazioni delle aree utilizzate nell'operazione R8 all'interno della tabella M10 aggiornata con tutte le attrezzature.

Sigla Macchina	Macchina
M4	Trituratore Trituratore bialbero 2R 13/75 azionamento idraulico ( Satrind o equivalente)
M3	calcinatore
M5	coclee
M6	Mulino a martelli
M7	Vibrovaglio

M10	Silos polveri
N1	Macchina operatrice/ragno
N27	Pressa
N2	Vaglio mobile
N16-N17	Carrelli elevatori

Associazione aree utilizzate nell'esercizio dell'operazione R4

R8	AREE UTILIZZATE IN MANIERA NON ESCLUSIVA PER LE OPERAZIONI DI TRATTAMENTO
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	X
9	
10	
11	
12	
13	X
14	X

**BAT: Tecniche di stoccaggio dei rifiuti D1**  
**D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 32-41**

**D.1 Tecniche di stoccaggio dei rifiuti**

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>D.1.1.1 Tecniche di valenza generale applicabili allo stoccaggio dei rifiuti</b>			
Modalità di stoccaggio dei rifiuti appropriate e realizzate in condizioni di sicurezza contribuiscono a ridurre la generazione e di emissioni indesiderate ed i rischi di sversamenti. Uno stoccaggio separato per tipologie di rifiuti omogenee è necessario per evitare incidenti dovuti alla reazione di sostanze tra loro incompatibili e come misura per prevenire l'aggravarsi di eventuali eventi accidentali.			
Lo stoccaggio dei rifiuti, all'interno dell'impianto di trattamento, pertanto, deve essere effettuato nel rispetto di alcuni principi di carattere generale quali:			
a. devono essere definite adeguate procedure di stoccaggio nel caso in cui i mezzi di trasporto dei rifiuti debbano essere parcheggiati nel sito durante la notte o in giorni festivi, qualora l'insediamento non sia presidiato in tali periodi;	✓		
b. le aree di stoccaggio devono essere ubicate lontano da corsi d'acqua e da altre aree sensibili e realizzate in modo tale da eliminare o minimizzare la necessità di frequenti movimentazioni dei rifiuti all'interno dell'insediamento;	✓		
c. tutte le aree di stoccaggio devono essere dotate di un opportuno sistema di copertura;	✓		
d. le aree di stoccaggio devono essere adeguatamente protette, mediante apposito sistema di canalizzazione, dalle acque meteoriche esterne;	✓		
e. deve essere previsto un adeguato sistema di raccolta ed allontanamento delle acque meteoriche, con pozzetti di raccolta muniti di separatori per oli e vasca di raccolta delle acque di prima pioggia;	✓		
f. le aree di stoccaggio devono essere chiaramente identificate e munite dell' Elenco Europeo dei rifiuti, di cartellonistica, ben visibile per dimensioni e collocazione, indicante le quantità, i codici, lo stato fisico e le caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stoccati nonché le norme di comportamento per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente;	✓		
g. deve essere definita in modo chiaro e non ambiguo la massima capacità di stoccaggio dell'insediamento e devono essere specificati i metodi utilizzati per calcolare il volume di stoccaggio raggiunto, rispetto al volume massimo ammissibile. La capacità massima autorizzata per le aree di stoccaggio non deve mai essere superata;	✓		
h. deve essere assicurato che le infrastrutture di drenaggio delle aree di stoccaggio siano dimensionate in modo tale da poter contenere ogni possibile spandimento di materiale contaminato e che rifiuti con caratteristiche fra loro incompatibili non possano venire in contatto gli uni con gli altri, anche in caso di sversamenti accidentali;	✓		
i. deve essere prevista la presenza di sostanze adsorbenti, appositamente stoccate nella zona adibita ai servizi dell'impianto, da utilizzare in caso di perdite accidentali di liquidi dalle aree di conferimento e stoccaggio; deve essere inoltre garantita la presenza di detersivi-sgrassanti;	✓		
j. gli accessi a tutte le aree di stoccaggio (p.es. accessi pedonali e per i carrelli elevatori) devono sempre essere mantenuti sgomberi, in	✓		

modo tale che la movimentazione dei contenitori non renda necessaria lo spostamento di altri contenitori che bloccano le vie di accesso (con l'ovvia eccezione dei fusti facenti parte della medesima fila);			
k. deve essere predisposto un piano di emergenza che contenga l'eventuale necessità di evacuazione del sito;	✓		
l. le aree di immagazzinamento devono avere un sistema di allarme antincendio. Le aree di immagazzinamento all'interno degli edifici devono avere un sistema antincendio preferibilmente non ad acqua. Se il sistema antincendio è ad acqua, il pavimento del locale di immagazzinamento dovrà essere limitato da un cordolo ed il sistema di drenaggio del pavimento non dovrà portare all'impianto di raccolta delle acque nere o bianche, ma dovrà avere un sistema di raccolta proprio (per es. dotato di pompa);		✓ L'impianto è sottoposto a video registrazione. Il sistema di allarme verrà installato in concomitanza della messa a regime. Il sistema non è munito di cordolo, ma il pavimento realizzato in pendenza verso l'interno realizza lo stesso obiettivo del cordolo	
m. deve essere identificato attentamente il lay-out ottimale di serbatoi, tenendo sempre presente la tipologia di rifiuto da stoccare, il tempo di stoccaggio, lo schema d'impianto dei serbatoi ed i sistemi di miscelazione, in modo da evitare l'accumulo di sedimenti e rendere agevole la loro rimozione. I serbatoi di stoccaggio devono essere periodicamente puliti dai sedimenti;	✓		
n. i serbatoi devono essere dotati di idonei sistemi di abbattimento, così come di misuratori di livello ed allarmi acustico-visivi. Questi sistemi devono essere sufficientemente robusti e sottoposti a regolare manutenzione in modo da evitare che schiume e sedimenti affioranti compromettano l'affidabilità del campo di misura;		✓ Verranno montati solo misuratori di livello.	
o. le cisterne contenenti rifiuti infiammabili o altamente infiammabili devono rispettare specifici requisiti;	✓		
p. le tubazioni dovranno essere realizzate preferibilmente al di sopra del terreno; se, peraltro, le tubazioni dovessero essere interrato, esse dovranno essere contenute all'interno di idonee condotte ispezionabili;	✓		
q. i serbatoi interrati o parzialmente interrati, sprovvisti di un sistema di contenimento secondario (p.es. doppia camicia con sistema di rilevazione delle perdite) dovranno essere sostituiti da serbatoi fuori terra;			✓ In quanto non esistono serbatoi interrati di gestione dei rifiuti o di materie prime
r i serbatoi dovranno essere equipaggiati con sistemi di controllo, quali spie di livello e sistemi di allarme;	✓		
s. i serbatoi di stoccaggio dovranno essere collocati su di una superficie impermeabile, resistente al materiale da stoccare. I serbatoi dovranno essere dotati di giunzioni a tenuta ed essere contenuti all'interno di bacini di contenimento di capacità pari almeno al 30% della capacità complessiva di stoccaggio e, comunque, almeno pari al 110% della capacità del serbatoio di maggiore capacità;	✓		

t. dovrà essere assicurato che le strutture di supporto dei serbatoi, le tubazioni, le manichette flessibili e le guarnizioni siano resistenti alle sostanze (e alle miscele di sostanze) che devono essere stoccate. Le manichette ed i tubi flessibili utilizzati per il travaso dei PCB non dovranno essere utilizzati per il travaso di altre tipologie di rifiuti liquidi;	✓		
u. non devono essere utilizzati serbatoi che abbiano superato il tempo massimo di utilizzo previsto in progetto, a meno che gli stessi non siano ispezionati ad intervalli regolari e che, di tali ispezioni, sia mantenuta traccia scritta, la quale dimostri che essi continuano ad essere idonei all'utilizzo e che la loro struttura si mantiene integra;	✓		
v. dovrà essere prestata particolare cura allo scopo di evitare perdite e spandimenti sul terreno, che potrebbero contaminare il suolo e le acque sotterranee o permettere che i rifiuti defluiscano in corsi d'acqua.	✓		
w. ottimizzare il controllo del periodo di stoccaggio;	✓		
x. movimentare i composti odorigeni in contenitori completamente chiusi e muniti di idonei sistemi di abbattimento;	✓		
y. immagazzinare fusti ed altri contenitori di materiali odorigeni in edifici chiusi.	✓		
<p><b>D.1.1.1.1 Tecniche da tenere presente nello stoccaggio di rifiuti contenuti in fusti e altre tipologie di contenitori</b></p> <p>Lo stoccaggio al coperto dei rifiuti contenuti all'interno di contenitori ha il vantaggio di evitare che le acque meteoriche che dilavano le aree di stoccaggio si contaminino a causa di sversamenti accidentali, anche pregressi, e di aumentare la vita utile dei contenitori. Tale tecnica evita, inoltre, la formazione di emissioni causate dallo stoccare assieme sostanze tra loro incompatibili, che potrebbero reagire tra loro.</p> <p>Va tuttavia rilevato che la manipolazione dei rifiuti è di norma più complessa all'interno di aree coperte di quanto non lo sia in aree non coperte.</p> <p>Lo stoccaggio dei rifiuti in fusti o in altre tipologie di contenitori deve essere effettuato avendo cura che:</p>			
a i rifiuti contenuti in contenitori siano immagazzinati al coperto. Gli ambienti chiusi devono essere ventilati con aria esterna per evitare l'esposizione ai vapori di coloro che lavorano all'interno; un'adeguata ventilazione assicura che l'aria all'interno sia respirabile e con una concentrazione di contaminanti al di sotto dei limiti ammessi per la salute umana. La ventilazione delle aree coperte potrà essere effettuata mediante aeratori a soffitto o a parete o prevedendo, in fase di progettazione, opportune aperture;	✓		
b. le aree di immagazzinamento dedicate ed i container (in generale quelli utilizzati per le spedizioni) siano ubicati all'interno di recinti lucchettabili;	✓		
c. gli edifici adibiti a magazzino e i container siano in buone condizioni e costruiti con plastica dura o metallo, non in legno o in laminato plastico, e con muri a secco o in gesso	✓		
d. il tetto degli edifici adibiti a magazzino o dei container e il terreno circostante abbia una pendenza tale da permettere sempre un drenaggio;	✓		
e. il pavimento delle aree di immagazzinamento all'interno degli edifici sia in cemento o in foglio di plastica di adeguato spessore e robustezza. La superficie di cemento deve essere verniciata con vernice epossidica resistente;		✓ La superficie di cemento non è verniciata con vernice epossidica resistente in quanto tale tipo di rivestimento non	

		presenta resistenza sufficiente nell'esercizio delle operazioni meccaniche, urti, sollecitazioni di taglio, torsione di parti metalliche in aderenza e pertanto viene ritenuto non funzionale.	
f. e aree dedicate allo stoccaggio di sostanze sensibili al calore e alla luce siano coperte e protette dal calore e dalla luce diretta del sole;	✓		
g. i rifiuti infiammabili siano stoccati in conformità con quanto previsto dalla normativa vigente in materia;	✓		
h. i contenitori con coperchi e tappi siano immagazzinati ben chiusi e/o siano dotati di valvole a tenuta;	✓		
i. i contenitori siano movimentati seguendo istruzioni scritte. Tali istruzioni devono indicare quale lotto deve essere utilizzato nelle successive fasi di trattamento e quale tipo di contenitore deve essere utilizzato per i residui;	✓		
j. siano adottati sistemi di ventilazione di tipo positivo o che l'area di stoccaggio sia mantenuta in leggera depressione;	✓		
k. sia utilizzato un sistema di illuminazione antideflagrante (laddove necessario);	✓		
l. i fusti contenenti rifiuti pericolosi non siano immagazzinati su più di 2 livelli e che sia assicurato sempre uno spazio di accesso sufficiente per effettuare ispezioni su tutti i lati;			
m. i contenitori siano immagazzinati in modo tale che perdite e sversamenti non possano fuoriuscire dai bacini di contenimento e dalle apposite aree di drenaggio impermeabilizzate (p.es. sopra bacinelle o su aree delimitate da un cordolo a tenuta). I cordoli di contenimento devono essere sufficientemente alti per evitare che le eventuali perdite dai fusti/contenitori causino la tracimazione dal cordolo stesso;	✓ Non esiste cordolo ma esiste un sistema migliore di contenimento in quanto eventuali perdite confluiranno a causa della pendenza, obbligatoriamente verso l'interno dello stabilimento, su specifici pozzetti.		
n. i materiali solidi contaminati (p.es. ballast, piccoli condensatori, altri piccoli apparecchi, detriti, indumenti di lavoro, materiali di pulizia e terreno) siano immagazzinati all'interno di fusti, secchi metallici, vassoi o altri contenitori metallici appositamente costruiti.	✓		
<b>D.1.1.1.2 Tecniche per migliorare la manutenzione dei depositi di rifiuti</b>			
Particolare importanza, all'interno dell'impianto di stoccaggio, assume la manutenzione dell'impianto stesso che può essere più facilmente realizzata attraverso la messa a punto dei seguenti sistemi:			
a. attivare procedure per una regolare ispezione e manutenzione delle aree di stoccaggio – inclusi fusti, serbatoi, pavimentazioni e bacini di contenimento. Le ispezioni devono essere effettuate prestando particolare attenzione ad ogni segno di danneggiamento, deterioramento e	✓		

<p>perdita. Nelle registrazioni devono essere annotate dettagliatamente le azioni correttive attuate. I difetti devono essere riparati con la massima tempestività. Se la capacità di contenimento o l'idoneità dei bacini di contenimento, dei pozzetti o delle pavimentazioni dovesse risultare compromessa, i rifiuti devono essere spostati sino a quando gli interventi di riparazione non siano stati completati;</p>			
<p>b. devono essere effettuate ispezioni periodiche delle condizioni dei contenitori e dei bancali. Se un contenitore risulta essere danneggiato, presenta perdite o si trova in uno stato deteriorato, devono essere presi provvedimenti quali l'infustamento del contenitore in un contenitore di maggiori dimensioni o il trasferimento del contenuto in un altro contenitore. Bancali danneggiati in modo tale che la stabilità dei contenitori è, o potrebbe essere, compromessa devono essere sostituiti. Regge in materiale plastico devono essere utilizzate solo per assicurare una stabilità di tipo secondario per lo stoccaggio di fusti/contenitori, in aggiunta all'utilizzo di bancali in uno stato di conservazione appropriato;</p>	✓		
<p>c. deve essere programmata ed osservata un'ispezione di routine dei serbatoi, incluse periodiche verifiche dello spessore delle membrane. Qualora si sospettino danni o sia stato accertato un deterioramento, il contenuto dei serbatoi deve essere trasferito in uno stoccaggio alternativo appropriato. Queste ispezioni dovrebbero essere preferibilmente effettuate da personale esperto indipendente e dovrebbe essere mantenuta traccia scritta sia delle ispezioni effettuate che di ogni azione correttiva adottata.</p>	✓		
<b>D.1.1.1.3 Stoccaggio in vasche fuori terra</b>			
<p>Per lo stoccaggio dei PCB non è consentito lo stoccaggio in vasche.</p>	✓		
<b>D.1.1.2 Tecniche di valenza generale applicate alla movimentazione dei rifiuti</b>			
<p>a. mettere in atto sistemi e procedure tali da assicurare che i rifiuti siano trasferiti alle appropriate aree di stoccaggio in modo sicuro;</p>	✓		
<p>b. mantenere attivo il sistema di rintracciabilità dei rifiuti, che ha avuto inizio nella fase di pre-accettazione -con riferimento alla fase di accettazione-, per tutto il tempo nel quale i rifiuti sono detenuti nel sito;</p>	✓		
<p>c. mantenere attivo un sistema di gestione per le attività di presa in carico dei rifiuti nel sito e di successivo conferimento ad altri soggetti, considerando anche ogni rischio che tale attività può comportare (p.es. nel trasferimento dei rifiuti liquidi sfusi dalle auto/ferro-cisterne ai serbatoi di stoccaggio). Ciò può rendere necessario:</p>	✓		
<p>- mettere in atto sistemi per prevenire la fuoriuscita di liquidi dalle auto/ferro-cisterne;</p>	✓		
<p>- la predisposizione di sistemi per assicurare che i collegamenti siano realizzati</p>	✓		

correttamente.			
- utilizzare adeguate tubazioni flessibili e provvedere alla loro corretta manutenzione può aiutare a garantire l'integrità e l'idoneità dei collegamenti;	✓		
- utilizzare materiali che garantiscano un collegamento che sia in grado di reggere alla massima pressione della valvola di chiusura della pompa di trasferimento;	✓		
- la protezione delle tubazioni flessibili per il trasferimento dei rifiuti potrebbe non essere necessaria nel caso in cui il trasferimento dei liquidi avvenga per gravità. In ogni caso è comunque necessario mantenere un collegamento efficace ad ogni estremità del flessibile stesso;	✓		
- potenziali perdite dovute ai dispositivi di collegamento possono essere controllate per mezzo di sistemi abbastanza semplici, quali vaschette di gocciolamento o aree adibite allo scopo all'interno del sistema di contenimento. L'acqua meteorica che cade sui supporti del bacino di contenimento, se non contaminata, deve essere convogliata in un pozzetto e può essere pompata nella rete fognaria dell'insediamento e scaricata. Le varie aree del bacino di contenimento devono essere ispezionate, sottoposte a manutenzione e pulite regolarmente. La contaminazione delle acque meteoriche è un evento che può capitare ma deve essere minimizzata ricorrendo ad idonee scelte progettuali e di gestione;	✓		
- buone pratiche di gestione richiedono costante attenzione e pulizia;	✓		
- prevedere una manutenzione programmata in modo che un'eventuale grave situazione incidentale non si verifichi a causa di guasti dell'impianto o delle apparecchiature. Ciò può includere il guasto di una tenuta di una pompa o l'intasamento di un filtro a cestello, comunemente utilizzati nelle postazioni di travaso;	✓		
- disporre di uno stoccaggio di emergenza per automezzi che presentano perdite, in modo da minimizzare gli effetti di gravi incidenti dovuti al guasto delle tenute delle autocisterne;		✓ Non esiste uno specifico stoccaggio di emergenza, ma l'area interna allo stabilimento è idonea ad affrontare una tale evenienza.	
compensare gli sfiati durante le operazioni di	✓		



carico delle autocisterne;			
- mettere in atto misure tali da garantire che i rifiuti siano scaricati nei corretti punti di trasferimento e che gli stessi siano trasferiti nel corretto punto di stoccaggio. Allo scopo di evitare scarichi non autorizzati, lungo le tubazioni di carico deve essere inserita una valvola di intercettazione; questa deve essere mantenuta bloccata nei periodi in cui non vi è un controllo diretto dei punti di carico/scarico;			✓ non esistono linee fisse di trasferimento, in ogni caso le operazioni di scarico verranno eseguite sotto controllo diretto del personale impianto.
d. nel registro dell'impianto deve essere annotato ogni sversamento verificatosi. Gli sversamenti devono essere tratti dai bacini di contenimento e successivamente raccolti usando materiali assorbenti;	✓ non esiste comunque un registro, ma esiste documentazione probante del sistema ISO 14000		
e. mettere in atto misure tali da garantire che venga sempre usato il corretto punto di scarico o la corretta area di stoccaggio. Alcune possibili soluzioni per realizzare ciò comprendono l'utilizzo di cartellini, controlli da parte del personale dell'impianto, chiavi, punti di scarico e bacini di contenimento colorati o aree di dimensioni particolari;	✓		
f. utilizzare superfici impermeabili con idonee pendenze per il drenaggio, in modo da evitare che eventuali sversamenti possano defluire nelle aree di stoccaggio o fuoriuscire dal sito dai punti di scarico e di quarantena;	✓		
g. garantire che i bacini di contenimento e le tubazioni danneggiate non vengano utilizzati;	✓		
h. utilizzare pompe volumetriche dotate di un sistema di controllo della pressione e valvole di sicurezza;			✓ Tale sistema non risulta necessario, considerando che non ci sono linee di trasferimento fisse
i. collettere le emissioni gassose provenienti dai serbatoi quanto si movimentano rifiuti liquidi;	✓		
j. assicurare che lo svuotamento di grandi equipaggiamenti (trasformatori e grandi condensatori) o fusti sia effettuato solo da personale esperto;	✓		
k. assicurare che tutti i rifiuti creati trasferendo i PCB o i rifiuti generati dalla pulizia di sversamenti di PCB diventino rifiuti che vengono immagazzinati come rifiuti contaminati da PCB.	✓		
<b>D.1.1.2.1 Attività di movimentazione connesse con il travaso dei rifiuti</b>			
a. effettuare l'accumulo di materiali odorigeni solamente in modo controllato (cioè non all'aria aperta) per evitare la generazione di odori molesti;	✓		
b. mantenere i contenitori con il coperchio chiuso e/o sigillati, per quanto possibile;	✓		
c. trasferire i rifiuti dai loro contenitori ai serbatoi di stoccaggio utilizzando tubature "sotto battente";	✓		
d. nelle operazioni di riempimento delle	✓		

cisterne, utilizzare una linea di compensazione degli sfiati collegata ad un idoneo sistema di abbattimento;			
e. garantire che le operazioni di trasferimento dei rifiuti da fusti ad autocisterne (e viceversa) siano effettuate da almeno due persone, in modo che nel corso dell'operazione sia sempre possibile controllare tubazioni e valvole;	✓		
f. movimentare i fusti usando mezzi meccanici quali carrelli elevatori muniti di un dispositivo per il ribaltamento dei fusti;	✓		
g. fissare tra loro i fusti con regge;		✓ solo su quelli disposti su più file	
h. addestrare il personale che impiega i carrelli elevatori nella movimentazione delle merci pallettizzate, in modo da evitare quanto più possibile di danneggiare i fusti con le forche dei carrelli;	✓		
i. usare bancali in buone condizioni e non danneggiati;	✓		
j. sostituire tutti i bancali che, all'arrivo, dovessero risultare danneggiati e non utilizzarli nelle aree di stoccaggio;	✓		
k. garantire che, nelle aree di stoccaggio dei fusti, gli spazi disponibili siano adeguati alle necessità di stoccaggio e movimentazione;	✓		
l. spostare i fusti e gli altri contenitori mobili da un'ubicazione all'altra (o per il carico finalizzato al loro conferimento all'esterno del sito) solamente dietro disposizione di un responsabile; assicurare inoltre che il sistema di rintracciabilità dei rifiuti venga aggiornato e registri il cambiamento.	✓		
<b>D.1.1.3 Tecniche per ottimizzare il controllo delle giacenze nei depositi di rifiuti</b>			
a. per i rifiuti liquidi sfusi, il controllo delle giacenze comporta che si mantenga traccia dei flussi di materiale in tutto il processo. Per rifiuti contenuti in fusti, il controllo necessita che ogni fusto sia etichettato singolarmente o per singolo pallett nel caso di utilizzo di sistemi pallettizzati, in modo da poter registrare la sua ubicazione fisica e la durata dello stoccaggio;	✓		
b. è necessario disporre di un'adeguata capacità di stoccaggio di emergenza. Ciò è di particolare importanza nel caso in cui si renda necessario trasferire un rifiuto da un automezzo a causa di un suo guasto o a causa di un potenziale danneggiamento della capacità di contenimento del veicolo stesso. Tali situazioni non sono rare e la disponibilità di capacità di stoccaggio nel sito può costituire un fattore limitante;	✓		
c. tutti i contenitori devono essere chiaramente etichettati con la data di arrivo, i codici dell' Elenco Europeo dei rifiuti ed i codici di pericolo significativi ed un numero di riferimento od un codice identificativo univoco che permetta la loro identificazione nelle operazioni di controllo delle giacenze ed il loro abbinamento alle registrazioni di pre-accettazione e di accettazione. Ogni etichetta deve essere sufficientemente resistente per restare attaccata al contenitore ed essere leggibile per tutto il tempo di stoccaggio nel sito;	✓		

d. fare ricorso all'infustamento dei fusti in maxi-fusti solo come misura di emergenza. Tutte le informazioni necessarie devono essere riportate sull'etichetta del nuovo contenitore. La movimentazione di rilevanti quantità di rifiuti contenuti in maxi-fusti deve essere evitata, prevedendo il reinfustamento dei rifiuti una volta che l'incidente che ha reso necessario tale operazione è stato risolto;	✓		
e. prevedere un monitoraggio automatico del livello dei serbatoi di stoccaggio per mezzo di appositi indicatori di livello;	✓		
f. deve essere effettuato il controllo delle emissioni provenienti dai serbatoi in fase di miscelazione o di carico/scarico (con sistemi di compensazione degli sfiati o con filtri a carbone attivo);	✓		
g. limitare la permanenza dei rifiuti nelle aree di stoccaggio destinate al ricevimento dei materiali ad un massimo di una settimana.	✓		
<b>D.1.1.4 Tecniche per la separazione dei rifiuti</b>			
a. la compatibilità del rifiuto con il materiale utilizzato per la costruzione di contenitori, serbatoi o rivestimenti a contatto con il rifiuto stesso;	✓		
b. la compatibilità del rifiuto con gli altri rifiuti stoccati assieme ad esso.	✓		
a. valutare ogni incompatibilità chimica per definire i criteri di separazione. Non immagazzinare e/o miscelare i PCB con altri rifiuti (pericolosi o non pericolosi).	✓		
b. non mescolare oli esausti con rifiuti di PCB.	✓		
c. La miscelazione di tali tipologie di rifiuti comporterebbe infatti la necessità di considerare "PCB" l'intera miscela nel caso di superamento delle concentrazioni massime ammissibili;	✓		
d. differenziare le aree di stoccaggio a seconda della pericolosità del rifiuto;	✓		
e. realizzare pareti tagliafuoco tra i diversi settori dell'impianto.			✓ non applicabile in quanto tecnicamente non realizzabile a costi sostenibili
<b>D.1.2 Tecniche comunemente adottate nello stoccaggio e nella movimentazione dei rifiuti</b>			
stoccare il rifiuto in modo sicuro prima di avviarlo ad una successiva fase di trattamento nello stesso impianto ovvero ad un processo di trattamento/smaltimento presso altri impianti;	✓		
disporre di un adeguato volume di stoccaggio. Per esempio, nei periodi nei quali le attività di trattamento e gli impianti di smaltimento non sono operativi oppure qualora sia necessario prevedere una separazione temporale tra la raccolta e trasporto del rifiuto ed il suo trattamento ovvero allo scopo di effettuare controlli ed analisi;	✓		
differenziare le fasi di raccolta e trasporto del rifiuto da quelle relative al suo trattamento;	✓		
permettere l'effettiva applicazione di procedure di classificazione, da realizzarsi durante il periodo di stoccaggio/accumulo.	✓		
<b>D.1.2.1 Trasferimento del rifiuto negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
Le destinazioni successive dei rifiuti contenenti	✓		

PCB stoccati possono essere: - il riciclaggio/recupero delle apparecchiature,			
la decontaminazione degli apparecchi contenenti PCB e dei PCB,	✓		
- lo smaltimento.	✓		
Le apparecchiature e i rifiuti allo stato solido saranno normalmente trasportati sul pianale di autocarri o all'interno di container e verranno movimentati mediante carrelli elevatori, gru, pedane mobili, ecc.	✓		
I rifiuti liquidi e semi-liquidi, imballati in fusti o cisternette, saranno trasportati con le medesime modalità dei rifiuti solidi mentre quelli stoccati in serbatoi saranno normalmente trasportati in autocisterna o ferrocisterna e verranno movimentati mediante pompe e tubazioni	✓		
<b>D.1.2.2 Lavaggio e bonifica dei mezzi di trasporto e dei contenitori negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
Dopo la consegna ed il loro svuotamento, i mezzi di trasporto ed i contenitori devono essere bonificati, tranne nel caso in cui i contenitori vengano a loro volta smaltiti o vengano nuovamente utilizzati per il trasporto della stessa tipologia di rifiuto.		✓ Non applicata globalmente in quanto non previsto dalle normative ed in particolare dall'ADR	
A causa della molteplicità dei contenitori, la bonifica può essere effettuata manualmente usando lance con spruzzatori, lance ad alta pressione o stracci ed assorbenti. L'attività di bonifica deve essere effettuata sia all'interno che all'esterno dei contenitori, allo scopo di garantire la possibilità di riutilizzo degli stessi. La bonifica interna è importante per evitare che nei contenitori rimangano residui del rifiuto; ciò è particolarmente importante nel caso dei PCB, allo scopo di evitare la contaminazione di altre tipologie di rifiuti (p.es. oli) che verranno successivamente introdotti in tali contenitori	✓		
<b>D.1.2.3 Riciclaggio dei contenitori negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
La maggior parte dei contenitori vengono frantumati o schiacciati prima di essere avviati al recupero o allo smaltimento. Alcuni fusti e cisternette vengono destinati al riutilizzo per successive operazioni di trasferimento del materiale ed altri vengono lavati/bonificati prima di essere riutilizzati o venduti.	✓		
<b>D.1.2.4 Modalità di stoccaggio e attrezzature utilizzate negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			

<p>I rifiuti liquidi possono essere stoccati, in serbatoi o in contenitori mobili (p.es. fusti o cisternette), al coperto o all'interno di edifici adibiti a magazzino. Le apparecchiature e gli altri rifiuti solidi possono anch'essi essere stoccati sotto tettoia o all'interno di edifici adibiti a magazzino; i rifiuti solidi, in quanto contenenti residui oleosi, devono essere imballati all'interno di fusti o maxi-fusti. Dopo lo scarico dai mezzi di trasporto, i rifiuti devono essere trasferiti nelle aree di stoccaggio.</p> <p>I punti a cui gli operatori di un impianto nel quale viene effettuato lo stoccaggio dei rifiuti devono prestare la maggiore attenzione sono i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» ubicazione delle aree di stoccaggio</li> <li>» stato di conservazione delle infrastrutture delle aree di stoccaggio             <ul style="list-style-type: none"> <li>• condizioni in cui si trovano serbatoi, fusti e altri contenitori</li> </ul> </li> <li>» controllo delle giacenze</li> <li>» separazione degli stoccaggi per tipologie omogenee di rifiuti             <ul style="list-style-type: none"> <li>• dispositivi di contenimento ed altre misure di prevenzione e protezione per l'ambiente e la salute dei lavoratori.</li> </ul> </li> </ul> <p>Un punto particolarmente importante dal punto di vista della sicurezza delle attività di stoccaggio e della manipolazione dei rifiuti sono le misure di prevenzione e protezione antincendio.</p>	✓		
<b>D.1.2.5 Capacità di stoccaggio</b>			
<p>Le capacità di stoccaggio devono essere previste in modo tale da assicurare un servizio continuativo, in particolare laddove tale attività sia preliminare ad un successivo trattamento.</p>	✓		

## H - Definizione della lista delle migliori tecniche per la prevenzione integrata dell'inquinamento dello specifico settore in Italia (rifiuti solidi)

**D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 721-723**

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>1. Caratterizzazione preliminare del rifiuto</b>			
<p>Acquisizione della seguente documentazione da parte del gestore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analisi chimica del rifiuto;</li> <li>• scheda descrittiva del rifiuto:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>-generalità del produttore.</li> <li>-processo produttivo di provenienza,</li> <li>-caratteristiche chimico—fisiche,</li> <li>-classificazione del rifiuto e codice CER,</li> <li>-modalità di conferimento e trasporto.</li> </ul> </li> </ul> <p>Se ritenuto necessario, saranno richiesti uno o più dei seguenti accertamenti ulteriori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• visita diretta del gestore allo stabilimento di produzione del rifiuto;</li> <li>• prelievo di campioni del rifiuto;</li> <li>• acquisizione delle schede di sicurezza delle materie prime e dei prodotti finiti del processo produttivo di provenienza</li> </ul>	✓		
<b>2. Procedure di conferimento del rifiuto all'impianto</b>			
<p>Presentazione della seguente documentazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• domanda di conferimento su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• scheda descrittiva del rifiuto su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• analisi completa del rifiuto;</li> <li>• schede di sicurezza delle sostanze pericolose potenzialmente contenute nel rifiuto.</li> </ul> <p>Per più carichi dello stesso rifiuto e dello stesso produttore, resta valida la documentazione presentata la prima volta, documentazione da richiamare nel documento di trasporto di ogni singolo carico. Dovranno essere effettuate verifiche periodiche.</p> <p>La tipologia di trattamento dovrà essere individuata sulla base delle caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto</p>		✓	<p>Normalmente non viene presentata una scheda di sicurezza del rifiuto, in quanto la scheda di sicurezza viene compilata per le sostanze, inoltre in alcuni casi di microraccolta le analisi non vengono fornite dal produttore stante le piccolissime quantità, e la stessa cosa può valere nel caso di conferimento di materiali e sostanze obsolete o scadute che sono accompagnate dalla scheda di sicurezza del prodotto vergine.</p>
<p><b>3.Modalità di accettazione del rifiuto all'impianto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmazione delle modalità di conferimento dei carichi all'impianto.</li> </ul>	✓		

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesatura del rifiuto e controllo dell'eventuale radioattività</li> <li>• Annotazione del peso lordo da parte dell'ufficio accettazione.</li> <li>• Attribuzione del numero progressivo al carico e della piazzola di stoccaggio.</li> </ul>			
<p><b>4. Accertamento analitico prima dello scarico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accertamento visivo da parte del tecnico responsabile.</li> <li>• Prelievo di un campione del carico (o della partita omogenea) da parte del tecnico responsabile.</li> <li>• Analisi del campione da parte del laboratorio chimico dell'impianto</li> <li>• Operazioni di scarico con verifica del personale addetto (ovvero restituzione del carico al mittente qualora le caratteristiche dei rifiuti non risultino accettabili).</li> <li>• Registrazione e archiviazione dei risultati analitici,</li> </ul>		<p>✓ L'azienda non dispone di laboratorio interno, ma utilizzerà a livello preventivo, ove ritenuto necessario, un campione preventivo su cui far effettuare le analisi ritenute necessarie. Nel caso il carico non sia conforme, l'azienda può decidere di metterlo in quarantena, previa comunicazione al produttore/cliente e dopo le verifiche analitiche decidere se accettare o meno il rifiuto modificando le condizioni di accettazione.</p>	
<p><b>5. Congedo automezzo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemazione dell'automezzo sulla pesa.</li> <li>• Annotazione della tara da parte dell'ufficio accettazione.</li> <li>• Congedo dell'automezzo.</li> <li>• Registrazione del carico sul registro di carico e scarico.</li> </ul>		<p>✓ In ogni caso viene effettuato il controllo del lordo e della tara, ma se lo scostamento della pesata è inferiore agli scostamenti accettati normalmente, può essere registrato anche il peso che risulta dal cartellino del produttore.</p>	
<p><b>Occorre inoltre prevedere:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoccaggio dei rifiuti differenziato a seconda della categoria e delle caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità di rifiuto. I rifiuti in ingresso devono essere stoccati in aree distinte da quelle destinate ai rifiuti già sottoposti a trattamento</li> <li>• Le strutture di stoccaggio devono avere capacità adeguata sia per i rifiuti da trattare sia per i rifiuti trattati</li> <li>• Mantenimento di condizioni ottimali dell'area di impianto</li> <li>• Adeguati isolamento, protezione e drenaggio dei rifiuti stoccati</li> <li>• Minimizzazione della durata dello stoccaggio</li> <li>• Mantenimento del settore di stoccaggio dei reagenti distinto dal settore di stoccaggio dei rifiuti</li> <li>• Aspirazione delle arie esauste dalle aree di stoccaggio</li> </ul>		<p>✓ I rifiuti in ingresso sono di norma stoccati separatamente in funzione della loro compatibilità che è la cosa fondamentale per la sicurezza chimica, mentre per quanto riguarda la tracciabilità delle categorie essa viene gestita a mezzo etichettatura.</p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installazione di adeguati sistemi di sicurezza ed antincendio</li> <li>• Minimizzazione dell'emissione di polveri durante le fasi di movimentazione</li> </ul>			
<p><b>Pretrattamenti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definizione delle modalità operative di pretrattamento e di miscelazione di rifiuti compatibili.</li> <li>• Test di laboratorio per definire i dosaggi di reagenti.</li> <li>• Garantire il miglioramento delle caratteristiche qualitative e granulometriche dei rifiuti da inviare al trattamento chimico - fisico mediante trattamenti complementari quali: vagliatura per la separazione dei corpi estranei che possono danneggiare le apparecchiature; ispessimento o disidratazione meccanica onde ottenere lo stato fisico più idoneo all'attuazione del processo i macinazione dei materiali grossolani che non presentano granulometria compatibile con il sistema di trattamento; umidificazione dei rifiuti conferiti allo stato solido polveroso; trattamento di decianurazione per i rifiuti che possono dar luogo a emissioni di HCN; reazioni di riduzione dei composti solubili come i cromati.</li> <li>• Prevedere una pre-omogeneizzazione dei rifiuti da trattare, sc compatibili per il trattamento.</li> <li>• Possono essere utilizzati anche processi chimici quali ad esempio neutralizzazione, ossidazione, riduzione.</li> </ul>		<p>✓</p> <p>Non tutte le operazioni vengono effettuate in funzione del fatto che un rifiuto sia allo stato liquido, ma solo in relazione alle sue caratteristiche.</p>	
<p><b>Modalità operative del Trattamento chimico fisico adottato</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Predisposizione del "foglio di lavoro", firmato dal tecnico responsabile dell'impianto, su cui devono essere riportate almeno le seguenti informazioni:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• numero del carico (o di più carichi);</li> <li>• numero della/e piazzola/e di deposito preliminare;</li> <li>• numero dell'analisi interna di riferimento;</li> <li>• dosaggi dei vari reagenti;</li> <li>• tempi di miscelazione c quantitativi di reagenti utilizzati</li> </ul> </li> <li>• Consegna del "foglio di lavoro" in copia agli operatori dell'impianto.</li> <li>• Avvio del processo di trattamento chimico — fisico più adatto alla tipologia di rifiuti trattati a seguito dell'individuazione delle BAT:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• esecuzione e controllo delle operazioni da una cabina di comando chiusa;</li> <li>• impianto di aspirazione in funzione;</li> </ul> </li> </ul>		<p>✓</p> <p>Non esiste una cabina di comando chiusa- la ditta comunque usa un suo modulo di lavorazione che poi come spiegato nelle varie schede riporta sul registro di carico e scarico numerandolo allo stesso modo di un formulario al fine di una trasparenza certa e documentata.</p>	



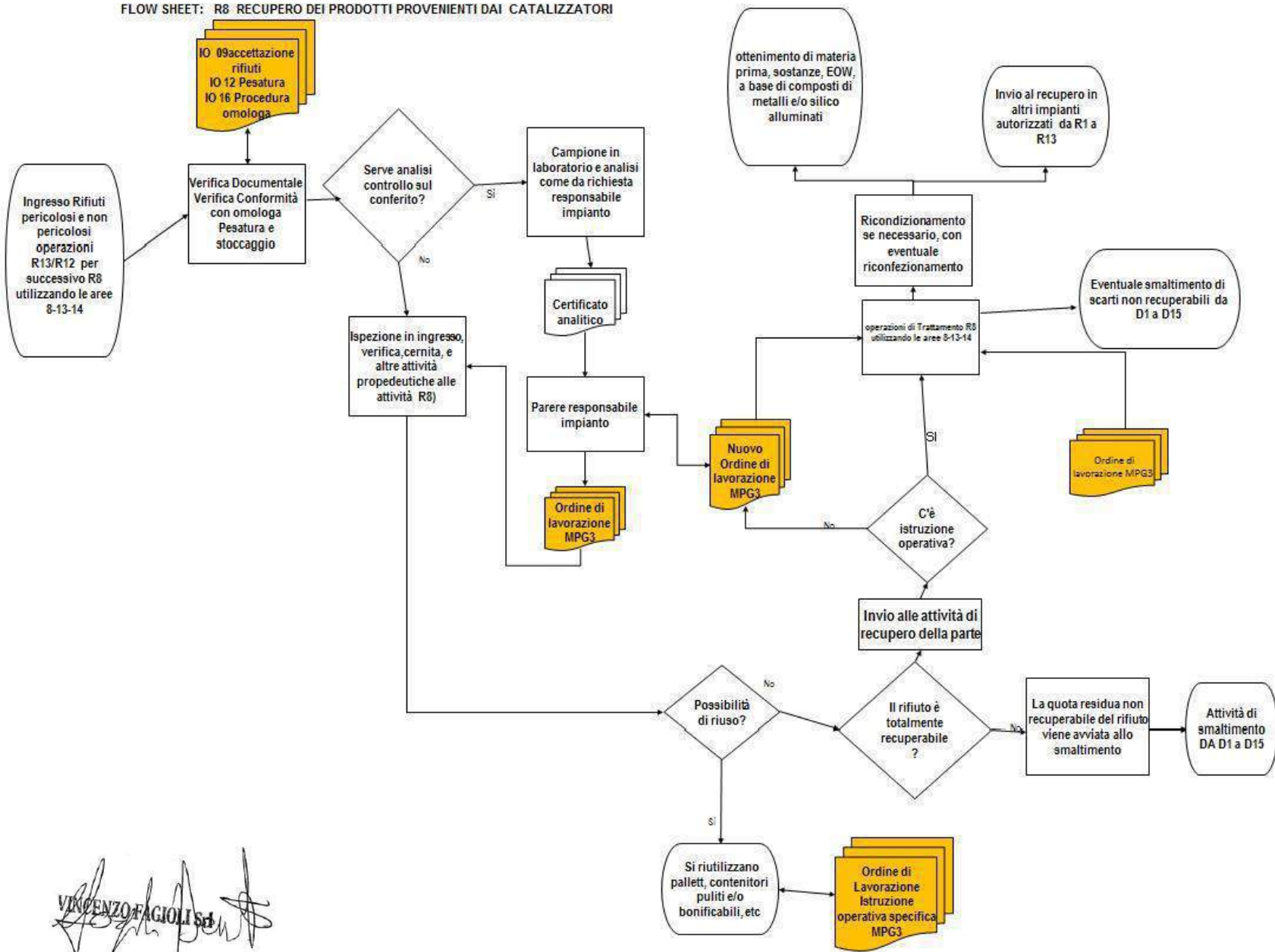
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prelievo di campioni del materiale trattato.</li> <li>• Consegna ed archiviazione del "foglio di lavoro", con eventuali osservazioni, in originale nella cartella del cliente. Inoltre occorre garantire:</li> <li>• Risparmio delle risorse ambientali ed energetiche</li> <li>• Le strutture degli impianti e le relative attrezzature di servizio devono essere realizzate in materiali idonei rispetto alle caratteristiche dei rifiuti da trattare e da stoccare</li> <li>• Tutte le apparecchiature di trattamento devono essere previste all'interno di strutture chiuse (o almeno coperte) pavimentate e dotate di sistemi di captazione e drenaggio delle acque</li> </ul>			
<p><b>Post-trattamenti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoccaggio del rifiuto trattato per eventuale completamento della stabilizzazione e solidificazione e relative verifiche analitiche</li> <li>• adeguata gestione dei residui ed eventuali altri scarti di processo</li> <li>• Caratterizzazione e adeguato smaltimento dei rifiuti non recuperabili</li> <li>• controlli sulla lisciviazione dei rifiuti trattati in caso di conferimento in discarica degli stessi</li> </ul>		<p>✓ la procedura adottata dall'azienda è leggermente diversa in quanto le prove di trattamento, dopo le relative prove iniziali, vengono effettuate preventivamente su media intermedia, e su tale scala vengono effettuate le analisi per la verifica analitica globale, successivamente si controlleranno in caso di necessità solo i parametri critici.</p>	
<p><b>Raccolta e conservazione dei dati sui rifiuti in uscita</b></p>			
<p><b>a Dati raccolti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• data del trattamento;</li> <li>• data dell'analisi;</li> <li>• numero progressivo dell'analisi;</li> <li>• caratteristiche dell'eluato;</li> <li>• verifica analitica periodica del rifiuto;</li> <li>• data di conferimento alle successive operazioni di recupero o smaltimento</li> <li>• firma del tecnico responsabile del laboratorio;</li> <li>• firma del tecnico responsabile dell'impianto.</li> </ul>		<p>✓ l'eluato viene controllato solo in caso di destinazione in discarica in quanto per le altre destinazioni tale parametro non viene richiesto dalla normativa vigente né dagli impianti di destinazione.</p>	
<p><b>b Raccolta dei certificati d'analisi:</b> firmati in originale dal tecnico responsabile del laboratorio;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ordinati in base al numero progressivo dell'analisi.</li> </ul>		<p>✓</p>	
<p><b>c Tenuta delle cartelle di ogni cliente contenenti, in copia o in originale, tutta la documentazione</b></p>			
<p>Trattamento dell'aria in uscita dall'impianto</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adeguata individuazione del sistema</li> </ul>	<p>✓</p>		

di trattamento <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valutazione dei consumi energetici</li> <li>• Ottimizzazione della configurazione c delle sequenze di trattamento</li> <li>• Rimozione delle polveri</li> </ul>			
<b>Trattamento delle acque di scarico:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impiego di sistemi di trattamento a minor produzione di effluenti</li> <li>• Massimizzazione del ricircolo delle acque reflue</li> <li>• Raccolta separata delle acque meteoriche pulite</li> <li>• Adeguati sistemi di stoccaggio ed equalizzazione</li> <li>• Impiego di sistemi di trattamento chimico-fisico e/o biologico delle acque reflue</li> </ul>		✓ Il trattamento chimico fisico non è previsto in quanto non verrà effettuato nessun trattamento di acque industriali, ma il sistema di trattamento è stato comunque sovradimensionato in quanto oltre a prevedere il sistema di trattamento delle acque di prima pioggia con un impianto di trattamento fornito da ditta specializzata, la ditta realizzerà anche un impianto di fitodepurazione dove verranno rilanciate dal sistema di primo trattamento.	
<b>Rumore</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemi di scarico e pretrattamento al chiuso</li> <li>• Impiego di materiali fonoassorbenti</li> </ul>		✓ Lo scarico a seconda delle necessità potrà avvenire anche all'esterno, ma con mezzi idonei al rispetto della normativa sul rumore.	
<b>Strumenti di gestione ambientale:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemi di gestione ambientale (EMS)</li> <li>• Certificazioni EN ISO 14001</li> </ul>	✓		
<b>Comunicazione e consapevolezza dell'opinione pubblica</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apertura degli impianti al pubblico</li> </ul>	✓		

Si allega inoltre un diagramma di flusso del processo decisionale che permetterà sia la verifica della correttezza del processo operativo oltre che fornire un aiuto alla tracciabilità, sia all'azienda che agli enti di controllo, dei vari rifiuti a mezzo del registro di carico e scarico in funzione delle informazioni riportate sul modulo di lavorazione MPG 11



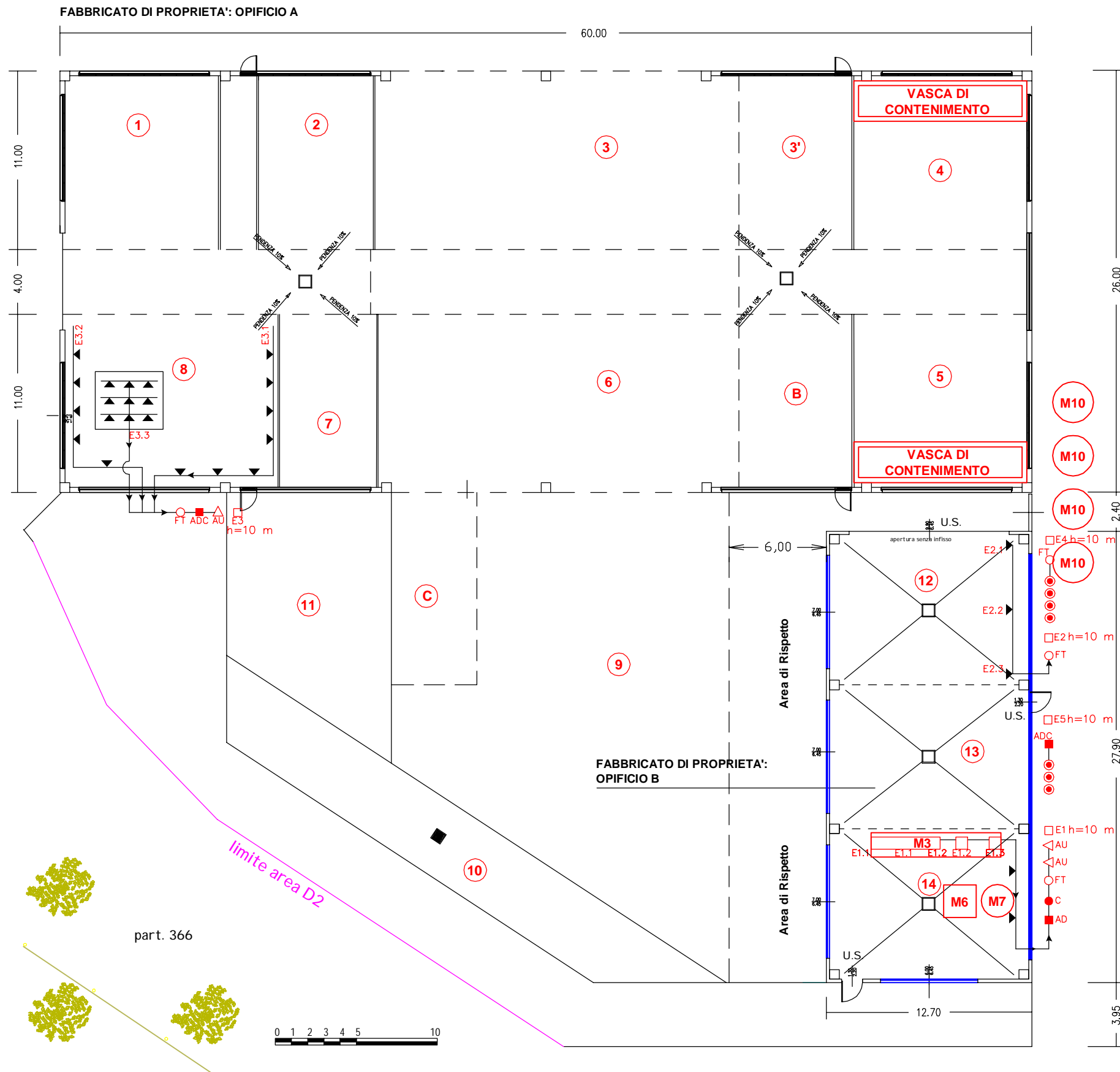
FLOW SHEET: R8 RECUPERO DEI PRODOTTI PROVENIENTI DAI CATALIZZATORI



Comune di Fermo Pt. 39636 DEL 08-09-2016

VINCENZO FAGIOLIS

Istanza AIA per le Operazioni: R3, R4, R5, R8, R12, R13 e D9, D13, D14, D15 per rifiuti pericolosi e non pericolosi - Ai sensi del D.Lgs. 46/2014 art. 29 comma 2



LEGENDA IDENTIFICAZIONI AREE DELL'OPIFICIO UTILIZZATE PER LE ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI	
area	OPIFICIO DI PROPRIETA' Operazioni di recupero / smaltimento
1	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
2	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
3	R12 - R13 - D13 - D15
3'	R12 - R13
4	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
5	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
6	R12 - R13 - D13 - D15
7	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
8	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
9	AREA DEPOSITO MATERIE PRIME, SOSTANZE E PRODOTTI
10	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
10'	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
11	R13 - D15
12	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
13	R13 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
14	R3 - R4 - R5 - R8 - R12 - R13 - D13 - D14 - D15
B	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI
C	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI

LEGENDA	
	silos
	punto di emissione
	filtro a tessuto
	ciclone
	abbattitore umido
	adsorbitore carboni attivi
	adsorbitore dinamico

Comune di Fermo Pt. 30036 DEL 08-09-2016

**ATTIVITA' R8 - LINEE ASPIRAZIONE, CONVOGLIAMENTO AL SERVIZIO DELLE ATTREZZATURE FISSE / MOBILI E DELLE LAVORAZIONI**

timbro / firma / Richiedente

protocollo



**COMUNE DI FERMO**

Committente: Autotrasporti Fagioli Vincenzo di Fagioli Dante & C. s.n.c.

Elaborato: TAVOLA 13.R8.1 - ATTIVITA' R8 - LINEE ASPIRAZIONE

Località: Contrada Ete, 11A

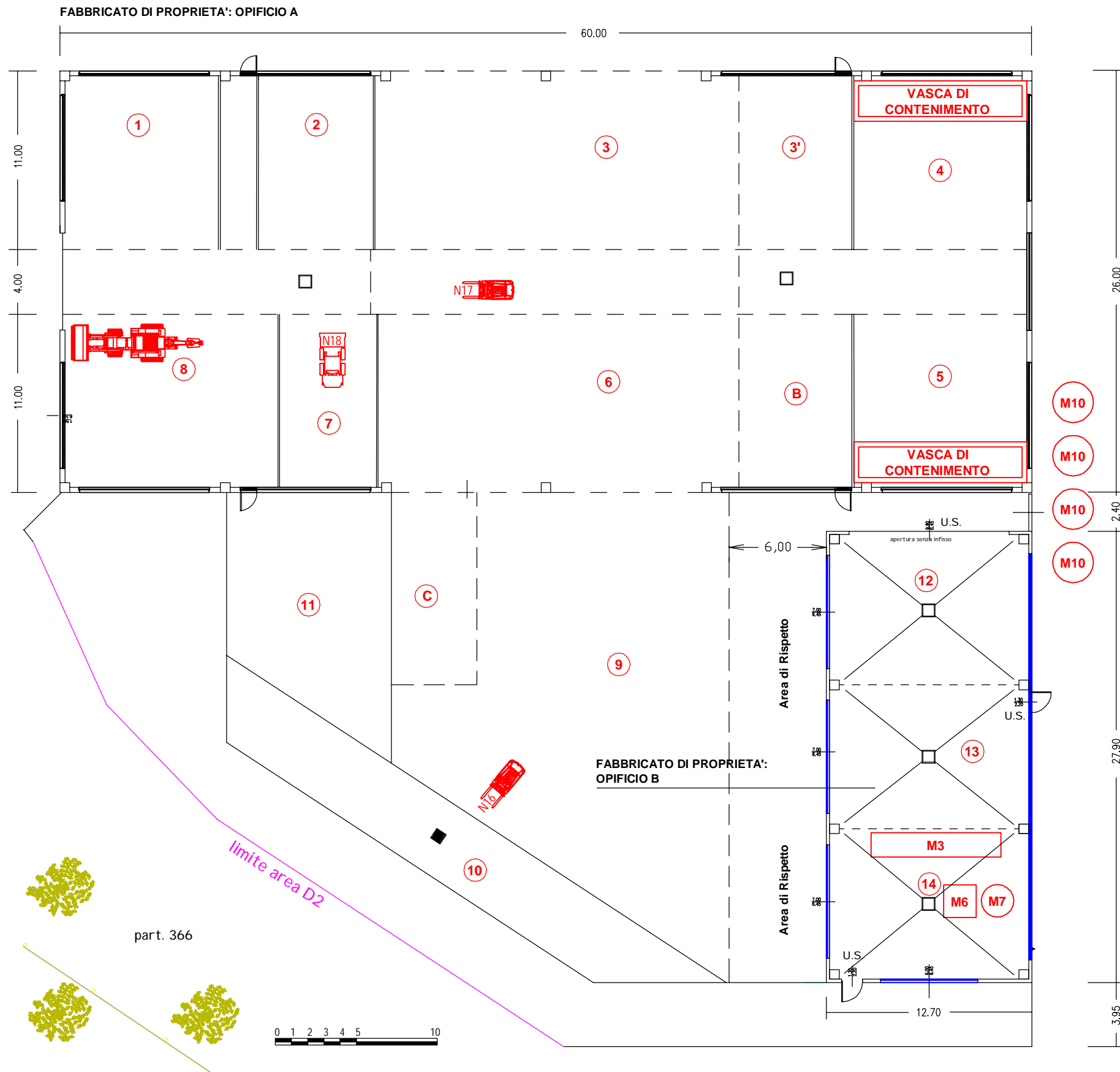
Data: SETTEMBRE 2016

Scala: ---

Rev: 01

Ing. Maurizio PAULINI - Viale dell'Industria, 279 - 62014 CORRIDONIA (MC)

Istanza AIA per le Operazioni: R3, R4, R5, R8, R12, R13 e D9, D13, D14, D15 per rifiuti pericolosi e non pericolosi - Ai sensi del D.Lgs. 46/2014 art. 29 comma 2



LEGENDA IDENTIFICAZIONI AREE DELL'OPIFICIO UTILIZZATE PER LE ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI	
area	OPIFICIO DI PROPRIETA' Operazioni di recupero / smaltimento
1	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
2	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
3	R12 - R13 - D13 - D15
3'	R12 - R13
4	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
5	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
6	R12 - R13 - D13 - D15
7	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
8	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
9	AREA DEPOSITO MATERIE PRIME, SOSTANZE E PRODOTTI
10	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
10'	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
11	R13 - D15
12	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
13	R13 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
14	R3 - R4 - R5 - R8 - R12 - R13 - D13 - D14 - D15
B	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI
C	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI

Comune di Fermo Pt. 30036 DEL 08-09-2016

**ATTIVITA' R8 - ATTREZZATURE FISSE / MOBILI E UTILIZZATE PER LE LAVORAZIONI**

timbro / firma / Richiedente

protocollo



**COMUNE DI FERMO**

Committente: Autotrasporti Fagioli Vincenzo di Fagioli Dante & C. s.n.c.

Elaborato: **TAVOLA 13.R8.2 - ATTIVITA' R8 - ATTREZZATURE UTILIZZATE**

Localit...: Contrada Ete, 11A

Data: SETTEMBRE 2016

Scala: ---

Rev: 01

Ing. Maurizio PAULINI - Viale dell'Industria, 279 - 62014 CORRIDONIA (MC)

VINCENZO FAGIOLI SA

65) In relazione alla scheda 13 All.G7 – Operazioni di recupero R12 – MISCELAZIONE:

a) descrivere i quantitativi stimati e la tipologia di impianti di trattamento R3 e R4 dei rifiuti prodotti dalle operazioni R12 (tabella NP13 – Allegato G7 OPERAZIONI DI GESTIONE R8 REV.03);

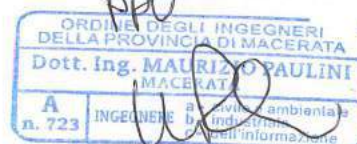
a. Di seguito si riporta una tabella con indicati i quantitativi stimati, la tipologia di impianti di trattamento R3 ed R4 dei rifiuti prodotti dalle operazioni R12 ed indicati nella tabella NP 13.

TABELLA			
CER in uscita (b)	Quantitativi stimati	Tipologia impianti	DESTINAZIONE FINALE
190204*	3.000	R3	Gassificazione, pirolisi
190208*	3.000	R3	Gassificazione, pirolisi
190209*	3.000	R3	Gassificazione, pirolisi
160507*	3.000	R3	Gassificazione, pirolisi
160508*	3.000	R3	Gassificazione, pirolisi
CER prevalente e/o più appropriato	5.000	R3	Gassificazione, pirolisi, compostaggio, preparazione di materia prima per la produzione di biogas
CER in uscita(b)	Quantitativi stimati	Tipologia impianti R4	DESTINAZIONE FINALE
190204*	3.000	R4	Fonderie, impianti recupero metalli
160507*	3.000	R4	Fonderie, impianti recupero metalli
160508*	3.000	R4	Fonderie, impianti recupero metalli
CER prevalente e/o più appropriato	5.000	R4	Fonderie, impianti recupero metalli

(b) Si precisa che ai rifiuti in uscita prodotti dalle operazioni di miscelazione, potrà anche essere assegnato il codice CER più appropriato o prevalente.

b) Definizione e descrizione delle modalità di verifica della compatibilità e reattività delle diverse tipologie di rifiuto, preliminarmente alla miscelazione di rifiuti liquidi; solidi e polverulenti (con particolare attenzione ai rifiuti contenenti PCB);

b. In relazione a tale richiesta, si precisa che come da organizzazione aziendale IO 44, le verifiche sulla compatibilità e reattività verranno effettuate in prima battuta sulla base delle caratteristiche chimico fisiche individuate a mezzo delle specifiche analisi degli stessi, successivamente allo scopo di ulteriori precauzioni verranno effettuate delle prove pratiche su circa 5 kg di ogni tipologia di rifiuto da miscelare e solo dopo la verifica della fattibilità e della adeguatezza che non diano luogo ad effetti indesiderati, se necessario verranno effettuate le



verifiche presso laboratori esterni e si procederà alla miscelazione. Per quanto riguarda i rifiuti contenenti PCB essi dovranno seguire obbligatoriamente le normative vigenti e verranno gestiti. A LIVELLO DI SMALTIMENTO, IN MANIERA DIFFERENTE dagli altri rifiuti nel caso abbiano una concentrazione di PCB maggiore di 50 ppm e dovranno essere gestiti obbligatoriamente secondo la normativa vigente.

**c) Descrizione delle strumentazioni e delle strutture dedicate a ciascun gruppo di miscelazione (gruppi da 1 a 10 nella tabella 13 dell'allegato G7 OPERAZIONI DI GESTIONE R8 REV.03) e sistemi di mitigazione ad esso connessi;**

c) Si riporta di seguito una tabella in cui vengono indicate le strumentazioni, le attrezzature, e le strutture dedicate ad ogni gruppo di miscelazione

<b>R12 MISCELAZIONE</b>	<b>STRUMENTAZIONI</b>	<b>STRUTTURE DEDICATE A CISCUN GRUPPO DI MISCELAZIONE</b>
<b>GRUPPO 1A: oli usati recuperabili</b>	Misuratore portatile di pH/ORP/ISE/Temperatura	N1 R1-R2 N16-N17 N18 Pi E1-E2-E3
<b>GRUPPO 1B: oli usati contaminati</b>	Misuratore portatile di pH/ORP/ISE/Temperatura	N1 R1-R2 N16-N17 N18 Pi E1-E2-E3
<b>GRUPPO 2: scarti chimico- farmaceutici o con principi attivi di origine farmaceutica</b>	Misuratore portatile di pH/ORP/ISE/Temperatura	N1 R1-R2 N16-N17 N18 Pi E1-E2-E3
<b>GRUPPO 3: prodotti farmaceutici e dermocosmetici scaduti</b>	Misuratore portatile di pH/ORP/ISE/Temperatura	N1 R1-R2 N16-N17 N18 M4 N2 E1-E2-E3

<p><b>GRUPPO 4:</b> altri prodotti chimici di scarto</p>	<p>Misuratore portatile di pH/ORP/ISE/Temperatura</p>	<p>N1 R1-R2 N16-N17 N18 M4 N2 E1-E2-E3</p>
<p><b>GRUPPO 5:</b> rifiuti solidi contaminati da vernici, polimeri, inchiostri, adesivi e resine</p>	<p>Misuratore portatile di pH/ORP/ISE/Temperatura</p>	<p>N1 R1-R2 N16-N17 N18 M4 N2 E1-E2-E3</p>
<p><b>GRUPPO 6:</b> fanghi e polveri contaminati da vernici, polimeri, inchiostri, adesivi e resine</p>	<p>Misuratore portatile di pH/ORP/ISE/Temperatura</p>	<p>N1 R1-R2 N16-N17 N18 M4 E1-E2-E3</p>
<p><b>GRUPPO 7:</b> fanghi e altri residui da processi depurativi</p>	<p>Misuratore portatile di pH/ORP/ISE/Temperatura</p>	<p>N1 R1-R2 N16-N17 N18 M4 Pi E1-E2-E3</p>
<p><b>GRUPPO 8:</b> residui di lavorazione contaminati da oli, grassi, cere, idrocarburi</p>	<p>Misuratore portatile di pH/ORP/ISE/Temperatura</p>	<p>N1 R1-R2 N16-N17 N18 M4 E1-E2-E3</p>
<p><b>GRUPPO 9:</b> materiali assorbenti, filtranti, scorie e altri scarti in genere</p>	<p>Misuratore portatile di pH/ORP/ISE/Temperatura</p>	<p>N1 N2 R1-R2 N16-N17 N18 N19 M4 E1-E2-E3</p>
<p><b>GRUPPO 10:</b> altri materiali e prodotti fuori specifica</p>	<p>Misuratore portatile di pH/ORP/ISE/Temperatura</p>	<p>N1 N2 R1-R2 N16-N17 N18 N19 M4 E1-E2-E3</p>



**d) descrizione delle operazioni di miscelazione in relazione alle tecniche impiegate per il controllo del processo;**

d. Le operazioni di miscelazione verranno effettuate in funzione dello stato fisico utilizzando le attrezzature a disposizione. Il processo essendo discontinuo non ha nessuna necessità di essere controllato durante l'effettuazione in quanto, prima di essere effettuato vengono svolte le prove di miscelazione e come detto in precedenza, se tutto funziona vengono effettuate le miscelazioni. In ogni caso a scopo precauzionale i parametri pH e temperatura vengono monitorati per questioni di sicurezza, mentre i parametri di interesse in funzione delle destinazioni vengono controllati preventivamente sulla base delle analisi chimico fisiche e/o schede di sicurezza, e/o schede descrittive ed in funzione di tale controllo vengono miscelati nelle proporzioni appropriate.

**e) Modalità di gestione della miscelazione inerenti rifiuti di diverso stato fisico;**

e. I rifiuti liquidi potranno essere miscelati ai rifiuti solidi aggiungendo il liquido mediante una pompa ed effettuando l'omogeneizzazione a mezzo macchina operatrice, mentre sempre i rifiuti liquidi potranno essere miscelati ai rifiuti polverosi sempre aggiungendo ai rifiuti polverosi i rifiuti liquidi a mezzo ausilio di pompe, dosando opportunamente la quantità di liquido. Tutto ciò dopo aver effettuato le prove su un campione di almeno 5 Kg. Mentre per quanto riguarda i rifiuti solidi e fangosi il rifiuto viene svuotato sul korral e omogeneizzato a mezzo macchina operatrice.

**f) Descrizione per ciascun gruppo di miscelazione delle caratteristiche migliorative conferite dal pre-trattamento R12 in relazione alla destinazione prevista;**

f. Le caratteristiche migliorative per ciascun gruppo di miscelazione possono essere così riassunte: ottenere un rifiuto fisicamente omogeneo, con caratteristiche chimiche idonee per l'invio alle successive operazioni di recupero, riduzione delle soste prolungate per le piccole partite di rifiuti, diminuzione dei trasporti, aumento della quantità trasportata per singolo trasporto e di conseguenza minor inquinamento dovuto al traffico veicolare.

**g) A pag. 1 di tale allegato, la frase “per quanto riguarda i rifiuti da miscelare in deroga...” risulta incompleta;**

g. Relativamente a tale frase incompleta a causa di una svista, si riporta la stessa completa. Per quanto riguarda i rifiuti da miscelare in deroga ai sensi dell'art. 187, comma 2, del D.lgs n. 152/2006 e smi che recita:

*“Per quanto riguarda i rifiuti da miscelare in deroga ai sensi dell'art. 187 comma 2, del D.lgs. n.152/2006 si richiede di poter effettuare la miscelazione sulla base della **tabella 13** di seguito riportata secondo quanto previsto dalla regione Lombardia sulla miscelazione dei rifiuti (per quanto non in contrasto con la normativa vigente), e la cui definizione viene di seguito riportata.”*

**h) A pag. 18 e ss. di tale allegato (relativamente all'area 8) sono descritte le operazioni che sembrerebbero non pertinenti con la miscelazione. Chiarire:**

h. Quanto riportato nelle varie aree ha valenza in senso generale in quanto nelle singole aree possono essere svolte più operazioni anche se non contemporaneamente, pertanto come richiesto nelle singole aree per ogni allegato integrativo contenente le risposte alle richieste di integrazioni, chiarimenti, precisazioni, ecc. vengono riportate le tabelle contenenti le aree suddivise per singole attività esercitate nell'ambito dell'operazione/processo di miscelazione R12.

**i) Nella tabella NP13, la “nota b” ha un significato indeterminato.**

i) Secondo le intenzioni della ditta tale nota non ha assolutamente un significato indeterminato, in quanto, come discusso nelle varie conferenze dei servizi, tale nota permetterebbe di utilizzare i CER esterni alla famiglia 19XXXX ed evitare che diversi rifiuti siano costretti ad andare allo

smaltimento piuttosto che al recupero, come previsto dalla normativa europea 2008/98/CE, che nelle premesse da gli indirizzi circa la possibilità di agevolare da parte delle autorità preposte al fine di ottenere la maggiore percentuale di recupero.

**m) la quantità di trattamento giornaliera del complessivo processo R12 è di 200 tonnellate.**

**La quantità massima annuale è pari a tonnellate 60.000:**

**I. Chiarire e precisare come sono state determinate.**

Relativamente alle quantità trattate si fa presente che la determinazione dei quantitativi avviene sempre in funzione sia delle specifiche di progetto stabilite sulla base delle attrezzature che sulla base delle aree utilizzabili tenendo presente la presenza di possibili contemporaneità e pertanto si riporta la tabella M13 aggiornata e considerando che la maggior parte delle operazioni di miscelazione saranno frutto di miscelazione tra L/L e S/S l'aspetto limitante sarà determinato dal volume dei serbatoti/reattori e dalla potenzialità della macchina operatrice. Pertanto essa è stata calcolata considerando la potenzialità di miscelazione dei liquidi che è stata dedotta in funzione della portata delle pompe e della potenzialità della macchina operatrice che di fatto supera abbondantemente la quantità di 200 t/g come riportato a livello di indicazione circa la potenzialità della stessa adottando un valore pari ad un quinto rispetto alla massima potenzialità della stessa e che pertanto su base annua corrisponderebbe a 60.000 t.

**TABELLA M13**

<b>Sigla Macchina</b>	<b>Macchina</b>	<b>Operazione</b>	<b>Potenza</b>	<b>Potenzialità lavorazione/carico</b>
M1	Svuota big-bag	R12	15-22	10t/h
M2	Mescolatore MXA 1700	R12	15-22	40M3/h
M5	Coclee	R12	-	17 t/h
M10 M11	Silos polveri Serbatoi per liquidi	R12	-	30 t
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
N1	Macchina operatrice/ragno	R12	97-128 Kw	50-100 t/h
N2	Vaglio mobile	R12	3-5	5-8
R1-R2	Max 5 Reattori	R12	NN	Volume da 2 a 7,5 m <sup>3</sup>
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 delle AREE 7-8	R12	25,7	Portata 10.000 m3
E2	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 14	R12	19,1	Portata 5.000 m3
E1	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 12	R12	9	Portata 4.000 m3

N24	Attrezzature mobili secondo necessità	R12	Fino a 3500 GAUSS	Variabile in funzione del materiale(stima10 t/h)
N19	Piastra Magnetica Torri	R12	Fino a 3500 GAUSS	Variabile in funzione del materiale (stima10 t/h)
N26	Riscaldatori elettrici	R12	Da 1.000 a 9.000 W	
N29	Contenitore ribaltabile per muletto	R12	-	1 tonn
N30 N31 N32 N33	Transpallet Pesa a ponte Aspirapolvere Attrezzature ufficio	R12	NA	NA
Pi	Pompe centrifughe	R12	Da 2 a 10 KW	Da 18 a 60 m3/h

Come da punto 3J delle richieste effettuate a livello di indicazioni generali vengono prodotte le informazioni, le precisazioni e gli elaborati integrativi mediante la seguente tabella (per tale operazione non viene utilizzata un'area esclusiva ma possono essere utilizzate le aree sotto descritte).

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

<b>Aree per il trattamento chimico fisico R12 Miscelazione da autorizzare in deroga (art.187 comma 2 Dlgs 152/2006 e smi.)</b>						
Aree Trattamento	Operazioni effettuate (allegati B e C - D.lgs. 152/2006 e smi)	Modalità dello stoccaggio	capacità Area	Quantitativo max.		
				(m <sup>2</sup> )	(mc)	(t)
<b>1</b>	Operazioni effettuate R13 Miscelazione	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 206 mc	<b>103</b>	<b>154</b>	<b>15</b>
<b>2</b>	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	<b>76</b>	<b>114</b>	<b>114</b>
<b>8</b>	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	<b>141</b>	<b>211</b>	<b>211</b>
<b>12</b>	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	<b>114</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>13</b>	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	<b>109</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>14</b>	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	<b>114</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
Fermo restando il trattamento di stabilizzazione/solidificazione, per esigenze operative del gestore e secondo campagne di lavorazione programmate, nelle aree 1-2-3-4-5-6-7-8-12-13-14 potranno essere svolte, separatamente dopo aver ripulito le aree, le varie operazioni autorizzate..				<b>TOTALE</b>	<b>657</b>	<b>629</b>

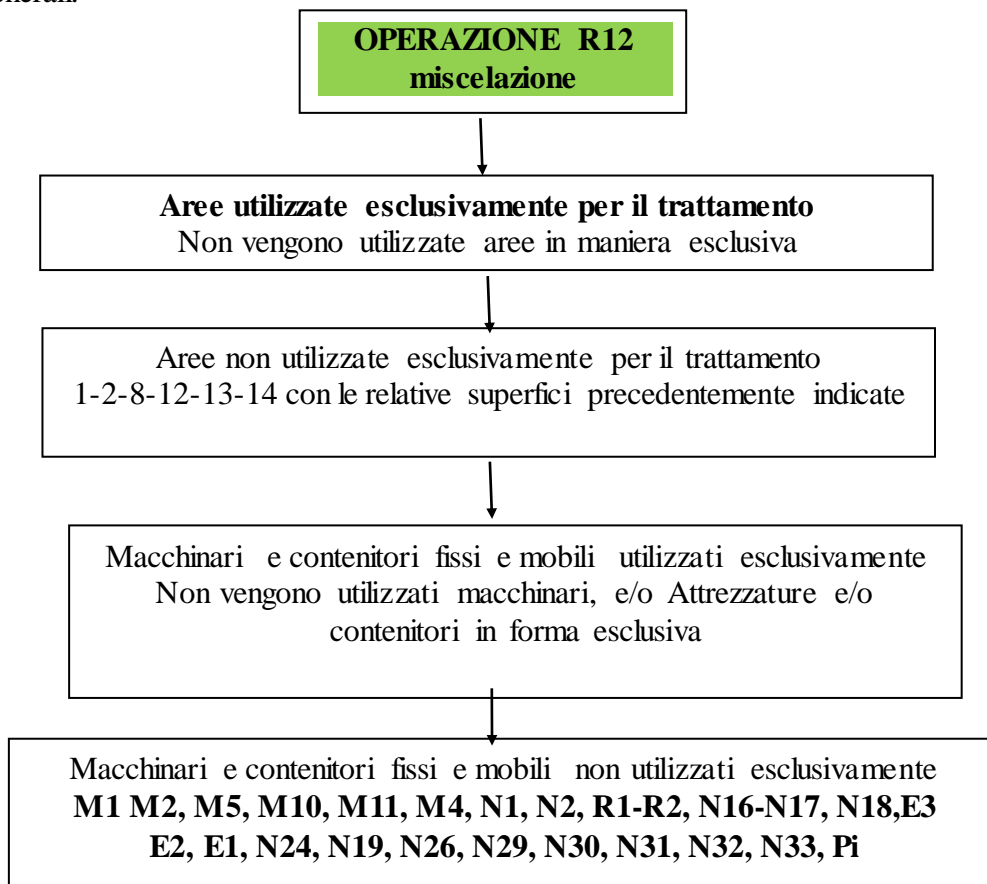
<b>Aree di deposito temporaneo rifiuti provenienti dai processi di miscelazione</b>				
Aree	AREE DESTINATE AL	Modalità dello	capacità	Quantitativo potenziale

Deposito Temporaneo	DEPOSITO TEMPORANEO	stoccaggio	area	max.		
				(m <sup>2</sup> )	(mc)	(t)
<b>7</b>	Area utilizzata per tutte le operazioni autorizzate, ovvero in alternativa, deposito temporaneo dei rifiuti prodotti.	<b>Korral</b> Superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A oppure in contenitori	capacità geometrica 128 mc	<b>64</b>	<b>128</b>	<b>128</b>
<b>11</b>	Area di solo deposito temporaneo dei rifiuti prodotti in contenitori a perfetta tenuta.	Contenitori a perfetta tenuta su superficie in CA impermeabilizzata esterno capannone A	capacità geometrica 200 mc	<b>137</b>	<b>200</b>	<b>200</b>

**Aree Destinate anche al deposito temporaneo rifiuti provenienti dai processi di miscelazione (a)**

<b>6</b>	Area utilizzata in caso di necessità, anche per il Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, evidenziandoli a mezzo etichettatura	Contenitori a perfetta tenuta su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A	capacità geometrica 6 26 mc	<b>313</b>	<b>400</b>	<b>400</b>
<b>8</b>	Area utilizzata in caso di necessità, anche per il Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, evidenziandoli a mezzo etichettatura	Superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A	capacità geometrica 282 mc	<b>141</b>	<b>211</b>	<b>211</b>
<b>13</b>	Area utilizzata in caso di necessità, anche per il Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, evidenziandoli a mezzo etichettatura	Stoccaggio nei serbatoi SL1, SL2, SL3, su vasca contenimento esterna esterno capannone B	capacità geometrica 90 mc	<b>109</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>NOTE R12</b>	(a) L'utilizzo delle aree 6-8-13, come deposito temporaneo dei rifiuti generati a seguito della lavorazione effettuata, è limitato alle operazioni necessarie allo svuotamento delle medesime.					

Di seguito si riporta un diagramma a blocchi specifico con le indicazioni richieste al punto 3J delle indicazioni generali.



Di seguito si riporta la legenda delle sigle delle varie attrezzature e delle associazioni delle aree utilizzate nell'esercizio dell'operazione R12 miscelazione.

<b>Sigla Macchina</b>	<b>Macchina</b>
M1	Svuota big-bag
M2	Mescolatore MXA 1700
M5	Coclee
M10 M11	Silos polveri Serbatoi per liquidi
M4	Trituratore Trituratore bialbero 2R 13/75 azionamento idraulico ( Satrind o equivalente)
N1	Macchina operatrice/ragno
N2	Vaglio mobile
R1-R2	Max 5 Reattori
N16-N17	Carrelli elevatori
N18	Bob Cat
E3	Impianto di abbattimento al servizio delle AREE 7-8
E2	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 14

<b>R12 miscelazione</b>	<b>ARE UTILIZZATE IN MANIERA NON ESCLUSIVA PER LE OPERAZIONI DI TRATTAMENTO</b>
1	X
2	X
3	
4	
5	
6	
7	
8	X
9	
10	
11	
12	X
13	X
14	X

Fermo restando gli specifici riferimenti alle metodiche generali di scelta delle migliori tecniche e tecnologie per gli impianti di trattamento rifiuti come da D.M 29 gennaio 2007 vengono di seguito individuate le BAT che possono essere utilizzate nella gestione delle seguenti operazioni individuate negli allegati B e C del D.Lgs 152/2006 e smi, suddivise per tipologia di rifiuti oltre che facendo riferimento alle varie schede di cui si è richiesta l'autorizzazione con l'istanza di VIA/AIA.

L'individuazione delle BAT adottate viene riportato alla fine di ogni integrazione, chiarimento, precisazione, a mezzo utilizzo di una matrice per la specifica operazione.

## BAT: Tecniche di stoccaggio dei rifiuti D1

D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 32-41

### D.1 Tecniche di stoccaggio dei rifiuti

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<p><b>D.1.1.1 Tecniche di valenza generale applicabili allo stoccaggio dei rifiuti</b></p> <p>Modalità di stoccaggio dei rifiuti appropriate e realizzate in condizioni di sicurezza contribuiscono a ridurre la generazione di emissioni indesiderate ed i rischi di sversamenti. Uno stoccaggio separato per tipologie di rifiuti omogenee è necessario per evitare incidenti dovuti alla reazione di sostanze tra loro incompatibili e come misura per prevenire l'aggravarsi di eventuali eventi accidentali.</p> <p>Lo stoccaggio dei rifiuti, all'interno dell'impianto di trattamento, pertanto, deve essere effettuato nel rispetto di alcuni principi di carattere generale quali:</p>			
a. devono essere definite adeguate procedure di stoccaggio nel caso in cui i mezzi di trasporto dei rifiuti debbano essere parcheggiati nel sito durante la notte o in giorni festivi, qualora l'insediamento non sia presidiato in tali periodi;	✓		
b. le aree di stoccaggio devono essere ubicate lontano da corsi d'acqua e da altre aree sensibili e realizzate in modo tale da eliminare o minimizzare la necessità di frequenti movimentazioni dei rifiuti all'interno dell'insediamento;	✓		
c. tutte le aree di stoccaggio devono essere dotate di un opportuno sistema di copertura;	✓		
d. le aree di stoccaggio devono essere adeguatamente protette, mediante apposito sistema di canalizzazione, dalle acque meteoriche esterne;	✓		
e. deve essere previsto un adeguato sistema di raccolta ed allontanamento delle acque meteoriche, con pozzetti di raccolta muniti di separatori per oli e vasca di raccolta delle acque di prima pioggia;	✓		
f. le aree di stoccaggio devono essere chiaramente identificate e munite dell'Elenco Europeo dei rifiuti, di cartellonistica, ben visibile per dimensioni e collocazione, indicante le quantità, i codici, lo stato fisico e le caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stoccati nonché le norme di comportamento per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente;	✓		
g. deve essere definita in modo chiaro e non ambiguo la massima capacità di stoccaggio dell'insediamento e devono essere specificati i metodi utilizzati per calcolare il volume di stoccaggio raggiunto, rispetto al volume massimo ammissibile. La capacità massima autorizzata per le aree di stoccaggio non deve mai essere superata;	✓		
h. deve essere assicurato che le infrastrutture di drenaggio delle aree di stoccaggio siano dimensionate in modo tale da poter contenere ogni possibile spandimento di materiale contaminato e che rifiuti con caratteristiche fra loro incompatibili non possano venire in contatto gli uni con gli altri, anche in caso di sversamenti accidentali;	✓		
i. deve essere prevista la presenza di sostanze adsorbenti, appositamente stoccate nella zona adibita ai servizi dell'impianto, da utilizzare in caso di perdite accidentali di liquidi dalle aree di conferimento e stoccaggio; deve essere inoltre garantita la presenza di detersivi-sgrassanti;	✓		
j. gli accessi a tutte le aree di stoccaggio	✓		

(p.es. accessi pedonali e per i carrelli elevatori) devono sempre essere mantenuti sgomberi, in modo tale che la movimentazione dei contenitori non renda necessaria lo spostamento di altri contenitori che bloccano le vie di accesso (con l'ovvia eccezione dei fusti facenti parte della medesima fila);			
k. deve essere predisposto un piano di emergenza che contenga l'eventuale necessità di evacuazione del sito;	✓		
l. le aree di immagazzinamento devono avere un sistema di allarme antincendio. Le aree di immagazzinamento all'interno degli edifici devono avere un sistema antincendio preferibilmente non ad acqua. Se il sistema antincendio è ad acqua, il pavimento del locale di immagazzinamento dovrà essere limitato da un cordolo ed il sistema di drenaggio del pavimento non dovrà portare all'impianto di raccolta delle acque nere o bianche, ma dovrà avere un sistema di raccolta proprio (per es. dotato di pompa);		✓ L'impianto è sottoposto a video registrazione. Il sistema di allarme verrà installato in concomitanza della messa a regime. Il sistema non è munito di cordolo, ma il pavimento realizzato in pendenza verso l'interno realizza lo stesso obiettivo del cordolo	
m. deve essere identificato attentamente il lay-out ottimale di serbatoi, tenendo sempre presente la tipologia di rifiuto da stoccare, il tempo di stoccaggio, lo schema d'impianto dei serbatoi ed i sistemi di miscelazione, in modo da evitare l'accumulo di sedimenti e rendere agevole la loro rimozione. I serbatoi di stoccaggio devono essere periodicamente puliti dai sedimenti;	✓		
n. i serbatoi devono essere dotati di idonei sistemi di abbattimento, così come di misuratori di livello ed allarmi acustico-visivi. Questi sistemi devono essere sufficientemente robusti e sottoposti a regolare manutenzione in modo da evitare che schiume e sedimenti affioranti compromettano l'affidabilità del campo di misura;		✓ Verranno montati solo misuratori di livello.	
o. le cisterne contenenti rifiuti infiammabili o altamente infiammabili devono rispettare specifici requisiti;	✓		
p. le tubazioni dovranno essere realizzate preferibilmente al di sopra del terreno; se, peraltro, le tubazioni dovessero essere interrati, esse dovranno essere contenute all'interno di idonee condotte ispezionabili;	✓		
q. i serbatoi interrati o parzialmente interrati, sprovvisti di un sistema di contenimento secondario (p.es. doppia camicia con sistema di rilevazione delle perdite) dovranno essere sostituiti da serbatoi fuori terra;			✓ In quanto non esistono serbatoi interrati di gestione dei rifiuti o di materie prime
r. i serbatoi dovranno essere equipaggiati con sistemi di controllo, quali spie di livello e sistemi di allarme;	✓		
s. i serbatoi di stoccaggio dovranno essere collocati su di una superficie impermeabile, resistente al materiale da stoccare. I serbatoi dovranno essere dotati di giunzioni a tenuta ed essere contenuti all'interno di bacini di contenimento di capacità	✓		

pari almeno al 30% della capacità complessiva di stoccaggio e, comunque, almeno pari al 110% della capacità del serbatoio di maggiore capacità;			
t. dovrà essere assicurato che le strutture di supporto dei serbatoi, le tubazioni, le manichette flessibili e le guarnizioni siano resistenti alle sostanze (e alle miscele di sostanze) che devono essere stoccate. Le manichette ed i tubi flessibili utilizzati per il travaso dei PCB non dovranno essere utilizzati per il travaso di altre tipologie di rifiuti liquidi;	✓		
u. non devono essere utilizzati serbatoi che abbiano superato il tempo massimo di utilizzo previsto in progetto, a meno che gli stessi non siano ispezionati ad intervalli regolari e che, di tali ispezioni, sia mantenuta traccia scritta, la quale dimostri che essi continuano ad essere idonei all'utilizzo e che la loro struttura si mantiene integra;	✓		
v. dovrà essere prestata particolare cura allo scopo di evitare perdite e spandimenti sul terreno, che potrebbero contaminare il suolo e le acque sotterranee o permettere che i rifiuti defluiscono in corsi d'acqua.	✓		
w. ottimizzare il controllo del periodo di stoccaggio;	✓		
x. movimentare i composti odorigeni in contenitori completamente chiusi e muniti di idonei sistemi di abbattimento;	✓		
y. immagazzinare fusti ed altri contenitori di materiali odorigeni in edifici chiusi.	✓		
<b>D.1.1.1.1 Tecniche da tenere presente nello stoccaggio di rifiuti contenuti in fusti e altre tipologie di contenitori</b>			
<p>Lo stoccaggio al coperto dei rifiuti contenuti all'interno di contenitori ha il vantaggio di evitare che le acque meteoriche che dilavano le aree di stoccaggio si contaminino a causa di sversamenti accidentali, anche pregressi, e di aumentare la vita utile dei contenitori. Tale tecnica evita, inoltre, la formazione di emissioni causate dallo stoccare assieme sostanze tra loro incompatibili, che potrebbero reagire tra loro.</p> <p>Va tuttavia rilevato che la manipolazione dei rifiuti è di norma più complessa all'interno di aree coperte di quanto non lo sia in aree non coperte.</p> <p>Lo stoccaggio dei rifiuti in fusti o in altre tipologie di contenitori deve essere effettuato avendo cura che:</p>			
a i rifiuti contenuti in contenitori siano immagazzinati al coperto. Gli ambienti chiusi devono essere ventilati con aria esterna per evitare l'esposizione ai vapori di coloro che lavorano all'interno; un'adeguata ventilazione assicura che l'aria all'interno sia respirabile e con una concentrazione di contaminanti al di sotto dei limiti ammessi per la salute umana. La ventilazione delle aree coperte potrà essere effettuata mediante aeratori a soffitto o a parete o prevedendo, in fase di progettazione, opportune aperture;	✓		
b. le aree di immagazzinamento dedicate ed i container (in generale quelli utilizzati per le spedizioni) siano ubicati all'interno di recinti lucchettabili;	✓		
c. gli edifici adibiti a magazzino e i container siano in buone condizioni e costruiti con plastica dura o metallo, non in legno o in laminato plastico, e con muri a secco o in gesso	✓		
d. il tetto degli edifici adibiti a magazzino o dei container e il terreno circostante abbia una pendenza tale da permettere sempre un drenaggio;	✓		
e. il pavimento delle aree di immagazzinamento all'interno degli edifici sia in cemento o in foglio di		✓ La superficie di cemento non è	



plastica di adeguato spessore e robustezza. La superficie di cemento deve essere verniciata con vernice epossidica resistente;		verniciata con vernice epossidica resistente in quanto tale tipo di rivestimento non presenta resistenza sufficiente nell'esercizio delle operazioni meccaniche, urti, sollecitazioni di taglio, torsione di parti metalliche in aderenza e pertanto viene ritenuto non funzionale.	
f. e aree dedicate allo stoccaggio di sostanze sensibili al calore e alla luce siano coperte e protette dal calore e dalla luce diretta del sole;	✓		
g. i rifiuti infiammabili siano stoccati in conformità con quanto previsto dalla normativa vigente in materia;	✓		
h. i contenitori con coperchi e tappi siano immagazzinati ben chiusi e/o siano dotati di valvole a tenuta;	✓		
i. i contenitori siano movimentati seguendo istruzioni scritte. Tali istruzioni devono indicare quale lotto deve essere utilizzato nelle successive fasi di trattamento e quale tipo di contenitore deve essere utilizzato per i residui;	✓		
j. siano adottati sistemi di ventilazione di tipo positivo o che l'area di stoccaggio sia mantenuta in leggera depressione;	✓		
k. sia utilizzato un sistema di illuminazione antideflagrante (laddove necessario);	✓		
l. i fusti contenenti rifiuti pericolosi non siano immagazzinati su più di 2 livelli e che sia assicurato sempre uno spazio di accesso sufficiente per effettuare ispezioni su tutti i lati;			
m. i contenitori siano immagazzinati in modo tale che perdite e sversamenti non possano fuoriuscire dai bacini di contenimento e dalle apposite aree di drenaggio impermeabilizzate (p.es. sopra bacinelle o su aree delimitate da un cordolo a tenuta). I cordoli di contenimento devono essere sufficientemente alti per evitare che le eventuali perdite dai fusti/contenitori causino la tracimazione dal cordolo stesso;	✓	Non esiste cordolo ma esiste un sistema migliore di contenimento in quanto eventuali perdite confluiranno a causa della pendenza, obbligatoriamente verso l'interno dello stabilimento, su specifici pozzetti.	
n. i materiali solidi contaminati (p.es. ballast, piccoli condensatori, altri piccoli apparecchi, detriti, indumenti di lavoro, materiali di pulizia e terreno) siano immagazzinati all'interno di fusti, secchi metallici, vassoi o altri contenitori metallici appositamente costruiti.	✓		
<b>D.1.1.1.2 Tecniche per migliorare la manutenzione dei depositi di rifiuti</b>			
Particolare importanza, all'interno dell'impianto di stoccaggio, assume la manutenzione dell'impianto stesso che può essere più facilmente realizzata attraverso la messa a punto dei seguenti sistemi:			
a. attivare procedure per una regolare ispezione e	✓		

manutenzione delle aree di stoccaggio – inclusi fusti, serbatoi, pavimentazioni e bacini di contenimento. Le ispezioni devono essere effettuate prestando particolare attenzione ad ogni segno di danneggiamento, deterioramento e perdita. Nelle registrazioni devono essere annotate dettagliatamente le azioni correttive attuate. I difetti devono essere riparati con la massima tempestività. Se la capacità di contenimento o l'idoneità dei bacini di contenimento, dei pozzetti o delle pavimentazioni dovesse risultare compromessa, i rifiuti devono essere spostati sino a quando gli interventi di riparazione non siano stati completati;			
b. devono essere effettuate ispezioni periodiche delle condizioni dei contenitori e dei bancali. Se un contenitore risulta essere danneggiato, presenta perdite o si trova in uno stato deteriorato, devono essere presi provvedimenti quali l'infustamento del contenitore in un contenitore di maggiori dimensioni o il trasferimento del contenuto in un altro contenitore. Bancali danneggiati in modo tale che la stabilità dei contenitori è, o potrebbe essere, compromessa devono essere sostituiti. Regge in materiale plastico devono essere utilizzate solo per assicurare una stabilità di tipo secondario per lo stoccaggio di fusti/contenitori, in aggiunta all'utilizzo di bancali in uno stato di conservazione appropriato;	✓		
c. deve essere programmata ed osservata un'ispezione di routine dei serbatoi, incluse periodiche verifiche dello spessore delle membrature. Qualora si sospettino danni o sia stato accertato un deterioramento, il contenuto dei serbatoi deve essere trasferito in uno stoccaggio alternativo appropriato. Queste ispezioni dovrebbero essere preferibilmente effettuate da personale esperto indipendente e dovrebbe essere mantenuta traccia scritta sia delle ispezioni effettuate che di ogni azione correttiva adottata.	✓		
<b>D.1.1.1.3 Stoccaggio in vasche fuori terra</b>			
Per lo stoccaggio dei PCB non è consentito lo stoccaggio in vasche.	✓		
<b>D.1.1.2 Tecniche di valenza generale applicate alla movimentazione dei rifiuti</b>			
a. mettere in atto sistemi e procedure tali da assicurare che i rifiuti siano trasferiti alle appropriate aree di stoccaggio in modo sicuro;	✓		
b. mantenere attivo il sistema di rintracciabilità dei rifiuti, che ha avuto inizio nella fase di pre-accettazione -con riferimento alla fase di accettazione-, per tutto il tempo nel quale i rifiuti sono detenuti nel sito;	✓		
c. mantenere attivo un sistema di gestione per le attività di presa in carico dei rifiuti nel sito e di successivo conferimento ad altri soggetti, considerando anche ogni rischio che tale attività può comportare (p.es. nel trasferimento dei rifiuti liquidi sfusi dalle auto/ferro-cisterne ai serbatoi di stoccaggio). Ciò può rendere necessario:	✓		
- mettere in atto sistemi per prevenire la	✓		

fuoriuscita di liquidi dalle auto/ferrocisterne;			
- la predisposizione di sistemi per assicurare che i collegamenti siano realizzati correttamente.	✓		
- utilizzare adeguate tubazioni flessibili e provvedere alla loro corretta manutenzione può aiutare a garantire l'integrità e l'idoneità dei collegamenti;	✓		
- utilizzare materiali che garantiscano un collegamento che sia in grado di reggere alla massima pressione della valvola di chiusura della pompa di trasferimento;	✓		
- la protezione delle tubazioni flessibili per il trasferimento dei rifiuti potrebbe non essere necessaria nel caso in cui il trasferimento dei liquidi avvenga per gravità. In ogni caso è comunque necessario mantenere un collegamento efficace ad ogni estremità del flessibile stesso;	✓		
- potenziali perdite dovute ai dispositivi di collegamento possono essere controllate per mezzo di sistemi abbastanza semplici, quali vaschette di gocciolamento o aree adibite allo scopo all'interno del sistema di contenimento. L'acqua meteorica che cade sui supporti del bacino di contenimento, se non contaminata, deve essere convogliata in un pozzetto e può essere pompata nella rete fognaria dell'insediamento e scaricata. Le varie aree del bacino di contenimento devono essere ispezionate, sottoposte a manutenzione e pulite regolarmente. La contaminazione delle acque meteoriche è un evento che può capitare ma deve essere minimizzata ricorrendo ad idonee scelte progettuali e di gestione;	✓		
- buone pratiche di gestione richiedono costante attenzione e pulizia;	✓		
- prevedere una manutenzione programmata in modo che un'eventuale grave situazione incidentale non si verifichi a causa di guasti dell'impianto o delle apparecchiature. Ciò può includere il guasto di una tenuta di una pompa o l'intasamento di un filtro a cestello, comunemente utilizzati nelle postazioni di travaso;	✓		

- disporre di uno stoccaggio di emergenza per automezzi che presentano perdite, in modo da minimizzare gli effetti di gravi incidenti dovuti al guasto delle tenute delle autocisterne;		✓ Non esiste uno specifico stoccaggio di emergenza, ma l'area interna allo stabilimento è idonea ad affrontare una tale evenienza.	
compensare gli sfiati durante le operazioni di carico delle autocisterne;	✓		
- mettere in atto misure tali da garantire che i rifiuti siano scaricati nei corretti punti di trasferimento e che gli stessi siano trasferiti nel corretto punto di stoccaggio. Allo scopo di evitare scarichi non autorizzati, lungo le tubazioni di carico deve essere inserita una valvola di intercettazione; questa deve essere mantenuta bloccata nei periodi in cui non vi è un controllo diretto dei punti di carico/scarico;		✓ non esistono linee fisse di trasferimento, in ogni caso le operazioni di scarico verranno eseguite sotto controllo diretto del personale impianto.	
d. nel registro dell'impianto deve essere annotato ogni sversamento verificatosi. Gli sversamenti devono essere trattenuti dai bacini di contenimento e successivamente raccolti usando materiali assorbenti;	✓ non esiste comunque un registro, ma esiste documentazione probante del sistema ISO 14000		
e. mettere in atto misure tali da garantire che venga sempre usato il corretto punto di scarico o la corretta area di stoccaggio. Alcune possibili soluzioni per realizzare ciò comprendono l'utilizzo di cartellini, controlli da parte del personale dell'impianto, chiavi, punti di scarico e bacini di contenimento colorati o aree di dimensioni particolari;	✓		
f. utilizzare superfici impermeabili con idonee pendenze per il drenaggio, in modo da evitare che eventuali spandimenti possano defluire nelle aree di stoccaggio o fuoriuscire dal sito dai punti di scarico e di quarantena;	✓		
g. garantire che i bacini di contenimento e le tubazioni danneggiate non vengano utilizzati;	✓		
h. utilizzare pompe volumetriche dotate di un sistema di controllo della pressione e valvole di sicurezza;			✓Tale sistema non risulta necessario, considerando che non ci sono linee di trasferimento fisse
i. collettere le emissioni gassose provenienti dai serbatoi quanto si movimentano rifiuti liquidi;	✓		
j. assicurare che lo svuotamento di grandi equipaggiamenti (trasformatori e grandi condensatori) o fusti sia effettuato solo da personale esperto;	✓		
k. assicurare che tutti i rifiuti creati trasferendo i PCB o i rifiuti generati dalla pulizia di sversamenti di PCB diventino rifiuti che vengono immagazzinati come rifiuti contaminati da PCB.	✓		
<b>D.1.1.2.1 Attività di movimentazione connesse con il travaso dei rifiuti</b>			
a. effettuare l'accumulo di materiali	✓		

odorigeni solamente in modo controllato (cioè non all'aria aperta) per evitare la generazione di odori molesti;			
b. mantenere i contenitori con il coperchio chiuso e/o sigillati, per quanto possibile;	✓		
c. trasferire i rifiuti dai loro contenitori ai serbatoi di stoccaggio utilizzando tubature "sotto battente";	✓		
d. nelle operazioni di riempimento delle cisterne, utilizzare una linea di compensazione degli sfiati collegata ad un idoneo sistema di abbattimento;	✓		
e. garantire che le operazioni di trasferimento dei rifiuti da fusti ad autocisterne (e viceversa) siano effettuate da almeno due persone, in modo che nel corso dell'operazione sia sempre possibile controllare tubazioni e valvole;	✓		
f. movimentare i fusti usando mezzi meccanici quali carrelli elevatori muniti di un dispositivo per il ribaltamento dei fusti;	✓		
g. fissare tra loro i fusti con regge;		✓ solo su quelli disposti su più file	
h. addestrare il personale che impiega i carrelli elevatori nella movimentazione delle merci pallettizzate, in modo da evitare quanto più possibile di danneggiare i fusti con le forche dei carrelli;	✓		
i. usare bancali in buone condizioni e non danneggiati;	✓		
j. sostituire tutti i bancali che, all'arrivo, dovessero risultare danneggiati e non utilizzarli nelle aree di stoccaggio;	✓		
k. garantire che, nelle aree di stoccaggio dei fusti, gli spazi disponibili siano adeguati alle necessità di stoccaggio e movimentazione;	✓		
l. spostare i fusti e gli altri contenitori mobili da un'ubicazione all'altra (o per il carico finalizzato al loro conferimento all'esterno del sito) solamente dietro disposizione di un responsabile; assicurare inoltre che il sistema di rintracciabilità dei rifiuti venga aggiornato e registri il cambiamento.	✓		
<b>D.1.1.3 Tecniche per ottimizzare il controllo delle giacenze nei depositi di rifiuti</b>			
a. per i rifiuti liquidi sfusi, il controllo delle giacenze comporta che si mantenga traccia dei flussi di materiale in tutto il processo. Per rifiuti contenuti in fusti, il controllo necessita che ogni fusto sia etichettato singolarmente o per singolo pallett nel caso di utilizzo di sistemi pallettizzati, in modo da poter registrare la sua ubicazione fisica e la durata dello stoccaggio;	✓		
b. è necessario disporre di un'idonea capacità di stoccaggio di emergenza. Ciò è di particolare importanza nel caso in cui si renda necessario trasferire un rifiuto da un automezzo a causa di un suo guasto o a causa di un potenziale danneggiamento della capacità di contenimento del veicolo stesso. Tali situazioni non sono rare e la disponibilità di capacità di stoccaggio nel sito può costituire un fattore limitante;	✓		

c. tutti i contenitori devono essere chiaramente etichettati con la data di arrivo, i codici dell' Elenco Europeo dei rifiuti ed i codici di pericolo significativi ed un numero di riferimento od un codice identificativo univoco che permetta la loro identificazione nelle operazioni di controllo delle giacenze ed il loro abbinamento alle registrazioni di pre-accettazione e di accettazione. Ogni etichetta deve essere sufficientemente resistente per restare attaccata al contenitore ed essere leggibile per tutto il tempo di stoccaggio nel sito;	✓		
d. fare ricorso all'infustamento dei fusti in maxi-fusti solo come misura di emergenza. Tutte le informazioni necessarie devono essere riportate sull'etichetta del nuovo contenitore. La movimentazione di rilevanti quantità di rifiuti contenuti in maxi-fusti deve essere evitata, prevedendo il reinfustamento dei rifiuti una volta che l'incidente che ha reso necessario tale operazione è stato risolto;	✓		
e. prevedere un monitoraggio automatico del livello dei serbatoi di stoccaggio per mezzo di appositi indicatori di livello;	✓		
f. deve essere effettuato il controllo delle emissioni provenienti dai serbatoi in fase di miscelazione o di carico/scarico (con sistemi di compensazione degli sfiati o con filtri a carbone attivo);	✓		
g. limitare la permanenza dei rifiuti nelle aree di stoccaggio destinate al ricevimento dei materiali ad un massimo di una settimana.	✓		
<b>D.1.1.4 Tecniche per la separazione dei rifiuti</b>			
a. la compatibilità del rifiuto con il materiale utilizzato per la costruzione di contenitori, serbatoi o rivestimenti a contatto con il rifiuto stesso;	✓		
b. la compatibilità del rifiuto con gli altri rifiuti stoccati assieme ad esso.	✓		
a. valutare ogni incompatibilità chimica per definire i criteri di separazione. Non immagazzinare e/o miscelare i PCB con altri rifiuti (pericolosi o non pericolosi).	✓		
b. non mescolare oli esausti con rifiuti di PCB.	✓		
c. La miscelazione di tali tipologie di rifiuti comporterebbe infatti la necessità di considerare "PCB" l'intera miscela nel caso di superamento delle concentrazioni massime ammissibili;	✓		
d. differenziare le aree di stoccaggio a seconda della pericolosità del rifiuto;	✓		
e. realizzare pareti tagliafuoco tra i diversi settori dell'impianto.			✓ non applicabile in quanto tecnicamente non realizzabile a costi sostenibili
<b>D.1.2 Tecniche comunemente adottate nello stoccaggio e nella movimentazione dei rifiuti</b>			
stoccare il rifiuto in modo sicuro prima di avviarlo ad una successiva fase di trattamento nello stesso impianto ovvero ad un processo di trattamento/smaltimento presso altri impianti;	✓		
disporre di un adeguato volume di stoccaggio. Per esempio, nei periodi nei quali le attività di	✓		

trattamento e gli impianti di smaltimento non sono operativi oppure qualora sia necessario prevedere una separazione temporale tra la raccolta e trasporto del rifiuto ed il suo trattamento ovvero allo scopo di effettuare controlli ed analisi;			
differenziare le fasi di raccolta e trasporto del rifiuto da quelle relative al suo trattamento;	✓		
permettere l'effettiva applicazione di procedure di classificazione, da realizzarsi durante il periodo di stoccaggio/accumulo.	✓		
<b>D.1.2.1 Trasferimento del rifiuto negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
Le destinazioni successive dei rifiuti contenenti PCB stoccati possono essere: - il riciclaggio/recupero delle apparecchiature,	✓		
la decontaminazione degli apparecchi contenenti PCB e dei PCB,	✓		
- lo smaltimento.	✓		
Le apparecchiature e i rifiuti allo stato solido saranno normalmente trasportati sul pianale di autocarri o all'interno di container e verranno movimentati mediante carrelli elevatori, gru, pedane mobili, ecc.	✓		
I rifiuti liquidi e semi-liquidi, imballati in fusti o cisternette, saranno trasportati con le medesime modalità dei rifiuti solidi mentre quelli stoccati in serbatoi saranno normalmente trasportati in autocisterna o ferrocisterna e verranno movimentati mediante pompe e tubazioni	✓		
<b>D.1.2.2 Lavaggio e bonifica dei mezzi di trasporto e dei contenitori negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
Dopo la consegna ed il loro svuotamento, i mezzi di trasporto ed i contenitori devono essere bonificati, tranne nel caso in cui i contenitori vengano a loro volta smaltiti o vengano nuovamente utilizzati per il trasporto della stessa tipologia di rifiuto.		✓ Non applicata globalmente in quanto non previsto dalle normative ed in particolare dall'ADR	
A causa della molteplicità dei contenitori, la bonifica può essere effettuata manualmente usando lance con spruzzatori, lance ad alta pressione o stracci ed assorbenti. L'attività di bonifica deve essere effettuata sia all'interno che all'esterno dei contenitori, allo scopo di garantire la possibilità di riutilizzo degli stessi. La bonifica interna è importante per evitare che nei contenitori rimangano residui del rifiuto; ciò è particolarmente importante nel caso dei PCB, allo scopo di evitare la contaminazione di altre tipologie di rifiuti (p.es. oli) che verranno successivamente introdotti in tali contenitori	✓		
<b>D.1.2.3 Riciclaggio dei contenitori negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
La maggior parte dei contenitori vengono frantumati o schiacciati prima di essere avviati al recupero o allo smaltimento. Alcuni fusti e cisternette vengono destinati al riutilizzo per successive operazioni di trasferimento del materiale ed altri vengono lavati/bonificati prima di	✓		

essere riutilizzati o venduti.			
<b>D.1.2.4 Modalità di stoccaggio e attrezzature utilizzate negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
<p>I rifiuti liquidi possono essere stoccati, in serbatoi o in contenitori mobili (p.es. fusti o cisternette), al coperto o all'interno di edifici adibiti a magazzino. Le apparecchiature e gli altri rifiuti solidi possono anch'essi essere stoccati sotto tettoia o all'interno di edifici adibiti a magazzino; i rifiuti solidi, in quanto contenenti residui oleosi, devono essere imballati all'interno di fusti o maxi-fusti. Dopo lo scarico dai mezzi di trasporto, i rifiuti devono essere trasferiti nelle aree di stoccaggio.</p> <p>I punti a cui gli operatori di un impianto nel quale viene effettuato lo stoccaggio dei rifiuti devono prestare la maggiore attenzione sono i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» ubicazione delle aree di stoccaggio</li> <li>» stato di conservazione delle infrastrutture delle aree di stoccaggio</li> <li>• condizioni in cui si trovano serbatoi, fusti e altri contenitori</li> <li>» controllo delle giacenze</li> <li>» separazione degli stoccaggi per tipologie omogenee di rifiuti</li> <li>• dispositivi di contenimento ed altre misure di prevenzione e protezione per l'ambiente e la salute dei lavoratori.</li> </ul> <p>Un punto particolarmente importante dal punto di vista della sicurezza delle attività di stoccaggio e della manipolazione dei rifiuti sono le misure di prevenzione e protezione antincendio.</p>	✓		
<b>D.1.2.5 Capacità di stoccaggio</b>			
Le capacità di stoccaggio devono essere previste in modo tale da assicurare un servizio continuativo, in particolare laddove tale attività sia preliminare ad un successivo trattamento.	✓		

**H) DEFINIZIONE (SULLA BASE DELL'APPROFONDIMENTO E DELL'ESTENSIONE DELLE ANALISI SVOLTE IN SEDE COMUNITARIA) DELLA LISTA DELLE MIGLIORI TECNICHE PER LA PREVENZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO DELLO SPECIFICO SETTORE IN ITALIA (RIFIUTI LIQUIDI)**



**D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 632-634**

Comune di Fermo Pt. 30038 DEL 08-09-2016

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>Conferimento e stoccaggio dei rifiuti all'impianto (si veda E.5.1.1 – E.5.1.3)</b>			
<p><b>1. Caratterizzazione preliminare del rifiuto:</b>                      Acquisizione della seguente documentazione da parte del gestore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analisi chimica del rifiuto;</li> <li>• scheda descrittiva del rifiuto:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- generalità del produttore</li> <li>- Processo produttivo di provenienza</li> <li>- Caratteristiche chimico-fisiche</li> <li>- Classificazione del rifiuto e codice CER</li> <li>- Modalità di conferimento e trasporto.</li> </ul> </li> </ul> <p>Se ritenuto necessario, saranno richiesti uno o più dei seguenti accertamenti ulteriori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visita diretta del gestore allo stabilimento di produzione del rifiuto;</li> <li>• Prelievo di campioni del rifiuto;</li> <li>• Acquisizione delle schede di sicurezza delle materie prime e dei prodotti finiti del processo produttivo di provenienza</li> </ul>	✓		
<p><b>2. Procedure di conferimento del rifiuto all'impianto:</b>                      Presentazione della seguente documentazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Domanda di conferimento su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• Scheda descrittiva del rifiuto su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• Analisi completa del rifiuto;</li> <li>• Schede di sicurezza delle sostanze pericolose potenzialmente contenute nel rifiuto.</li> </ul> <p>Per più carichi dello stesso rifiuto e dello stesso produttore, resta valida la documentazione presentata la prima volta, documentazione da richiamare nel documento di trasporto di ogni singolo carico. Dovranno essere effettuate visite periodiche. La tipologia di trattamento dovrà essere individuata sulla base delle caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto</p>		✓ Normalmente non viene presentata una scheda di sicurezza del rifiuto, in quanto la scheda di sicurezza viene compilata per le sostanze, inoltre in alcuni casi di microraccolta le analisi non vengono fornite dal produttore stante le piccolissime quantità, e la stessa cosa può valere nel caso di conferimento di materiali e sostanze obsolete o scadute che sono accompagnate dalla scheda di sicurezza del prodotto vergine.	
<p><b>3. Modalità di accettazione del rifiuto all'impianto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmazione delle modalità di conferimento dei carichi dell'impianto</li> <li>• Pesatura del rifiuto e controllo dell'eventuale radioattività</li> </ul>	✓		

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Annotazione del peso lordo da parte dell'ufficio accettazione</li> <li>• Attribuzione del numero progressivo al carico e della piazzola di stoccaggio</li> </ul>			
<p><b>4. accertamento analitico prima dello scarico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prelievo, con cadenza periodica, di un campione del carico (o della partita omogenea) da parte del tecnico responsabile</li> <li>• Analisi del campione, con cadenza periodica, da parte del laboratorio chimico dell'impianto</li> <li>• Operazioni di scarico con verifica personale addetto (ovvero restituzione del carico mittente qualora le caratteristiche dei rifiuti non risultino accettabili)</li> <li>• Registrazione ed archiviazione dei risultati analitici</li> </ul>		<p>✓ L'azienda non dispone di laboratorio interno, ma utilizzerà a livello preventivo, ove ritenuto necessario, un campione preventivo su cui far effettuare le analisi ritenute necessarie.</p> <p>Nel caso il carico non sia conforme, l'azienda può decidere di metterlo in quarantena, previa comunicazione al produttore/cliente e dopo le verifiche analitiche decidere <b>se accettare o meno il rifiuto modificando le</b></p>	
<p><b>5. Congedo automezzo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemazione dell'automezzo sulla pesa</li> <li>• Annotazione della tara da parte dell'ufficio accettazione.</li> <li>• Congedo dell'automezzo.</li> <li>• Registrazione del carico sul registro di carico e scarico.</li> </ul>		<p>✓ In ogni caso viene effettuato il controllo del lordo e della tara, ma se lo scostamento della pesata è inferiore agli scostamenti accettati normalmente, può essere registrato anche il peso che risulta dal cartellino del produttore.</p>	
<p><b>Occorre inoltre prevedere:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoccaggio dei rifiuti differenziato a seconda della categoria e delle caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità di rifiuto. I rifiuti in ingresso devono essere stoccati in aree distinte da quelle destinate ai rifiuti già sottoposti a trattamento</li> <li>• Le strutture di stoccaggio devono avere capacità adeguata sia per i rifiuti da trattare sia per i rifiuti trattati</li> <li>• Mantenimento di condizioni ottimali dell'area dell'impianto</li> <li>• Adeguati isolamento e protezione dei rifiuti stoccati</li> <li>• Minimizzazione della durata dello stoccaggio, in particolare per quanto riguarda i rifiuti liquidi contenenti composti organici biodegradabili</li> <li>• Mantenimento del settore di stoccaggio dei reagenti distinto dal settore di stoccaggio dei rifiuti</li> </ul>		<p>✓ I rifiuti in ingresso sono di norma stoccati separatamente in funzione della loro compatibilità che è la cosa fondamentale per la sicurezza chimica, mentre per quanto riguarda la tracciabilità delle categorie essa viene gestita a mezzo etichettatura.</p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installazione di adeguati sistemi di sicurezza ed antincendio</li> <li>• Minimizzazione delle emissioni durante le fasi di movimentazione e stoccaggio</li> </ul>			
<p><b>Pretrattamenti :</b> Definizione delle modalità operative di pretrattamento e di miscelazione di rifiuti compatibili.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Test di laboratorio per definire i dosaggi di eventuali reagenti.</li> <li>• Garantire il miglioramento delle caratteristiche qualitative dei rifiuti da inviare al processo mediante trattamenti complementari quali, ad esempio, equalizzazione e neutralizzazione</li> </ul>	✓		
<b>Modalità operative del trattamento (si veda anche E.5.2 – E.5.3)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Predisposizione del "foglio di lavoro", firmato dal tecnico responsabile dell'impianto, su cui devono essere riportate almeno le seguenti informazioni: - numero del carico (o di più carichi): - tipologia di rifiuto liquido trattata (nel caso di miscelazione riportare la tipologia di ogni singolo rifiuto liquido componente la miscela, a tal fine può anche essere utilizzato un apposito codice identificativo della miscela che consenta di risalire, in modo univoco, alla composizione della stessa) - identificazione del serbatoio di stoccaggio/equalizzazione del rifiuto liquido o della miscela - descrizione dei pretrattamenti effettuati - numero dell'analisi interna di riferimento - tipologia di trattamento a cui sottopone il rifiuto liquido o la miscela di rifiuti liquidi, dosaggi di eventuali reagenti da utilizzare e tempi di trattamento richiesto</li> <li>• Consegna del "foglio di lavoro" in copia agli operatori dell'impianto.</li> <li>• Avvio del processo di trattamento più adatto alla tipologia di rifiuto liquido a seguito dell'individuazione delle BAT.</li> <li>• Prelievo di campioni del rifiuto liquido o del refluo proveniente dal trattamento.</li> <li>• Consegna ed archiviazione del "foglio di lavoro", con eventuali osservazioni, in originale nella cartella del cliente.</li> </ul>		<p>✓ La ditta comunque usa un suo modulo di lavorazione che poi come spiegato nelle varie schede riporta sul registro di carico e scarico numerandolo allo stesso modo di un formulario al fine di una trasparenza certa e documentata.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risparmio delle risorse ambientali ed energetiche</li> <li>• La realizzazione delle strutture degli impianti e delle relative attrezzature di servizio con materiali idonei rispetto alle caratteristiche dei rifiuti da stoccare e da trattare</li> <li>• La presenza di strumentazioni automatiche di controllo dei processi per mantenere i principali parametri funzionali entro i limiti prefissati.</li> </ul>		✓	

<b>Post-trattamenti</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifiche analitiche del rifiuto trattato e stoccaggio nel caso in cui esso non sia direttamente collettato</li> <li>• Adeguata gestione dei residui ed eventuali altri scarti di processo</li> <li>• Caratterizzazione ed adeguato smaltimento dei rifiuti non recuperabili</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ la procedura adottata dall'azienda è leggermente diversa in quanto le prove di trattamento, dopo le relative prove iniziali, vengono effettuate preventivamente su media intermedia, e su tale scala vengono effettuate le analisi per la verifica analitica globale, successivamente si controlleranno in caso di necessità solo i parametri critici. Inoltre l'azienda non ha nessun collettamento dei rifiuti trattati.</li> </ul>	
<b>Trattamento delle emissioni gassose (si veda anche E5.1.4)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adeguata individuazione del sistema di trattamento</li> <li>• Valutazione dei consumi energetici</li> <li>• Ottimizzazione della configurazione e delle sequenze di trattamento</li> <li>• Rimozione delle polveri</li> </ul>	✓		
<b>Trattamento dei reflui prodotti nell'impianto (si veda anche E5.1.5)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Massimizzazione del ricircolo delle acque reflue</li> <li>• Raccolta separata delle acque meteoriche pulite</li> <li>• Minimizzazione della contaminazione delle risorse idriche</li> </ul>	✓		
<b>Trattamento dei rifiuti prodotti nell'impianto (si veda anche E5.1.6)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• caratterizzazione dei rifiuti prodotti al fine di individuare le più idonee tecniche di trattamento e/o recupero</li> <li>• riutilizzo dei contenitori usati (serbatoi, fusti, cisternette, ecc.)</li> <li>• ottimizzazione, ove possibile, dei sistemi di riutilizzo e riciclaggio all'interno dell'impianto</li> </ul>	✓		
<b>Raccolta e conservazione dei dati sui rifiuti c/o reflui in uscita</b>			
<p><b>a Dati raccolti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verifica analitica periodica del rifiuto c/o del refluo;</li> <li>• nel caso dei rifiuti annotare la data di conferimento alle successive operazioni di recupero o smaltimento;</li> <li>• firma del tecnico responsabile del laboratorio;</li> <li>• firma del tecnico responsabile dell'impianto.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Non esiste laboratorio interno, e la gestione documentale avviene a mezzo software, ed il responsabile dell'impianto potrebbe anche non essere presente al momento della spedizione.</li> </ul>	
<p><b>b Raccolta dei certificati d'analisi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• firmati in originale dal tecnico responsabile del</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Le analisi non possono avere un</li> </ul>	

laboratorio; • ordinati in base al numero progressivo dell'analisi. c Tenuta delle cartelle di ogni cliente contenenti, in copia o in originale, tutta la documentazione		numero progressivo in quanto non vengono emesse da un laboratorio interno, pertanto avranno il numero di emissione del laboratorio esterno. Internamente vengono controllati soltanto alcuni parametri elementari. La gestione della documentazione avverrà a mezzo software	
<b>Programma di monitoraggio (si veda anche E5.1.1)</b>			
Il programma di monitoraggio deve garantire, in ogni caso: • controlli periodici dei parametri quali-quantitativi del rifiuto liquido in ingresso • controlli periodici quali-quantitativi del rifiuto liquido/refluo in uscita • controlli periodici quali-quantitativi dei fanghi • controlli periodici delle emissioni • controlli periodici interni al processo		✓ Non essendo un impianto di trattamento in continuo le procedure seguite sono diverse e dovranno rispecchiare le prescrizioni stabilite dai successivi impianti di conferimento.	
Rumore: • Impiego di materiali fonoassorbenti	✓		
Strumenti di gestione ambientale: • Sistemi di gestione ambientale (EMS) • Certificazioni EN ISO 14001	✓		
<b>Comunicazione e consapevolezza dell'opinione pubblica (si veda anche E5.1.2)</b>			
• Organizzazione di eventi di informazione/discussione con autorità e cittadini • Apertura degli impianti al pubblico	✓		

## H - Definizione della lista delle migliori tecniche per la prevenzione integrata dell'inquinamento dello specifico settore in Italia (rifiuti solidi)

D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 721-723

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>1. Caratterizzazione preliminare del rifiuto</b>			
Acquisizione della seguente documentazione da parte del gestore: • analisi chimica del rifiuto; • scheda descrittiva del rifiuto: - generalità del produttore. - processo produttivo di provenienza,	✓		

<ul style="list-style-type: none"> <li>- caratteristiche chimico—fisiche,</li> <li>- classificazione del rifiuto e codice CER,</li> <li>- modalità di conferimento e trasporto.</li> </ul> <p>Se ritenuto necessario, saranno richiesti uno o più dei seguenti accertamenti ulteriori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• visita diretta del gestore allo stabilimento di produzione del rifiuto;</li> <li>• prelievo di campioni del rifiuto;</li> <li>• acquisizione delle schede di sicurezza delle materie prime e dei prodotti finiti del processo produttivo di provenienza</li> </ul>			
<b>2. Procedure di conferimento del rifiuto all'impianto</b>			
<p>Presentazione della seguente documentazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• domanda di conferimento su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• scheda descrittiva del rifiuto su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• analisi completa del rifiuto;</li> <li>• schede di sicurezza delle sostanze pericolose potenzialmente contenute nel rifiuto.</li> </ul> <p>Per più carichi dello stesso rifiuto e dello stesso produttore, resta valida la documentazione presentata la prima volta, documentazione da richiamare nel documento di trasporto di ogni singolo carico. Dovranno essere effettuate verifiche periodiche.</p> <p>La tipologia di trattamento dovrà essere individuata sulla base delle caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto</p>		<p>✓</p> <p>Normalmente non viene presentata una scheda di sicurezza del rifiuto, in quanto la scheda di sicurezza viene compilata per le sostanze, inoltre in alcuni casi di microraccolta le analisi non vengono fornite dal produttore stante le piccolissime quantità, e la stessa cosa può valere nel caso di conferimento di materiali e sostanze obsolete o scadute che sono accompagnate dalla scheda di sicurezza del prodotto vergine.</p>	
<p><b>3.Modalità di accettazione del rifiuto all'impianto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmazione delle modalità di conferimento dei carichi all'impianto.</li> <li>• Pesatura del rifiuto e controllo dell'eventuale radioattività</li> <li>• Annotazione del peso lordo da parte dell'ufficio accettazione.</li> <li>• Attribuzione del numero progressivo al carico e della piazzola di stoccaggio.</li> </ul>	✓		
<p><b>4. Accertamento analitico prima dello scarico</b></p>		<p>✓</p> <p>L'azienda non dispone di laboratorio interno, ma</p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accertamento visivo da parte del tecnico responsabile.</li> <li>• Prelievo di un campione del carico (o della partita omogenea) da parte del tecnico responsabile.</li> <li>• Analisi del campione da parte del laboratorio chimico dell'impianto</li> <li>• Operazioni di scarico con verifica del personale addetto (ovvero restituzione del carico al mittente qualora le caratteristiche dei rifiuti non risultino accettabili).</li> <li>• Registrazione e archiviazione dei risultati analitici,</li> </ul>		<p>utilizzerà a livello preventivo, ove ritenuto necessario, un campione preventivo su cui far effettuare le analisi ritenute necessarie.</p> <p>Nel caso il carico non sia conforme, l'azienda può decidere di metterlo in quarantena, previa comunicazione al produttore/cliente e dopo le verifiche analitiche decidere se accettare o meno il rifiuto modificando le condizioni di accettazione.</p>	
<p><b>5. Congedo automezzo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemazione dell'automezzo sulla pesa.</li> <li>• Annotazione della tara da parte dell'ufficio accettazione.</li> <li>• Congedo dell'automezzo.</li> <li>• Registrazione del carico sul registro di carico e scarico.</li> </ul>		<p>✓</p> <p>In ogni caso viene effettuato il controllo del lordo e della tara, ma se lo scostamento della pesata è inferiore agli scostamenti accettati normalmente, può essere registrato anche il peso che risulta dal cartellino del produttore.</p>	
<p><b>Occorre inoltre prevedere:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoccaggio dei rifiuti differenziato a seconda della categoria e delle caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità di rifiuto. I rifiuti in ingresso devono essere stoccati in aree distinte da quelle destinate ai rifiuti già sottoposti a trattamento             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le strutture di stoccaggio devono avere capacità adeguata sia per i rifiuti da trattare sia per i rifiuti trattati</li> <li>• Mantenimento di condizioni ottimali dell'area di impianto</li> <li>• Adeguati isolamento, protezione e drenaggio dei rifiuti stoccati</li> <li>• Minimizzazione della durata dello stoccaggio</li> <li>• Mantenimento del settore di stoccaggio dei reagenti distinto dal settore di stoccaggio dei rifiuti</li> <li>• Aspirazione delle arie esauste dalle aree di stoccaggio</li> <li>• Installazione di adeguati sistemi di sicurezza ed antincendio</li> </ul> </li> <li>• Minimizzazione dell'emissione di polveri durante le fasi di movimentazione</li> </ul>		<p>✓ I rifiuti in ingresso sono di norma stoccati separatamente in funzione della loro compatibilità che è la cosa fondamentale per la sicurezza chimica, mentre per quanto riguarda la tracciabilità delle categorie essa viene gestita a mezzo etichettatura.</p>	
<p><b>Pretrattamenti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definizione delle modalità operative</li> </ul>		<p>✓</p> <p>Non tutte le operazioni</p>	

<p>di pretrattamento e di miscelazione di rifiuti compatibili.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Test di laboratorio per definire i dosaggi di reagenti.</li> <li>• Garantire il miglioramento delle caratteristiche qualitative e granulometriche dei rifiuti da inviare al trattamento chimico - fisico mediante trattamenti complementari quali: vagliatura per la separazione dei corpi estranei che possono danneggiare le apparecchiature; ispessimento o disidratazione meccanica onde ottenere lo stato fisico più idoneo all'attuazione del processo i macinazione dei materiali grossolani che non presentano granulometria compatibile con il sistema di trattamento; umidificazione dei rifiuti conferiti allo stato solido polveroso; trattamento di decianurazione per i rifiuti che possono dar luogo a emissioni di HCN; reazioni di riduzione dei composti solubili come i cromati.</li> <li>• Prevedere una pre-omogeneizzazione dei rifiuti da trattare, sc compatibili per il trattamento.</li> <li>• Possono essere utilizzati anche processi chimici quali ad esempio neutralizzazione, ossidazione, riduzione.</li> </ul>		<p>vengono effettuate in funzione del fatto che un rifiuto sia allo stato liquido, ma solo in relazione alle sue caratteristiche.</p>	
<p><b>Modalità operative del Trattamento chimico fisico adottato</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Predisposizione del "foglio di lavoro", firmato dal tecnico responsabile dell'impianto, su cui devono essere riportate almeno le seguenti informazioni:</li> <li>• numero del carico (o di più carichi);</li> <li>• numero della/e piazzola/e di deposito preliminare;</li> <li>• numero dell'analisi interna di riferimento;</li> <li>• dosaggi dei vari reagenti;</li> <li>• tempi di miscelazione c quantitativi di reagenti utilizzati</li> <li>• Consegna del "foglio di lavoro" in copia agli operatori dell'impianto.</li> <li>• Avvio del processo di trattamento chimico — fisico più adatto alla tipologia di rifiuti trattati a seguito dell'individuazione delle BAT:</li> <li>• esecuzione e controllo delle operazioni da una cabina di comando chiusa;</li> <li>• impianto di aspirazione in funzione;</li> <li>• Prelievo di campioni del materiale trattato.</li> <li>• Consegna ed archiviazione del "foglio di lavoro", con eventuali osservazioni, in originale nella cartella del cliente. Inoltre</li> </ul>		<p>✓</p> <p>Non esiste una cabina di comando chiusa- la ditta comunque usa un suo modulo di lavorazione che poi come spiegato nelle varie schede riporta sul registro di carico e scarico numerandolo allo stesso modo di un formulario al fine di una trasparenza certa e documentata.</p>	



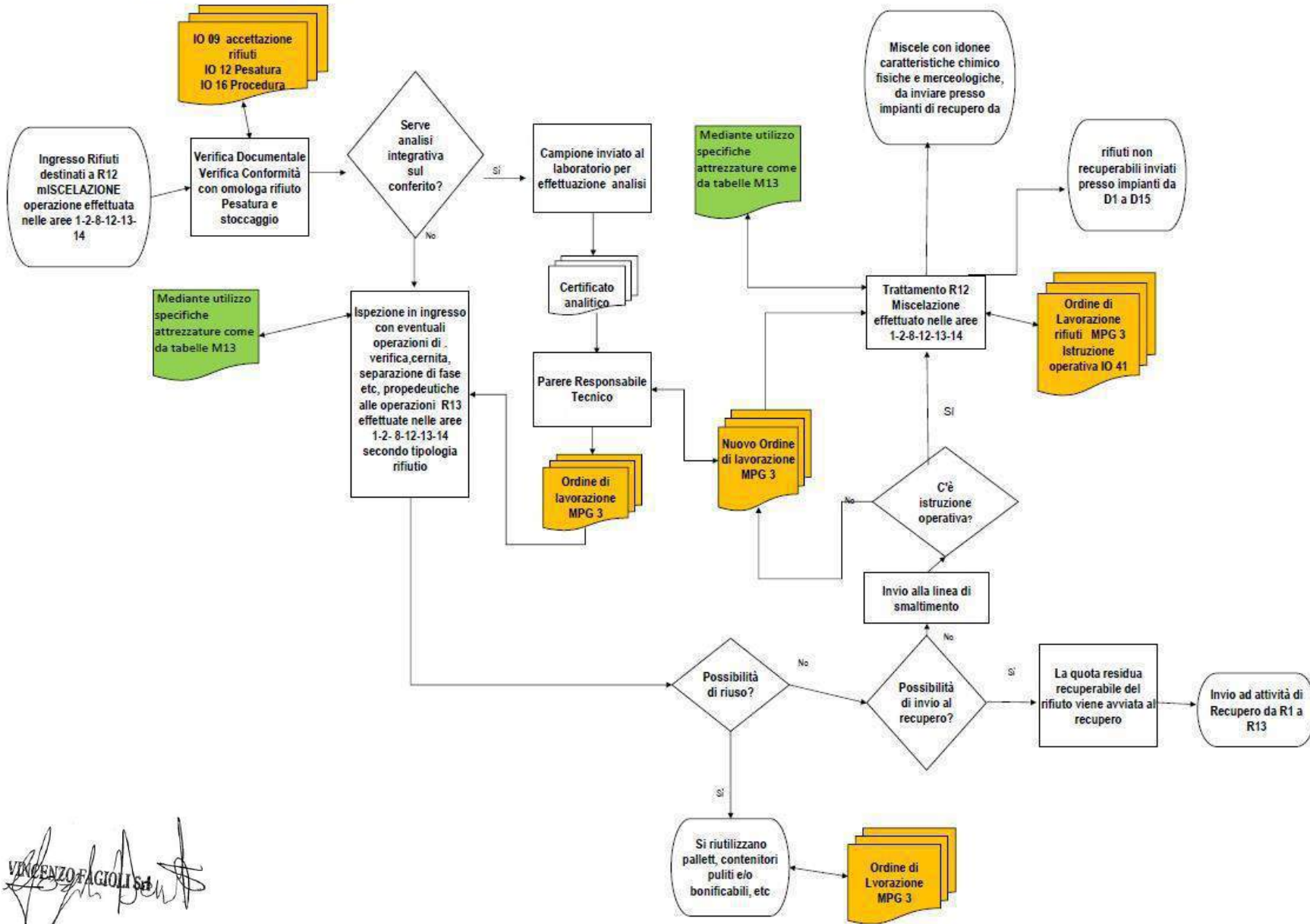
<p>occorre garantire:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Risparmio delle risorse ambientali ed energetiche</li> <li>• Le strutture degli impianti e le relative attrezzature di servizio devono essere realizzate in materiali idonei rispetto alle caratteristiche dei rifiuti da trattare e da stoccare</li> <li>• Tutte le apparecchiature di trattamento devono essere previste all'interno di strutture chiuse (o almeno coperte) pavimentate e dotate di sistemi di captazione e drenaggio delle acque</li> </ul>			
<p><b>Post-trattamenti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoccaggio del rifiuto trattato per eventuale completamento della stabilizzazione e solidificazione e relative verifiche analitiche</li> <li>• adeguata gestione dei residui ed eventuali altri scarti di processo</li> <li>• Caratterizzazione e adeguato smaltimento dei rifiuti non recuperabili</li> <li>• controlli sulla lisciviazione dei rifiuti trattati in caso di conferimento in discarica degli stessi</li> </ul>		<p>✓ la procedura adottata dall'azienda è leggermente diversa in quanto le prove di trattamento, dopo le relative prove iniziali, vengono effettuate preventivamente su media intermedia, e su tale scala vengono effettuate le analisi per la verifica analitica globale, successivamente si controlleranno in caso di necessità solo i parametri critici.</p>	
<p><b>Raccolta e conservazione dei dati sui rifiuti in uscita</b></p>			
<p><b>a Dati raccolti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• data del trattamento;</li> <li>• data dell'analisi;</li> <li>• numero progressivo dell'analisi;</li> <li>• caratteristiche dell'eluato;</li> <li>• verifica analitica periodica del rifiuto;</li> <li>• data di conferimento alle successive operazioni di recupero o smaltimento</li> <li>• firma del tecnico responsabile del laboratorio;</li> <li>• firma del tecnico responsabile dell'impianto.</li> </ul>		<p>✓ l'eluato viene controllato solo in caso di destinazione in discarica in quanto per le altre destinazioni tale parametro non viene richiesto dalla normativa vigente né dagli impianti di destinazione.</p>	
<p><b>b Raccolta dei certificati d'analisi:</b> firmati in originale dal tecnico responsabile del laboratorio;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ordinati in base al numero progressivo dell'analisi.</li> </ul>		<p>✓</p>	
<p><b>c Tenuta delle cartelle di ogni cliente contenenti, in copia o in originale, tutta la documentazione</b></p>			
<p>Trattamento dell'aria in uscita dall'impianto</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adeguata individuazione del sistema di trattamento</li> <li>• Valutazione dei consumi energetici</li> <li>• Ottimizzazione della configurazione c delle sequenze di trattamento</li> </ul>	<p>✓</p>		

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rimozione delle polveri</li> </ul>			
<p><b>Trattamento delle acque di scarico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impiego di sistemi di trattamento a minor produzione di effluenti</li> <li>• Massimizzazione del ricircolo delle acque reflue</li> <li>• Raccolta separata delle acque meteoriche pulite</li> <li>• Adeguati sistemi di stoccaggio ed equalizzazione</li> <li>• Impiego di sistemi di trattamento chimico-fisico e/o biologico delle acque reflue</li> </ul>		<p>✓ Il trattamento chimico fisico non è previsto in quanto non verrà effettuato nessun trattamento di acque industriali, ma il sistema di trattamento è stato comunque sovradimensionato in quanto oltre a prevedere il sistema di trattamento delle acque di prima pioggia con un impianto di trattamento fornito da ditta specializzata, la ditta realizzerà anche un impianto di fitodepurazione dove verranno rilanciate dal sistema di primo trattamento.</p>	
<p><b>Rumore</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemi di scarico e pretrattamento al chiuso</li> <li>• Impiego di materiali fonoassorbenti</li> </ul>		<p>✓ Lo scarico a seconda delle necessità potrà avvenire anche all'esterno, ma con mezzi idonei al rispetto della normativa sul rumore.</p>	
<p><b>Strumenti di gestione ambientale:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemi di gestione ambientale (EMS)</li> <li>• Certificazioni EN ISO 14001</li> </ul>	✓		
<p><b>Comunicazione e consapevolezza dell'opinione pubblica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apertura degli impianti al pubblico</li> </ul>	✓		

Si allega, inoltre, il diagramma di flusso del processo decisionale che permetterà sia la verifica della correttezza del processo operativo oltre che fornire un aiuto alla tracciabilità, sia all'azienda che agli enti di controllo, dei vari rifiuti a mezzo del registro di carico e scarico in funzione delle informazioni riportate sul modulo di lavorazione MPG 11.

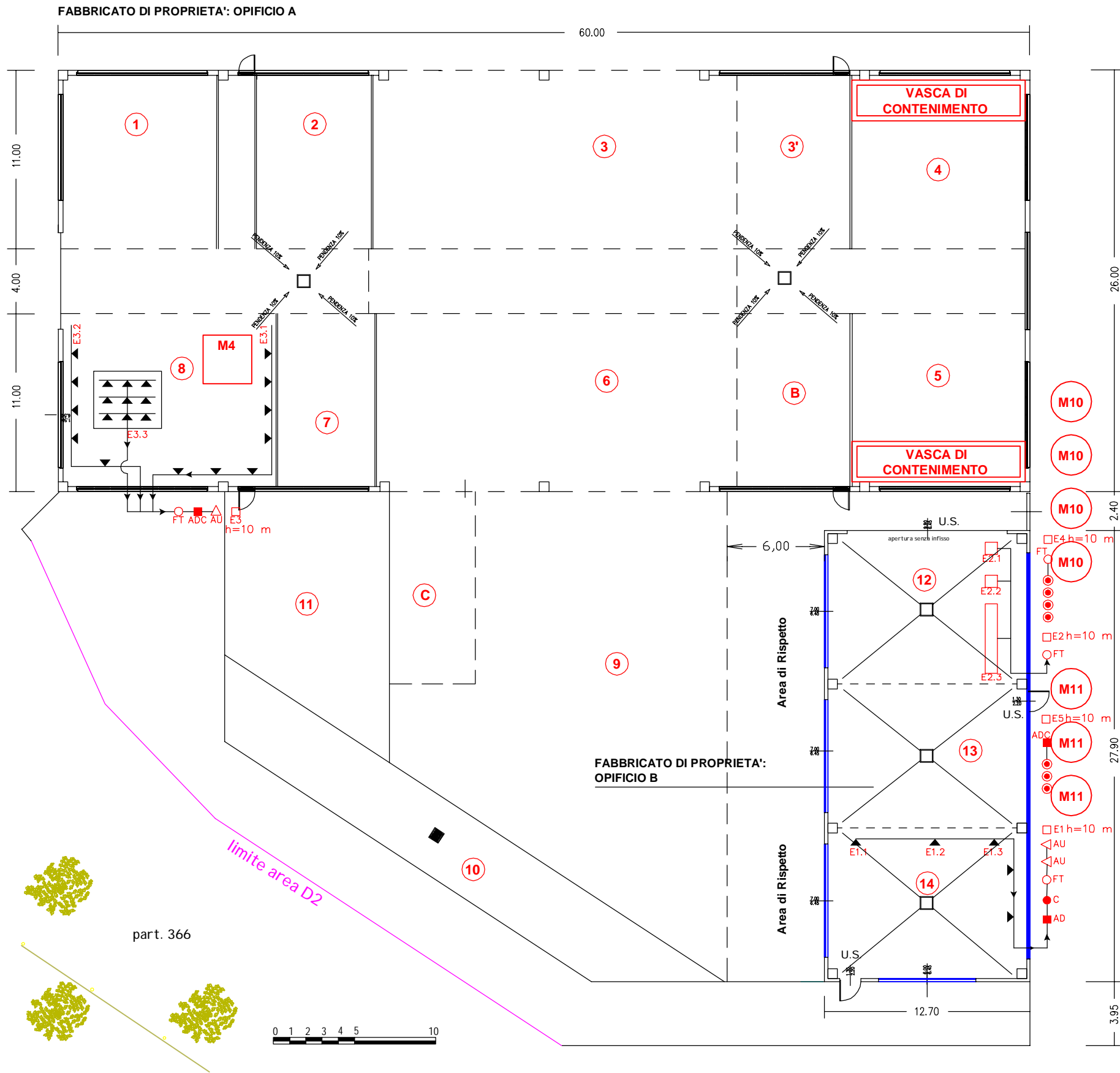


FLOW-SHEET: R12 MISCELAZIONE



VINCENZO FACIOLI S.p.A.  
*[Signature]*

Istanza AIA per le Operazioni: R3, R4, R5, R8, R12, R13 e D9, D13, D14, D15 per rifiuti pericolosi e non pericolosi - Ai sensi del D.Lgs. 46/2014 art. 29 comma 2



**LEGENDA IDENTIFICAZIONI AREE DELL'OPIFICIO UTILIZZATE PER LE ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI**

area	OPIFICIO DI PROPRIETA'
1	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
2	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
3	R12 - R13 - D13 - D15
3'	R12 - R13
4	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
5	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
6	R12 - R13 - D13 - D15
7	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
8	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
9	AREA DEPOSITO MATERIE PRIME, SOSTANZE E PRODOTTI
10	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
10'	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
11	R13 - D15
12	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
13	R13 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
14	R3 - R4 - R5 - R8 - R12 - R13 - D13 - D14 - D15
B	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI
C	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI

**LEGENDA**

- silos
- punto di emissione
- filtro a tessuto
- ciclone
- abbattitore umido
- adsorbitore carboni attivi
- adsorbitore dinamico

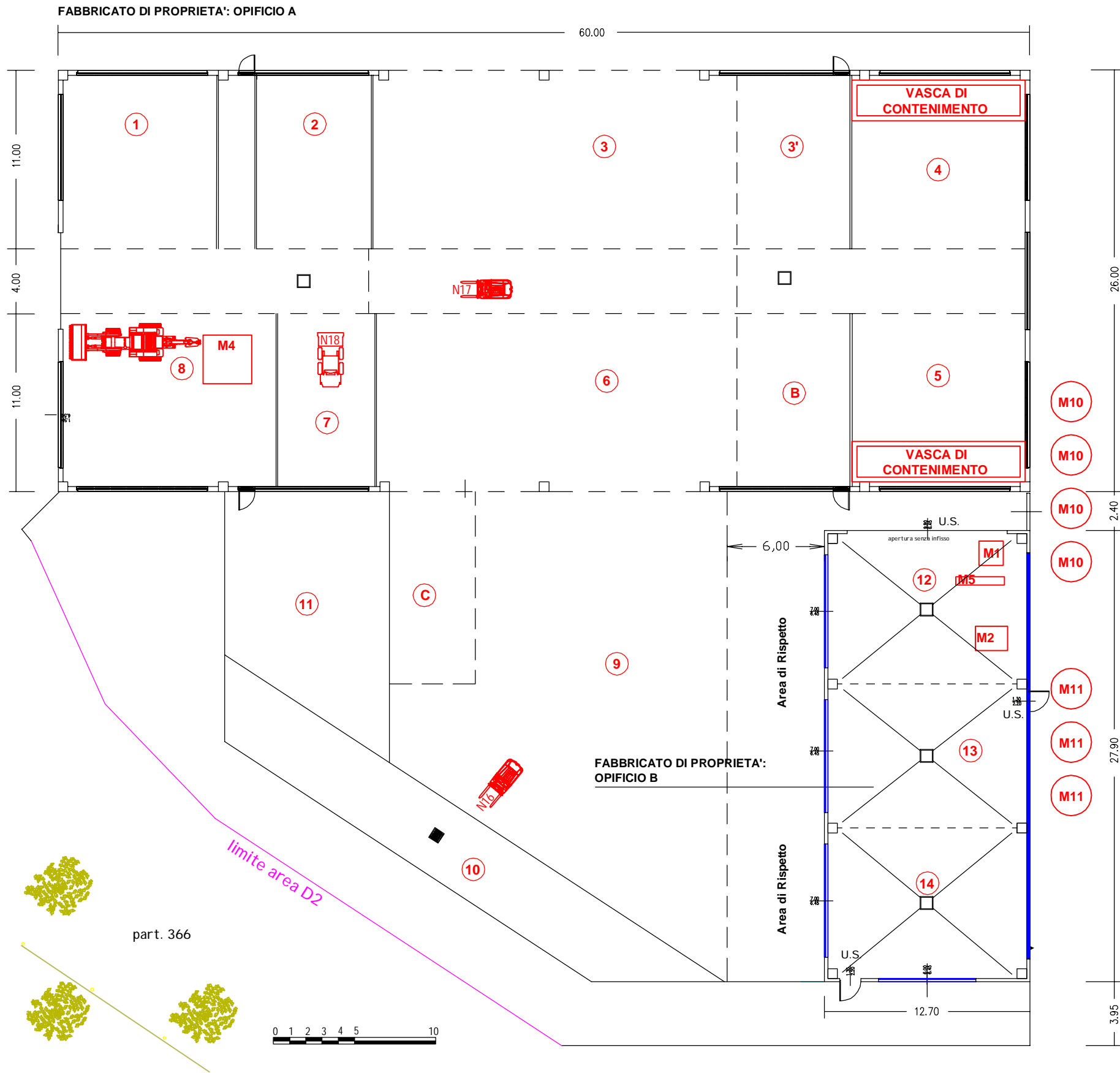
Comune di Fermo Pt. 39038 DEL 08-09-2016

**ATTIVITA' R12 MIX - LINEE ASPIRAZIONE, CONVOGLIAMENTO AL SERVIZIO DELLE ATTREZZATURE FISSE / MOBILI E DELLE LAVORAZIONI**

timbro / firma / Richiedente	protocollo	 <b>COMUNE DI FERMO</b>	
Committente: Autotrasporti Fagioli Vincenzo di Fagioli Dante & C. s.n.c. Elaborato: TAVOLA 13.R12MIX.1 - ATTIVITA' R12 MIX - LINEE ASPIRAZIONE Località: Contrada Ete, 11A Data: SETTEMBRE 2016      Scala: ---      Rev: 01			

Ing. Maurizio PAULINI - Viale dell'Industria, 279 - 62014 CORRIDONIA (MC)

Istanza AIA per le Operazioni: R3, R4, R5, R8, R12, R13 e D9, D13, D14, D15 per rifiuti pericolosi e non pericolosi - Ai sensi del D.Lgs. 46/2014 art. 29 comma 2



LEGENDA IDENTIFICAZIONI AREE DELL'OPIFICIO UTILIZZATE PER LE ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI	
area	OPIFICIO DI PROPRIETA'
1	Operazioni di recupero / smaltimento R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
2	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
3	R12 - R13 - D13 - D15
3'	R12 - R13
4	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
5	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
6	R12 - R13 - D13 - D15
7	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
8	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
9	AREA DEPOSITO MATERIE PRIME, SOSTANZE E PRODOTTI
10	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
10'	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
11	R13 - D15
12	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
13	R13 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
14	R3 - R4 - R5 - R8 - R12 - R13 - D13 - D14 - D15
B	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI
C	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI

Comune di Fermo Pt. 39038 DEL 08-09-2016

**ATTIVITA' R12 MIX - ATTREZZATURE FISSE / MOBILI E UTILIZZATE PER LE LAVORAZIONI**

timbro / firma / Richiedente	protocollo	 <b>COMUNE DI FERMO</b>
Committente: Autotrasporti Fagioli Vincenzo di Fagioli Dante & C. s.n.c. Elaborato: TAVOLA 13.R12MIX.2-ATTIVITA' R12MIX-ATTREZZATURE UTILIZZATE Localit...: Contrada Ete, 11A Data: SETTEMBRE 2016      Scala: ---      Rev: 01		

Ing. Maurizio PAULINI - Viale dell'Industria, 279 - 62014 CORRIDONIA (MC)

VINCENZO FAGIOLI

66) In relazione alla scheda 14 All.G7 – Operazioni di recupero R12 – RAGGRUPPAMENTO:

a) Relativamente alla tabella n.14 in cui è rappresentato l'elenco dei rifiuti da sottoporre ad operazioni di recupero R12 – Raggruppamento, si chiedono chiarimenti in merito ai criteri di gestione dei codici CER nel processo di raggruppamento in relazione alle successive operazioni di recupero e smaltimento;

a) I criteri di gestione, dei codici CER presenti tabella 14 aggiornata con le aree di lavorazione, di seguito riportata, che vengono applicati nel processo di raggruppamento in relazione alle successive operazioni di recupero e smaltimento, sono riportati nella tabella NP14 presente nella scheda 14, dove sono indicati per gruppi compatibili in funzione delle destinazioni finali di recupero e smaltimento. I raggruppamenti avverranno tra tipologie di rifiuti aventi stesso codice CER o tra codici CER differenti ma che risultano uguali merceologicamente e che pertanto possono essere raggruppati per essere recuperati presso impianti finali. I rifiuti in arrivo verranno stoccati in apposite aree, come da planimetria allegata Tavola A13.a, in modo tale da poter essere verificati e cerniti prima di qualsiasi altro tipo di lavorazione. Pertanto all'arrivo dei rifiuti verrà controllata la presenza della documentazione relativa alle analisi, schede descrittive, schede di sicurezza preventivamente acquisite in fase di omologa e sulla base di tali informazioni verranno raggruppati per gruppi omogenei in relazione alle caratteristiche degli stessi e degli accordi commerciali stabiliti con i singoli impianti di recupero e/o smaltimento. Una volta sottoposti ad ispezione, verificati e cerniti, i rifiuti potranno essere sottoposti a **raggruppamento R12** al fine di ottenere un raggruppamento di rifiuti per il trattamento presso lo stesso impianto o per l'invio verso altri impianti finali di recupero, oppure potrà essere gestito in funzione di ottenere la minimizzazione delle operazioni di trasporto; il formulario relativo al carico (con codice CER attribuito come di seguito indicato nella **TABELLA che segue la tabella 14, quantitativi dei rifiuti stimati prodotti per tipologia di raggruppamento**), relativo alla quantità/partita/lotto, oggetto del raggruppamento così ottenuto riporterà tutte le eventuali caratteristiche di pericolo riferite ai rifiuti originali e sarà accompagnato da una check list di tutti i codici CER presenti nel raggruppamento che, singolarmente, dovranno essere ammissibili all'impianto di destino finale e l'operazione verrà riportata sul registro di carico e scarico.

Comune di Fermo Pt. 39638 DEL 08-09-2016

TABELLA 14

CER	P	R12 Raggruppamento	Aree di lavorazione utilizzate	GO.	Descrizione Rifiuti	Annotazioni
010101		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1 3 4	rifiuti da estrazione di minerali metalliferi	
010102		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1 3 4	rifiuti da estrazione di minerali non metalliferi	
010304	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1 3 4	sterili che possono generare acido prodotti dalla lavorazione di minerale solforoso	
010305	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1	altri sterili contenenti sostanze pericolose	
010306		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1	sterili diversi da quelli di cui alle voci 01 03 04 e 01 03 05	
010307	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1 22	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose prodotte da trattamenti chimici e fisici di minerali metalliferi	
010308		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1	polveri e residui affini, diversi da quelli di cui alla voce 01 03 07	



010309		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1 4	fanghi rossi derivanti dalla produzione di allumina, diversi da quelli di cui alla voce 01 03 10	
010399		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1 3 4	rifiuti non specificati altrimenti	Rifiuti prodotti da trattamenti chimici di minerali metalliferi
010407	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1 22	rifiuti contenenti sostanze pericolose, prodotti da trattamenti chimici e fisici di minerali non metalliferi	
010408		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1 4	scarti di ghiaia e pietrisco, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07	
010409		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1	scarti di sabbia e argilla	
010410		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1	polveri e residui affini, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07	
010411		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1 4	rifiuti della lavorazione di potassa e salgemma, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07	
010412		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1 23	sterili ed altri residui del lavaggio e della pulitura di minerali, diversi da quelli di cui alle voci 01 04 07 e 01 04 11	
010413		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1 23	rifiuti prodotti dal taglio e dalla segazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07	
010499		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	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, (breccie e sabbie di cemento)
010504		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 23	fanghi e rifiuti di perforazione di pozzi per acque dolci	
010505	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	9	fanghi e rifiuti di perforazione contenenti petrolio	
010506	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 22	fanghi di perforazione ed altri rifiuti di perforazione contenenti sostanze pericolose	
010507		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 23	fanghi e rifiuti di perforazione contenenti barite, diversi da quelli delle voci 01 05 05 e 01 05 06	
010508		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 23	fanghi e rifiuti di perforazione contenenti cloruri, diversi da quelli delle voci 01 05 05 e 01 05 06	
010599		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1 23	rifiuti non specificati altrimenti	acque di lavaggio da perforazioni; detriti e fanghi di perforazione; bentonite di scarto, telo in PVC sporco di fango
020101		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3	fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia	
020102		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2 3	scarti di tessuti animali	
020103		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2	scarti di tessuti vegetali	
020104		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2	rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)	
020106		X	1-2-3'-4-5-8-12-	2	feci animali, urine e letame (comprese le	

			13-14	3 23	lettiere usate), effluenti, raccolti separatamente e trattati fuori sito	
020107		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2 3	rifiuti derivanti dalla silvicoltura	
020108	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	18 19 22	rifiuti agrochimici contenenti sostanze pericolose	
020109		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	18 23	rifiuti agrochimici diversi da quelli della voce 02 01 08	
020110		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	15	rifiuti metallici	
020199		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	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	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3	fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia	
020202		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2 3	scarti di tessuti animali	
020203		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2 3 23	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	
020204		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3	fanghi prodotti dal trattamento sul posto degli effluenti	
020299		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	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	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3	fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione	
020302		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2 23	rifiuti legati all'impiego di conservanti	
020303		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 4 5 6	rifiuti prodotti dall'estrazione tramite solvente	
020304		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2 3 23	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	
020305		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3	fanghi da trattamento sul posto degli effluenti	
020399		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1 2 19 23	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	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1	terriccio residuo delle operazioni di pulizia e lavaggio delle barbabietole	
020402		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1	carbonato di calcio fuori specifica	
020403		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3	fanghi da trattamento sul posto degli effluenti	
020499		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1 2 23	rifiuti non specificati altrimenti	rifiuti da lavaggio prodotti eduli; calci di defecazione; rifiuti da vagliatura pietrisco; rifiuti da lavorazione dolciaria
020501		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2 3	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	
020502		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3	fanghi da trattamento sul posto degli effluenti	
020599		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	23	rifiuti non specificati altrimenti	latte scaduto; rifiuti da lavaggio/pulizia lavorazioni casearie
020601		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2 3	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	
020602		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2	rifiuti prodotti dall'impiego di conservanti	
020603		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3	fanghi da trattamento sul posto degli effluenti	
020699		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 23	rifiuti non specificati altrimenti	Reflui condensa forni; rifiuti da lavaggio/pulizia lavorazione pasta e panificazione
020701		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2 23	rifiuti prodotti dalle operazioni di lavaggio, pulizia e macinazione della materia prima	
020702		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2 23	rifiuti prodotti dalla distillazione di bevande alcoliche	
020703		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 23	rifiuti prodotti dai trattamenti chimici	
020704		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2 3 23	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	
020705		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3	fanghi da trattamento sul posto degli effluenti	
020799		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1 2 23	rifiuti non specificati altrimenti	acque di lavaggio impianti di lavorazione e botti; vinacce e fecce esauste; calci di defecazione; rifiuti da vagliatura pietrisco
030101		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2	scarti di corteccia e sughero	
030104	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	11	segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci	

					contenenti sostanze pericolose	
030105		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2	segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04	
030199		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12 23	rifiuti non specificati altrimenti	acque di burattatura; polveri carteggio; acque cabina verniciatura; scarti misti di legno e sughero
030201	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	19 22	Preservanti del legno contenenti composti organici non alogenati	
030202	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	19 22	prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti composti organici clorurati	
030203	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	19 22	prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti composti organometallici	
030204	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	19 22	prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti composti inorganici	
030205	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	19 22	altri prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti sostanze pericolose	
030299		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 5 6 22	prodotti per i trattamenti conservativi del legno non altrimenti specificati	Scarti derivanti dai trattamenti conservativi del legno
030301		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2	scarti di corteccia e legno	
030302		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3	fanghi di recupero dei bagni di macerazione (green liquor)	
030305		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2 3 7 8	fanghi prodotti dai processi di deinchiostrazione nel riciclaggio della carta	
030307		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2 3	scarti della separazione meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone	
030308		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2	scarti della selezione di carta e cartone destinati ad essere riciclati	
030309		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3	fanghi di scarto contenenti carbonato di calcio	
030310		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2 3 4	scarti di fibre e fanghi contenenti fibre, riempitivi e prodotti di rivestimento generati dai processi di separazione meccanica	
030311		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 03 03 10	
030399		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	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
040101		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2	carniccio e frammenti di calce	
040102		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3	rifiuti di calcinazione	
040103	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	9	bagni di sgrassatura esauriti contenenti solventi senza fase liquida	

040104		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	23	liquido di concia contenente cromo	
040105		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	23	liquido di concia non contenente cromo	
040106		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3	fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti cromo	
040107		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3	fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, non contenenti cromo	
040108		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2	Rifiuti di cuoio conciato (scarti, cascami, ritagli, polveri di lucidatura) contenenti cromo	
040109		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2	rifiuti delle operazioni di confezionamento e finitura	
040199		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2 23	rifiuti non specificati altrimenti	Scarti di smerigliatura; trucioli, ritagli e scarti di pelle grezza e da piclato; reflui di lavaggio concia e pelli
040209		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2 3 4 7	rifiuti da materiali compositi (fibre impregnate, elastomeri, plastomeri)	
040210		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	26	materiale organico proveniente da prodotti naturali (ad esempio grasso, cera)	
040214	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	5 6	rifiuti provenienti da operazioni di finitura, contenenti solventi organici	
040215		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2 23	rifiuti da operazioni di finitura, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 14	
040216	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	8 22	tinture e pigmenti, contenenti sostanze pericolose	
040217		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	8 23	tinture e pigmenti, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 16	
040219	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	
040220		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 19	
040221		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2	rifiuti da fibre tessili grezze	
040222		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2	rifiuti da fibre tessili lavorate	
040299		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	23	rifiuti non specificati altrimenti	acque di lavaggio tessili; acqua bagnatura tele, acque lavaggio reparti lavorazioni produzione fibre, scarti di cera di lavorazione pelli, scarti della produzione dell'industria tessile non adatta alla vendita
050102	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4	fanghi da processi di dissalazione	
050103	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	9	morchie da fondi di serbatoi	
050104	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4	fanghi di alchili acidi	
050105	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	24	perdite di olio	
050106	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	9	fanghi oleosi prodotti dalla manutenzione di impianti e apparecchiature	

050107	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	9	catrami acidi	
050108	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	9	altri catrami	
050109	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	
050110		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 05 01 09	
050111	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 22 23	rifiuti prodotti dalla purificazione di carburanti mediante basi	
050112	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	22	acidi contenenti oli	
050113		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3	fanghi residui dell'acqua di alimentazione delle caldaie	
050114		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 22 23	rifiuti prodotti dalle torri di raffreddamento	
050115	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	11	filtri di argilla esauriti	
050116		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	9	rifiuti contenenti zolfo prodotti dalla desolforizzazione del petrolio	
050117		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	9	bitume	
050199		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	9 23	rifiuti non altrimenti specificati	Raffinazione del petrolio, terreno inquinanti, Acque saline da purificazione; fondami di serbatoi.
050601	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	9	catrami acidi	
050603	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	9	altri catrami	
050604		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 22 23	rifiuti prodotti dalle torri di raffreddamento	
050699		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 4 22 23	rifiuti non specificati altrimenti	Prodotti dal trattamento pirolitico del carbone, nero fumo, polverino di carbone
050701	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4	rifiuti contenenti mercurio	
050702		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 4 9	rifiuti contenenti zolfo	
050799		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	23	rifiuti non altrimenti specificati	Reflui da purificazione gas naturale; acque di lavaggio impianti di trasporto e purificazione gas naturale
060101	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	19	acido solforico e acido solforoso	
060102	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	19	acido cloridrico	
060103	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	19	acido fluoridrico	
060104	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	19	acido fosforico e fosforoso	
060105	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	19	acido nitrico e acido nitroso	

			13-14			
060106	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	19	altri acidi	
060199		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	19 22	rifiuti non altrimenti specificati	rifiuti di laboratorio; disincrostante acido; acido acetico esausto
060201	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	19	idrossido di calcio	
060203	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	19	idrossido di ammonio	concentrazione ≤ 2000 mg/l
060204	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	19	idrossido di sodio e di potassio	
060205	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	19	altre basi	
060299		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	19 23	rifiuti non specificati altrimenti	rifiuti di laboratorio; disincrostante acido; acido acetico esausto, scarti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di basi basi esauste; alluminato sodico in soluzione; soluzioni detergenti basiche
060311	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	19 22	sali e loro soluzioni, contenenti cianuri	
060313	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	19 22	sali e loro soluzioni, contenenti metalli pesanti	
060314		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	19 23	sali e loro soluzioni, diversi da quelli di cui alle voci 06 03 11 e 06 03 13	
060315	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	10	ossidi metallici contenenti metalli pesanti	
060316		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12	ossidi metallici, diversi da quelli di cui alla voce 06 03 15	
060399		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	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	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4	rifiuti contenenti arsenico	
060404	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4	rifiuti contenenti mercurio	
060405	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 22	rifiuti contenenti altri metalli pesanti	
060499		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	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	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4	fanghi prodotti dal trattamento in loco di effluenti, contenenti sostanze pericolose	
060503		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 06 05 02	
060602	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 23	rifiuti contenenti solfuri pericolosi	
060603		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 23	rifiuti contenenti solfuri, diversi da quelli di cui alla voce 06 06 02	
060699		X	1-2-3'-4-5-8-12-	3	rifiuti non altrimenti specificati	Della produzione,

			13-14	4 9 12 23		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
060701	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14		rifiuti dei processi elettrolitici, contenenti amianto	
060702	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	13	carbone attivato dalla produzione di cloro	
060703	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4	fanghi di solfati di bario, contenenti mercurio	
060704	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	22	soluzioni ed acidi, ad esempio acido di contatto	
060799		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	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
060802	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 4 5 6 22 25	rifiuti contenenti clorosilani pericolosi	
060899		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	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	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 10 19	scorie contenenti fosforo	
060903	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 4 22 23	rifiuti prodotti da reazioni a base di calcio contenenti o contaminati da sostanze pericolose	
060904		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 4 22 23	rifiuti prodotti da reazioni a base di calcio, diversi da quelli di cui alla voce 06 09 03	
060999		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 4 10 19 23	rifiuti non altrimenti specificati	Produzione, formulazione, fornitura ed uso di prodotti fosforosi e dei processi chimici del fosforo, fanghi del trattamento acque di scarto, croste, pentasolfuro e sesquisolfuro, altri rifiuti solidi inquinanti
061002		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 22	rifiuti contenenti sostanze pericolose	
061099		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	19 23	rifiuti non specificati altrimenti	residui da processi chimici dell'azoto e produzione di fertilizzanti; soluzioni saline; acque di lavaggio reattori, macchinari o attrezzature; acque di dilavamento
061101		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4	rifiuti prodotti da reazioni a base di calcio nella produzione di diossido di titanio	

061199		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 7 8 9	rifiuti non specificati altrimenti	Paraffina, rifiuti di solfato di calcio da pigmenti inorganici
061301	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	19	prodotti fitosanitari, agenti conservativi del legno ed altri biocidi inorganici	
061302	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	13	carbone attivato esaurito (tranne 06 07 02)	
061303		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12	nerofumo	
061304	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	27	rifiuti dai processi di lavorazione dell'amianto	
061305	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	10 12	fuliggine	
061399		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	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	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	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	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	6 22	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio e acque madri	80%
070104	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	5 22	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri	
070107	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	6	fondi e residui di reazione, alogenati	
070108	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	5 7	altri fondi e residui di reazione	
070109	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	11	residui di filtrazione e assorbenti esauriti alogenati	
070110	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	11 13	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	
070111	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	
070112		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 01 11	
070199		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 19 23	rifiuti non altrimenti specificati	acque di lavaggio reattori; scarti di laboratorio; scarti da vagliatura latte di calce
070201	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	5 22	soluzioni acquose di lavaggio e acque madri	soluzioni acquose a smaltimento con contenuto acqua > 80%
070203	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	6 22	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri	
070204	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	5 22	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri	
070207	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	6	fondi e residui di reazione, alogenati	
070208	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	5 7	altri fondi e residui di reazione	
070209	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	11	residui di filtrazione e assorbenti esauriti alogenati	
070210	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	11 13	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	
070211	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze	

					pericolose	
070212		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 02 11	
070213		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2 7	rifiuti plastici	
070214	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	7 22	rifiuti prodotti da additivi, contenenti sostanze pericolose	
070215		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	7 12 23	rifiuti prodotti da additivi, diversi da quelli di cui alla voce 07 02 14	
070216	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	7	rifiuti contenenti silicioni pericolosi	
070217		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	7	rifiuti contenenti silicio diversi da quelli menzionati alla voce 07 02 16	
070299		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	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	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	5 22	soluzioni acquose di lavaggio e acque madri	
070303	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	6 22	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio e acque madri	soluzioni acquose a smaltimento con contenuto acqua > 80%
070304	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	5 22	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri	
070307	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	6	fondi e residui di reazione, alogenati	
070308	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	5 7	altri fondi e residui di reazione	
070309	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	11	residui di filtrazione e assorbenti esauriti alogenati	
070310	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	11 13	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	
070311	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	
070312		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 03 11	
070399		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3	rifiuti non specificati altrimenti	scarti di tinture e coloranti obsoleti, pigmenti organici (tranne 0611) scarti di sostanze e prodotti catalizzanti
070401	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	6 22	soluzioni acquose di lavaggio e acque madri	
070403	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	6 22	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio e acque madri	soluzioni acquose a smaltimento con contenuto acqua > 80%
070404	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	5 22	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri	
070407	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	6	fondi e residui di reazione, alogenati	
070408	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	5 7	altri fondi e residui di reazione	
070409	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	11	residui di filtrazione e assorbenti esauriti alogenati	
070410	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	11	altri residui di filtrazione e assorbenti	



			13-14	13	esauriti	
070411	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	
070412		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 04 11	
070413	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3	rifiuti solidi contenenti sostanze pericolose	
070499		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	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	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	5 22	soluzioni acquose di lavaggio e acque madri	
070503	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	6 22	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio e acque madri	soluzioni acquose a smaltimento con contenuto acqua > 80%
070504	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	5 22	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri	
070507	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	6	fondi e residui di reazione, alogenati	
070508	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	5 7	altri fondi e residui di reazione	
070509	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	11	residui di filtrazione e assorbenti esauriti, alogenati	
070510	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	11 13	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	
070511	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	
070512		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 05 11	
070513	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	19	rifiuti solidi contenenti sostanze pericolose	
070514		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	19	rifiuti solidi, diversi da quelli di cui alla voce 07 05 13	
070599		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	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	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	5 22	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	
070603	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	6 22	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri	soluzioni acquose a smaltimento con contenuto acqua > 80%
070604	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	5 22	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri	
070607	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	6	fondi e residui di reazione, alogenati	
070608	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	5 7	altri fondi e residui di reazione	
070609	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	11	residui di filtrazione e assorbenti esauriti alogenati	
070610	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	11 13	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	

070611	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco di effluenti contenenti sostanze pericolose	
070612		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco di effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 06 11	
070699		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	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	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	5 22	soluzioni acquose di lavaggio e acque madri	
070703	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	6 22	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio e acque madri	soluzioni acquose a smaltimento con contenuto acqua > 80%
070704	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	5 22	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri	
070707	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	6	Residui di distillazione e residui di reazione, alogenati	<u>soluzioni residue di basso-bollenti clorurati</u> - tipologia di cui al punto 6.4 all. 1 sub-all. 1 DM 161/2002
070708	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	5 7	Altri residui di distillazione e residui di reazione	
070709	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	11	residui di filtrazione e assorbenti esauriti alogenati	
070710	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	11 13	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	
070711	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	
070712		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 07 11	
070799		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	13 23	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 lattatore, liquidi di scarto da analisi chimico e ambientali carboni esausti; acque di lavaggio reattori
080111	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	5 8	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	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	8	pitture e vernici di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 11	
080113	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	8	fanghi prodotti da pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	
080114		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	8	fanghi prodotti da pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 13	
080115	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	8	fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	

080116		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	8	fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 15	
080117	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	8	fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	
080118		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	8	fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 17	
080119	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	6 8	sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	a distillazione per contenuto solvente almeno >20%
080120		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	8	sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 19	
080121	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	8	residui di pittura o di sverniciatori	tipologia di cui al punto 7.2 all. 1 sub-all. 1 DM 161/2002
080199		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	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	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12	polveri di scarti di rivestimenti	
080202		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4	fanghi acquosi contenenti materiali ceramici	
080203		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	23	sospensioni acquose contenenti materiali ceramici	
080299		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	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	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	8	fanghi acquosi contenenti inchiostro	
080308		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	8	rifiuti liquidi acquosi contenenti inchiostro	
080312	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	5 8	scarti di inchiostro, contenenti sostanze pericolose	a distillazione per contenuto solvente almeno >20%
080313		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	8	scarti di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 12	
080314	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	8	fanghi di inchiostro, contenenti sostanze pericolose	
080315		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	8	fanghi di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 14	
080316	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	22	residui di soluzioni per incisione	
080317	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	8	toner per stampa esauriti, contenenti sostanze pericolose	
080318		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	8	toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17	
080319	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	24	oli dispersi	
080399		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	8	rifiuti non specificati altrimenti	materiali sporchi di inchiostro (per es: nastri di stampanti); inchiostri liquidi; acque lavaggio rulli stampa off-set
080409	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	5 7	adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	a distillazione per contenuto solvente almeno >20%

080410		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	7	adesivi e sigillanti di scarto, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 09	
080411	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	7	fanghi di adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	
080412		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	7	fanghi di adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 11	
080413	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	7	fanghi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	
080414		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	7	fanghi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 13	
080415	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	7	rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi o sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	a distillazione per contenuto solvente almeno >20%
080416		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	7	rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi o sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 15	
080417	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	24	olio di resina	
080499		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	7	rifiuti non specificati altrimenti	acque di lavaggio macchine stampaggio suole e simili, fornitura ed uso di adesivi, lavaggio stampi, resine polimerizzate da pulizia apparecchiature
080501	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	19	isocianati di scarto	
090101	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	14	soluzioni di sviluppo e soluzioni attivanti a base acquosa	
090102	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	14	soluzioni di sviluppo per lastre offset a base acquosa	
090103	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	5 14	soluzioni di sviluppo a base di solventi	
090104	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	14	Soluzioni di fissaggio	
090105	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	14	soluzioni di lavaggio e di lavaggio del fissatore	
090106	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4	rifiuti contenenti argento prodotti dal trattamento in loco di rifiuti fotografici	
090107		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	14	Pellicole e carta per fotografia, contenenti argento o composti dell'argento	
090108		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	14	Pellicole e carta per fotografia, non contenenti argento o composti dell'argento	
090110		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	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	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	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	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	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	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	22	rifiuti liquidi acquosi prodotti dal recupero in loco dell'argento, diversi da quelli di cui alla voce 09 01 06	
090199		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	14	rifiuti non specificati altrimenti	Residui grafici parzialmente trattati, liquidi derivanti dai rifiuti

						dell'industria fotografica, acque di lavaggio fotografiche
100101		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12	ceneri pesanti, fanghi e polveri di caldaia (tranne le polveri di caldaia di cui alla voce 10 01 04)	
100102		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12	ceneri leggere di carbone	
100103		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12	ceneri leggere di torba e di legno non trattato	
100104	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12	ceneri leggere di olio combustibile e polveri di caldaia	
100105		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4	rifiuti solidi prodotti da reazioni a base di calcio nei processi di desolforazione dei fumi	
100107		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4	rifiuti fangosi prodotti da reazioni a base di calcio nei processi di desolforazione dei fumi	
100109	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	19	acido solforico	
100113	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12	ceneri leggere prodotte da idrocarburi emulsionati usati come combustibile	
100114	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12 30	ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal coincenerimento, contenenti sostanze pericolose	
100115		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12	ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal coincenerimento, diverse da quelli di cui alla voce 10 01 04	
100116	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12 30	ceneri leggere prodotte dal coincenerimento, contenenti sostanze pericolose	
100117		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12	ceneri leggere prodotte dal coincenerimento, diverse da quelle di cui alla voce 10 01 16	
100118	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12 22	rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, contenenti sostanze pericolose	
100119		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	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	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	
100121		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 20	
100122	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4	fanghi acquosi da operazioni di pulizia di caldaie, contenenti sostanze pericolose	
100123		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4	fanghi acquosi da operazioni di pulizia di caldaie, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 22	
100124		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1 3 4	sabbie dei reattori a letto fluidizzato	
100125		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1 10 12	rifiuti dell'immagazzinamento e della preparazione del combustibile delle centrali termoelettriche a carbone	
100126		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento	
100199		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 4	rifiuti non specificati altrimenti	Fanghi di trattamento e scorie vetrose, fanghi

				10 15		prodotti da centrali termiche ed altri impianti termici, rottami ferrosi metallici ed affini
100201		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	10	rifiuti del trattamento delle scorie	
100202		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	10	scorie non trattate	bagni galvanici contenenti Zn alcalino
100207	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	10 30	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	
100208		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 07	
100210		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	15	scaglie di laminazione	
100211	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	9	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenuti oli	
100212		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 23	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 11	
100213	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 11	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	
100214		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 11	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 13	
100215		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 11	altri fanghi e residui di filtrazione	
100299		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	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	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	10	frammenti di anodi	
100304	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	10 30	scorie della produzione primaria	
100305		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12	rifiuti di allumina	
100308	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	10 30	scorie saline della produzione secondaria	
100309	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	10 30	scorie nere della produzione secondaria	
100315	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 4 10 19	schiumature infiammabili o che rilasciano, al contatto con l'acqua, gas infiammabili in quantità pericolose	
100316		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	10	scorie diverse da quelle di cui alla voce 10 03 15	
100317	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 4	rifiuti contenenti catrame dalla produzione di anodi	
100318		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 4	rifiuti contenenti carbonio derivanti dalla produzione di anodi, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 17	
100319		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	10 12 30	polveri dei gas di combustione contenenti sostanze pericolose	
100320		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	10 12	polveri dei gas di combustione, diverse da quelle di cui alla voce 10 03 19	
100321		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12 30	altre polveri e particolati (comprese quelli prodotti da mulini a palle), contenenti sostanze pericolose	

100322		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12	altre particolati e polveri (comprese quelli prodotti da mulini a palle), diverse da quelle di cui alla voce 10 03 21	
100323	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	10	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	
100324		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 23	
100325	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 11	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	
100326		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 11	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 25	
100327	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	9	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli	
100328		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 23	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 27	
100329	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	10 22 30	rifiuti prodotti dal trattamento di scorie saline e scorie nere, contenenti sostanze pericolose	
100330		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	10 23	rifiuti prodotti dal trattamento di scorie saline e scorie nere, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 29	
100399		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	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, colatucci della lavorazione della lavorazione termica dell'alluminio
100401	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	10 30	scorie della produzione primaria e secondaria	
100402	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	10 30	Scorie e schiumature della produzione primaria e secondaria	
100403	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	19	arsenato di calcio	
100404	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12 30	polveri di gas di combustione	
100405	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12 30	altre polveri e particolato	
100406	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12 30	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi	
100407	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 11	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	
100409	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	9	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli	
100410		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 23	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 04 09	
100499		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 10	rifiuti non specificati altrimenti	Colatucci della lavorazione termica del piombo
100501		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	10	scorie della produzione primaria e secondaria	
100503	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12 30	polveri di gas di combustione	
100504		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12	altre polveri e particolato	
100505	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-	12	rifiuti solidi derivanti dal trattamento dei	

			13-14	30	fumi	
100506	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 11	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	
100508	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	9	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli	
100509		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 23	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 05 08	
100510	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 10	scorie e schiumature infiammabili o che rilasciano, al contatto con l'acqua, gas infiammabili in quantità pericolose	
100511		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 10	scorie e schiumature diverse da quelle di cui alla voce 10 05 10	
100599		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 10	rifiuti non specificati altrimenti	Colaticci della lavorazione termica dello zinco
100601		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	10	scorie della produzione primaria e secondaria	
100602		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	10	scorie e schiumature della produzione primaria e secondaria	
100603	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12 30	polveri di gas di combustione	
100604		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12	altre polveri e particolato	
100606	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12 30	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi	
100607	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 11	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	
100609	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	9	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli	
100610		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 23	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 06 09	
100699		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	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	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	10	scorie della produzione primaria e secondaria	
100702		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	10	scorie e schiumature della produzione primaria e secondaria	
100703		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi	
100704		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12	altre polveri e particolato	
100705		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 11	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	
100707	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	9	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli	
100708		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 23	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 07 07	
100799		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	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	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12	polveri e particolato	
100808	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	10 30	scorie salate della produzione primaria e secondaria	



100809		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	10	altre scorie	
100810	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	10	impurità e schiumature infiammabili o che rilasciano, al contatto con l'acqua, gas infiammabili in quantità pericolose	
100811		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	11	impurità e schiumature diverse da quelle di cui alla voce 10 08 10	
100812	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	9	rifiuti contenenti catrame derivante dalla produzione degli anodi	
100813		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 4	rifiuti contenenti carbone della produzione degli anodi, diversi da quelli di cui alla voce 10 08 12	
100814		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 4	frammenti di anodi	
100815	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12 30	polveri dei gas di combustione, contenenti sostanze pericolose	
100816		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12	polveri dei gas di combustione, diverse da quelle di cui alla voce 10 08 15	
100817	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 11	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	
100818		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 11	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento di fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 08 17	
100819	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	9	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli	
100820		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 23	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 08 19	
100899		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	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	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	10	scorie di fusione	
100905	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1	forme e anime da fonderia inutilizzate, contenenti sostanze pericolose	
100906		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1	forme e anime da fonderia inutilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 09 05	
100907	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1	forme e anime da fonderia utilizzate, contenenti sostanze pericolose	
100908		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1	forme e anime da fonderia utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 09 07	
100909	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12 30	polveri dei gas di combustione contenenti sostanze pericolose	
100910		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12	polveri dei gas di combustione, diverse da quelle di cui alla voce 10 09 09	
100911	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12	altri particolati contenenti sostanze pericolose	
100912		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12	altri particolati diversi da quelli di cui alla voce 10 09 11	
100913	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	7	Scarti di leganti contenenti sostanze pericolose	
100914		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	7	Scarti di leganti diversi da quelli di cui alla voce 10 09 13	
100915	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	10	scarti di rilevatori di crepe, contenenti sostanze pericolose	

100916		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	10	scarti di rilevatori di crepe, diversi da quelli di cui alla voce 10 09 15	
100999		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	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	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	10	scorie di fusione	
101005	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1	forme e anime da fonderia inutilizzate, contenenti sostanze pericolose	
101006		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1	forme e anime da fonderia inutilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 05	
101007	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1	forme e anime da fonderia utilizzate, contenenti sostanze pericolose	
101008		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1	forme e anime da fonderia utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 07	
101009	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 4 12	polveri dei gas di combustione contenenti sostanze pericolose	
101010		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12	polveri di gas di combustione, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 09	
101011	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12	altri particolati contenenti sostanze pericolose	
101012		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12	altri particolati diversi da quelli di cui alla voce 10 10 11	
101013	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	7	Scarti di leganti contenenti sostanze pericolose	
101014		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	7	Scarti di leganti diversi da quelli di cui alla voce 10 10 13	
101015	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	10	scarti di rilevatori di crepe, contenenti sostanze pericolose	
101016		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	10	scarti di rilevatori di crepe, diversi da quelli di cui alla voce 10 10 15	
101099		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	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	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12	scarti di materiali in fibra a base di vetro	
101105		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12	Particolato e polveri	
101109	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	10	Residui di miscela di preparazione non sottoposti a trattamento termico, contenenti sostanze pericolose	
101110		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	10	Residui di miscela di preparazione non sottoposti a trattamento termico, diverse da quelle di cui alla voce 10 11 09	
101111	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	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	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	16	rifiuti di vetro diversi da quelli di cui alla voce 10 11 11	
101113	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4	fanghi provenienti dalla lucidatura e macinazione di vetro, contenenti sostanze pericolose	

101114		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	16	Fanghi provenienti dalla lucidatura e dalla macinazione del vetro, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 13	
101115	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12	rifiuti solidi prodotti dal trattamento di fumi, contenenti sostanze pericolose	
101116		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12	rifiuti prodotti dal trattamento di fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 15	
101117	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 11	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	
101118		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 11	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 17	
101119	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4	rifiuti solidi prodotti dal trattamento in loco di effluenti, contenenti sostanze pericolose	
101120		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4	rifiuti solidi prodotti dal trattamento in loco di effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 19	
101199		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	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 polivinilbutirale
101201		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	10	Residui di miscela di preparazione non sottoposti a trattamento termico	
101203		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12	polveri e particolato	
101205		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	
101206		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	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	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1	scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione (sottoposti a trattamento termico)	
101209	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	
101210		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 12 09	
101211	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	10	rifiuti delle operazioni di smaltatura, contenenti metalli pesanti	
101212		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	10	rifiuti delle operazioni di smaltatura diversi da quelli di cui alla voce 10 12 11	
101213		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	
101299		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1	rifiuti non specificati altrimenti	scarti della fabbricazione della ceramica; crudi smaltati e cotti, sfridi sabbie esauste; calchi in gesso esausti, fanghi, polveri e rifiuti tipologia di cui al punto 5.16 all. 1 sub-all. 1 DM 5.2.1998, mediante disassemblaggio manuale
101301		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	10	Residui di miscela di preparazione non sottoposti a trattamento termico	
101304		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12	rifiuti di calcinazione e di idratazione della calce	
101306		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12	particolato e polveri (eccetto quelli delle	

			13-14		voci 10 13 12 e 10 13 13)	
101307		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	
101309	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14		rifiuti della fabbricazione di cemento-amianto, contenenti amianto	
101310		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14		rifiuti della fabbricazione di cemento-amianto, diversi da quelli di cui alla voce 10 13 09	
101311		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	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	
101312*	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	
101313		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 13 12	
101314		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4	rifiuti e fanghi di cemento	
101399		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1 4	rifiuti non specificati altrimenti	Sfridi di produzione pannelli di gesso, calchi di gesso esauriti, rifiuti contenenti gesso da demolizioni edifici
101401	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12	rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, contenenti mercurio	
110105	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	19	acidi di decappaggio	
110106	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	19	acidi non specificati altrimenti	
110107	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	19	basi di decappaggio	
110108	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 22	fanghi di fosfatazione	
110109	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 11	fanghi e residui di filtrazione, contenenti sostanze pericolose	
110110		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 11	fanghi e residui di filtrazione, diversi da quelli di cui alla voce 11 01 09	
110111	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	22	soluzioni acquose di risciacquo, contenenti sostanze pericolose	da pulitura di superfici policrome e collose
110112		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	23	soluzioni acquose di risciacquo, diverse da quelle di cui alla voce 10 01 11	
110113	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	9 22	rifiuti di sgrassaggio contenenti sostanze pericolose	da pulitura di superfici policrome e collose
110114		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 23	rifiuti di sgrassaggio diversi da quelli di cui alla voce 11 01 13	
110115	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 22	eluati e fanghi di sistemi a membrana o sistemi a scambio ionico, contenenti sostanze pericolose	
110116	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	13	resine a scambio ionico saturate o esaurite	
110198	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	22	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose	bagni esausti da coloritura metalli e brunitura;
110199		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 23	rifiuti non specificati altrimenti	flussante esausto; reflui da pulizia vasche di decappaggio; 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	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 22	rifiuti da processi idrometallurgici dello zinco (compresi jarosite, goethite)	
110203		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	10	rifiuti della produzione di anodi per processi elettrolitici acquosi	
110205	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 22	rifiuti da processi idrometallurgici del rame, contenenti sostanze pericolose	
110206		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 17 23	rifiuti da processi idrometallurgici del rame, diversi da quelli della voce 11 02 05	
110207	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 22	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose	
110299		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	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	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 22	rifiuti contenenti cianuro	
110302	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 22	altri rifiuti	
110501		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	10	zinco solido	
110502		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12	ceneri di zinco	
110503	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi	
110504	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 4 10 19	fondente esaurito	
110599		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	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	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	15	limatura e trucioli di metalli ferrosi	
120102		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	15	polveri e particolato di metalli ferrosi	
120103		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	15	Limatura, scaglie e polveri di metalli non ferrosi	
120104		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	15	polveri e particolato di metalli non ferrosi	
120105		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	7	limatura e trucioli di materiali plastici	
120106	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	25	oli minerali per macchinari, contenenti alogeni (eccetto emulsioni e soluzioni)	
120107	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	24	oli minerali per macchinari, non contenenti alogeni (eccetto emulsioni e soluzioni)	
120108	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	9	emulsioni e soluzioni per macchinari, contenenti alogeni	
120109	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	9	emulsioni e soluzioni per macchinari, non contenenti alogeni	
120110	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-	24	oli sintetici per macchinari	

			13-14			
120112	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	7 9	cere e grassie esauriti	
120113		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12	rifiuti di saldatura	
120114	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	9	fanghi di lavorazione, contenenti sostanze pericolose	
120115		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4	fanghi di lavorazione, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 14	
120116	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	10	Residui di materiale di sabbiatura, contenente sostanze pericolose	
120117		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1 12	Residui di materiale di sabbiatura, diverso da quello di cui alla voce 12 01 16	
120118	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	9	fanghi metallici (fanghi di rettifica, affilatura e lappatura) contenenti oli	
120119	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	24	oli per macchinari, facilmente biodegradabili	
120120	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4	corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, contenenti sostanze pericolose	
120121		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1	corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 20	
120199		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	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
120301	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	22	soluzioni acquose di lavaggio	
120302	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 22	rifiuti prodotti da processi di sgrassatura a vapore	
130101	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	25	oli per circuiti idraulici contenenti PCB (1)	PCB < 500 ppm
130104	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	9	emulsioni clorate	
130105	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	9	emulsioni non clorate	
130109	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	25	oli minerali per circuiti idraulici, clorurati	
130110	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	24	oli minerali per circuiti idraulici, non clorurati	
130111	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	24	oli sintetici per circuiti idraulici	
130112	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	24	oli per circuiti idraulici, facilmente biodegradabili	
130113	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	24	altri oli per circuiti idraulici	
130204	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	25	oli minerali per motori, ingranaggi e lubrificazione, clorurati	
130205	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	24	oli minerali per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	
130206	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	24	oli sintetici per motori, ingranaggi e lubrificazione	
130207	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	24	oli per motori, ingranaggi e lubrificazione, facilmente biodegradabile	
130208	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-	24	altri oli per motori, ingranaggi e	

			13-14		lubrificazione	
130301	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	25	oli isolanti e termovettori, contenenti PCB	PCB < 500 ppm
130306	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	25	oli isolanti e termovettori minerali clorurati, diversi da quelli di cui alla voce 13 03 01	
130307	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	24	oli minerali isolanti e termoconduttori non clorurati	
130308	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	24	oli sintetici isolanti e oli termovettori	
130309	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	24	oli isolanti e termovettori, facilmente biodegradabili	
130310	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	24	altri oli isolanti e termovettori	
130401	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	9 23 24	oli di sentina da navigazione interna	
130402	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	24	oli di sentina derivanti dalle fognature dei moli	
130403	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	24	oli di sentina da un altro tipo di navigazione	
130501	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	11	rifiuti solidi delle camere a sabbia e di prodotti di separazione olio/acqua	
130502	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	9	fanghi di prodotti di separazione olio/acqua	
130503	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3	fanghi da collettori	
130506	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	24	oli prodotti da separatori olio/acqua	
130507	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	22	acque oleose prodotte da separatori olio/acqua	
130508	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	9	miscugli di rifiuti prodotti da camere a sabbia e separatori olio/acqua	
130701	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	24	olio combustibile e carburante diesel	
130702	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	22	benzina	
130703	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	24	altri carburanti (comprese le miscele)	
130801	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	9	fanghi e emulsioni prodotti dai processi di dissalazione	
130802	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	9	altre emulsioni	
130899	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	9	rifiuti non specificati altrimenti	fanghi contenenti oli; morchie oleose; reflui di lavaggio; altri rifiuti oleosi n.a.s.
140602	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	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	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	5	altri solventi e miscele di solventi	tipologia di cui al punto 6.3 all. 1 sub-all. 1 DM 161/2002
140604	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3	fanghi o rifiuti solidi, contenenti solventi alogenati	
140605	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 7	fanghi o rifiuti solidi, contenenti altri solventi	
150101		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2 18	imballaggi in carta e cartone	
150102		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2 18	imballaggi in plastica	
150103		X	1-2-3'-4-5-8-12-	2	imballaggi in legno	

			13-14	18		
150104		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	15 18	imballaggi metallici	
150105		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	18	imballaggi in materiali compositi	
150106		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	18	imballaggi in materiali misti	
150107		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	16 18	imballaggi in vetro	
150109		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2 18	imballaggi in materia tessile	
150110	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	18	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	
150111	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	18	imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto), compresi i contenitori a pressione vuoti	Contenitori spray privi di amianto
150202	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	11 13	assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	
150203		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	11 13	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02	
160107	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	11	filtri dell'olio	
160108	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	17	componenti contenenti mercurio	
160109	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	28	componenti contenenti PCB	PCB < 500 ppm
160110	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2	componenti esplosivi (ad esempio "air bag")	solo air-bag esplosivi o neutralizzati
160111	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	27	pastiglie per freni, contenenti amianto	
160112		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	17	pastiglie per freni, diverse da quelle di cui alla voce 16 01 11	
160113	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	24	liquidi per freni	
160114	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	22	liquidi antigelo contenenti sostanze pericolose	
160115		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	23	liquidi antigelo diversi da quelli di cui alla voce 16 01 14	
160116		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 4 17	serbatoi per gas liquefatto	
160117		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	15	metalli ferrosi	
160118		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	15	metalli non ferrosi	
160119		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2	plastica	
160120		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	16	vetro	
160121	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	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	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	17	componenti non specificati altrimenti	disassemblaggio manuale di componentistica elettrica ed elettronica e spezzoni di cavi di rame
160199		X	1-2-3'-4-5-8-12-	2	rifiuti non specificati altrimenti	altri rifiuti solidi da



			13-14			riparazione veicoli (es.: cuffie, candele, cinghie distribuzione, spazzole tergicristallo, air bag neutralizzati, ecc.)
160209	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	25	trasformatori e condensatori contenenti PCB	
160210	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	25	apparecchiature fuori uso contenenti PCB o da essi contaminate, diverse da quelle di cui alla voce 16 02 09	PCB < 500 ppm
160212	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	17 27	apparecchiature fuori uso, contenenti amianto in fibre libere	
160215	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	17	componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso	
160216		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	17	componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	
160303	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1 2 4 7 15 16 19 22	rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose	
160304		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1 2 4 7 15 16 19 23	rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03	
160305	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1 2 3 7 15 16 19 22	rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose	
160306		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1 2 3 7 15 16 19 23	rifiuti organici diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05	soluzioni fisiologiche acide
160401	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 4	munizioni di scarto	
160402	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 4 19	fuochi artificiali di scarto	
160403	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 4 19	altri esplosivi di scarto	
160504	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	17	gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose	contenitori spray
160505		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	17	gas in contenitori a pressione, diversi da quelli di cui alla voce 16 05 04	contenitori spray
160506	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-	19	sostanze chimiche di laboratorio	

			13-14		contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio	
160507	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	19	sostanze chimiche inorganiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose	
160508	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	19	sostanze chimiche organiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose	
160509		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	19	sostanze chimiche di scarto diverse da quelle di cui alle voci 16 05 06, 16 05 07 e 16 05 08	
160601	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	20	batterie al piombo	
160602	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	20	batterie al nichel-cadmio	
160603	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	20	batterie contenenti mercurio	
160604		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	20	batterie alcaline (tranne 16 06 03)	
160605		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	20	altre batterie ed accumulatori	
160606	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	20	elettroliti di batterie e accumulatori, oggetto di raccolta differenziata	
160708	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	9	rifiuti contenenti oli	
160709	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	9 22	rifiuti contenenti altre sostanze pericolose	
160799		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	9 22	rifiuti non specificati altrimenti	Reflui da pulizia pozzetti serbatoi; acque di lavaggio bacini di contenimento/piazzali; acque lavaggio cassonetti
160801		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	17	catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, palladio, iridio o platino (tranne 16 08 07)	
160802	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	17	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione (3) pericolosi o composti di metalli di transizione pericolosi	
160803		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	15	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione o composti di metalli di transizione, non specificati altrimenti	
160804		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	22 23	catalizzatori liquidi esauriti per il cracking catalitico fluido (tranne 16 08 07)	
160805	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 19	catalizzatori esauriti contenenti acido fosforico	
160806	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	19 22	liquidi esauriti usati come catalizzatori	
160807	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	17	catalizzatori esauriti contaminati da sostanze pericolose	
160901	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	19	permanganati, ad esempio permanganato di potassio	
160902	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	19	cromati, ad esempio cromato di potassio, dicromato di potassio o di sodio	
160903	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	19	perossidi, ad esempio perossido d'idrogeno	
160904	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	19	sostanze ossidanti non specificate altrimenti	soluzioni acquose di scarto (ipoclorito sodico, acido per- acetico, ecc.)
161001	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-	22	Rifiuti liquidi acquosi, contenenti	soluzioni contenenti

			13-14		sostanze pericolose	solventi
161002		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	23	Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelle di cui alla voce 16 10 01	
161003	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	9 22	concentrati acquosi, contenenti sostanze pericolose	
161004		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	23	concentrati acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 03	
161101	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1 30	rivestimenti e materiali refrattari a base di carbone provenienti da processi metallurgici, contenenti sostanze pericolose	
161102		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	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	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1 30	altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti dalle processi metallurgici, contenenti sostanze pericolose	
161104		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1	altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti da processi metallurgici, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 03	
161105	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1	rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, contenenti sostanze pericolose	
161106		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1	rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 05	
170101		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1 4	cemento	
170102		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1 4	mattoni	
170103		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1 4	mattonelle e ceramiche	
170106	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1 30	miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose	
170107		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1	miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06	
170201		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2	legno	
170202		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	16	vetro	
170203		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2	plastica	
170204	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2 16 19	vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati	
170301	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	9	miscele bituminose contenenti catrame di carbone	
170302		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	9	miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01	
170303	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1 9	catrame di carbone e prodotti contenenti catrame	
170409	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	17	rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose	
170410	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	17	cavi impregnati di olio, di catrame di carbone o di altre sostanze pericolose	

170411		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	15	cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10	
170503	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1 30	terra e rocce, contenenti sostanze pericolose	
170504		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03	
170505	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4	materiale di dragaggio contenente sostanze pericolose	
170506		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 4	materiale di dragaggio, diverso da quello di cui alla voce 17 05 05	
170507	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1 4	pietrisco per massicciate ferroviarie, contenente sostanze pericolose	
170508		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1 4	pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17 05 07	
170601	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	27	materiali isolanti contenenti amianto	Solo eventuale accorpamento
170603	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1	altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	
170604		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1	materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03	
170605	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	27	materiali da costruzione contenenti amianto	Solo eventuale accorpamento
170801	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1	materiali da costruzione a base di gesso contaminati da sostanze pericolose	
170802		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1	materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01	
170901	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 17 19	rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione, contenenti mercurio	
170902	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	28 30	rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione, contenenti PCB (ad esempio sigillanti contenenti PCB, pavimentazioni a base di resina contenenti PCB, elementi stagni in vetro contenenti PCB, condensatori contenenti PCB)	
170903	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1 30	altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose	
170904		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	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	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	15	oggetti da taglio (eccetto 18 01 03)	oggetti da taglio inutilizzati
180102		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	21	parti anatomiche ed organi incluse le sacche per il plasma e le riserve di sangue (tranne 18 01 03)	
180103	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	28	rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	
180104		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	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	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 4 19 22 23	sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose	

180107		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 4 19 23	sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18 01 06	
180108	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	19	medicinali citotossicie citostatici	
180109		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	19	medicinali diversi da quelli di cui alla voce 18 01 08	
180110	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 19	rifiuti di amalgama prodotti da interventi odontoiatrici	
180201		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	15	oggetti da taglio (eccetto 18 02 02)	oggetti da taglio inutilizzati
180202	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	28	rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	
180203		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 4 21	rifiuti che non devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	
180205	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 4 19 22	sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose	
180206		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 4 19 23	sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18 02 05	
180207	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	19	medicinali citotossicie citostatici	
180208		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	19	medicinali diversi da quelli di cui alla voce 18 02 07	
190102		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 15	materiali ferrosi estratti da ceneri pesanti	
190105	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	11	residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	
190106	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	23	rifiuti liquidi acquosi prodotti dal trattamento dei fumi e di altri rifiuti liquidi acquosi	
190107	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12 30	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi	
190110	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	13	carbone attivo esaurito prodotto dal trattamento dei fumi	
190111	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12 30	ceneri pesanti e scorie, contenenti sostanze pericolose	
190112		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12	ceneri pesanti e scorie, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 11	
190113	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12 30	ceneri leggere, contenenti sostanze pericolose	
190114		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12	ceneri leggere, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 13	
190115	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12 30	polveri di caldaia, contenenti sostanze pericolose	
190116		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12	polveri di caldaia, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 15	
190117	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	10	rifiuti della pirolisi, contenenti sostanze pericolose	
190118		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12	rifiuti della pirolisi, diversi da quelli di cui alla voce 19 01 17	
190119		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1 4	sabbie dei reattori a letto fluidizzato	
190199		X	1-2-3'-4-5-8-12-	4	rifiuti non specificati altrimenti	Residui di incenerimento e pirolisi rifiuto

			13-14	10 12		
190203		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	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	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 4 23	Rifiuti premiscelati contenenti almeno un rifiuto pericoloso	
190205	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 4	fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, contenenti sostanze pericolose	se compatibili con processo di inertizzazione interna
190206		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 4	fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, diversi da quelli di cui alla voce 19 02 05	
190207	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	24	oli e concentrati prodotti da processi di separazione	
190208	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	22	rifiuti combustibili liquidi, contenenti sostanze pericolose	
190209	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3	rifiuti combustibili solidi, contenenti sostanze pericolose	
190210		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 23	rifiuti combustibili, diversi da quelli di cui alle voci 19 02 08 e 19 02 09	
190211	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 4	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose	
190299		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	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	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4	rifiuti contrassegnati come pericolosi, parzialmente (5) stabilizzati diversi da quelli di cui al punto 19 03 08	
190305		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4	rifiuti stabilizzati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 04	
190306	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4	rifiuti contrassegnati come pericolosi, solidificati	
190307		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4	rifiuti solidificati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 06	
190401		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4	rifiuti vetrificati	
190402	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 4 12 13 30	ceneri leggere ed altri rifiuti dal trattamento dei fumi	
190403	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4 10 30	fase solida non vetrificata	
190404		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	22 23 24	rifiuti liquidi acquosi prodotti dalla tempra di rifiuti vetrificati	
190503		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2 3	compost fuori specifica	
190599		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 22 23	rifiuti non specificati altrimenti	Residui prodotti da trattamento aerobico dei rifiuti solidi, fanghi da pulizia vasche di compostaggio ed affini, fanghi biologici da impianto trattamento conto terzi e destinati ad uso agricolo, altri rifiuti non

						identificati
190603		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	22 23	liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani	
190604		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2 3	digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani	
190605		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	22 23	liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale	
190606		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2 3	digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale	
190699		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2 3 22 23	rifiuti non specificati altrimenti	Prodotti da trattamento anaerobico dei rifiuti solidi, acque e fanghi da pulizia e decantazione vasche da affini, fanghi biologici
190702	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	22	percolato di discarica, contenente sostanze pericolose	
190703		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	22 23	percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 19 07 02	
190801		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 4	Residui di vagliatura	
190802		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4	rifiuti da disabbiamento	
190805		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 4	fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane	
190806	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	13 22	resine a scambio ionico saturate o esaurite	
190807	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 22	soluzioni e fanghi di rigenerazione degli scambiatori di ioni	
190808	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 4	rifiuti prodotti da sistemi a membrana, contenenti sostanze pericolose	
190809		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	9	miscele di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, contenenti esclusivamente oli e grassi commestibili	
190810	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	9	miscele di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, diverse da quelle di cui alla voce 19 08 09	
190811	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4	fanghi prodotti dal trattamento biologico di acque reflue industriali, contenenti sostanze pericolose	
190812		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 4	fanghi prodotti dal trattamento biologico di acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 11	
190813	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 4	fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti di acque reflue industriali	
190814		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 4	fanghi prodotti da altri trattamenti di acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13	
190899		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	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
190901		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1	rifiuti solidi prodotti dai processi di filtrazione e vaglio primari	
190902		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1	fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua	
190903		X	1-2-3'-4-5-8-12-	3	fanghi prodotti dai processi di	

			13-14	4	decarbonatazione	
190904		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	13	carbone attivo esaurito	
190905		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	13	resine a scambio ionico saturate o esaurite	
190906		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 23	soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico	
190999		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 4	rifiuti non specificati altrimenti	Prodotti dalla potabilizzazione delle acque o dalla sua preparazione ad uso industriale
191001		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	15	rifiuti di ferro e acciaio	
191002		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	15	rifiuti di metalli non ferrosi	
191003	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12	frazioni leggere di frammentazione (fluff-light) e polveri, contenenti sostanze pericolose	
191004		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12	frazioni leggere di frammentazione (fluff-light) e polveri, diversi da quelli di cui alla voce 19 10 03	
191005	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	10	altre frazioni, contenenti sostanze pericolose	
191006		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	15	altre frazioni, diverse da quelle di cui alla voce 19 10 05	
191101	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	11	filtri di argilla esauriti	
191102	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	9	catrami acidi	
191103	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	22	rifiuti liquidi acquosi	
191104	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 4 22	rifiuti prodotti dalla purificazione di carburanti mediante basi	
191105	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco di effluenti, contenenti sostanze pericolose	
191106		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4	fanghi prodotti dal trattamento in loco di effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 19 11 05	
191107	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	12 22	rifiuti prodotti dalla depurazione di fumi	
191199		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 9	rifiuti non specificati altrimenti	Prodotti dalle operazioni di rigenerazione dell'olio
191201		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2	carta e cartone	
191202		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	15 18	metalli ferrosi	
191203		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	15 18	metalli non ferrosi	
191204		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2 18	plastica e gomma	
191205		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	16	vetro	
191206	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2	legno contenente sostanze pericolose	
191207		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2 18	legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06	
191208		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2	prodotti tessili	
191209		X	1-2-3'-4-5-8-12-	1	minerali (ad esempio sabbia, rocce)	



			13-14			
191210		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	2 3 5 7 8 9 11 13 14 18 19 24 25 26	rifiuti combustibili (combustibile da rifiuti)	
191211		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	3 4	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	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	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	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	1	rifiuti solidi prodotti da operazioni di bonifica di terreni, contenenti sostanze pericolose	
191302		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	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	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4	fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica di terreni, contenenti sostanze pericolose	
191304		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4	fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica di terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 03	
191305	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4	fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose	
191306		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	4	fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 05	
191307		X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	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	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	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	
200113	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	5	solventi	
200114	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	19	acidi	
200115	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	19	sostanze alcaline	
200117	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	14 19	prodotti fotochimici	
200119	*	X	1-2-3'-4-5-8-12-13-14	19	pesticidi	rifiuti solidi costituiti da mascherine, indumenti, filtri cappa e altri supporti

						solidi conta- minati da prodotti agrochimici
200123	*	X	1-2-3'-4-5-8-12- 13-14	29	apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi	
200127	*	X	1-2-3'-4-5-8-12- 13-14	8	vernici, inchiostri, adesivi e resine contenenti sostanze pericolose	
200128		X	1-2-3'-4-5-8-12- 13-14	8	vernici, inchiostri, adesivi e resine, diversi da quelli di cui alla voce 20 01 27	
200129	*	X	1-2-3'-4-5-8-12- 13-14	19	Detergenti, contenenti sostanze pericolose	
200130		X	1-2-3'-4-5-8-12- 13-14	19	detergenti diversi da quelli di cui alla voce 20 01 29	pomice esausta da lavanderia
200131	*	X	1-2-3'-4-5-8-12- 13-14	19	medicinali citotossici e citostatici	
200132		X	1-2-3'-4-5-8-12- 13-14	19	medicinali diversi da quelli di cui alla voce 20 01 31	
200137	*	X	1-2-3'-4-5-8-12- 13-14	2	legno, contenente sostanze pericolose	
200138		X	1-2-3'-4-5-8-12- 13-14	2	legno, diverso da quello di cui alla voce 20 01 37	
200139		X	1-2-3'-4-5-8-12- 13-14	2	plastica	
200140		X	1-2-3'-4-5-8-12- 13-14	15	metallo	
200141		X	1-2-3'-4-5-8-12- 13-14	12	rifiuti prodotti dalla pulizia di camini e ciminiera	
200201		X	1-2-3'-4-5-8-12- 13-14	3	rifiuti biodegradabili	
200202		X	1-2-3'-4-5-8-12- 13-14	1 4	terra e roccia	
200203		X	1-2-3'-4-5-8-12- 13-14	1 4	altri rifiuti non biodegradabili	
200301		X	1-2-3'-4-5-8-12- 13-14	2 3 18	rifiuti urbani non differenziati	
200302		X	1-2-3'-4-5-8-12- 13-14	2 3 4 18	rifiuti dei mercati	
200303		X	1-2-3'-4-5-8-12- 13-14	4	residui della pulizia stradale	
200304		X	1-2-3'-4-5-8-12- 13-14	3	fanghi delle fosse settiche	
200306		X	1-2-3'-4-5-8-12- 13-14	3 23	rifiuti della pulizia delle fognature	
200307		X	1-2-3'-4-5-8-12- 13-14	2 15 17	rifiuti ingombranti	legno, metallo, polistirolo e altri riempitivi, apparecchia- ture elettroniche
200399		X	1-2-3'-4-5-8-12- 13-14	8	rifiuti urbani non specificati altrimenti	cartuccia toner obsoleta; rifiuti da incendio
<b>CER</b>	<b>P</b>	<b>R12 Raggruppa- mento</b>	<b>AREE</b>	<b>GO.</b>	<b>Descrizione Rifiuto</b>	<b>Annotazioni e specifiche</b>
NOTE		<b>P = * → Rifiuti pericolosi</b> <b>GO. - "GRUPPO OMOGENEO" di appartenenza del rifiuto con caratteristiche merceologiche simili</b>				

b) Alla didascalia della tabella relativa alle aree destinate alle operazioni R12, ed alla

tabella NP14 è richiamata rispettivamente la necessità di autorizzare in deroga le operazioni di raggruppamento e di valutare le caratteristiche di incompatibilità tra i rifiuti; si richiedono chiarimenti in merito alle operazioni di eventuale miscelazione (es. fanghi – pag. 4 di 62 All.G7) previste per la tipologia di trattamento definito R12 – RAGGRUPPAMENTO (la definizione di raggruppamento riportata in premessa non prevede contatto fisico tra i vari rifiuti raggruppati);

b. In tale operazione come detto in premessa non sono previste operazioni di miscelazione. La tabella di compatibilità è stata inserita a scopo di ulteriore e preventiva precauzione nella gestione di tali tipologie di rifiuti, ai fini del trasporto. Infatti durante tale fase può capitare che un'operazione di trasporto possa prevedere il contemporaneo carico di raggruppamenti di rifiuti che potrebbero presentare incompatibilità tra i vari gruppi compatibili, e che non possono essere caricati insieme per ragioni di ADR.

c) Le operazioni di recupero R12, come evidenziato nella tabella NP14, hanno come destinazione finale oltre ad operazioni di recupero da R1- R11 anche operazioni di smaltimento, si richiedono chiarimenti in merito;

c. Le operazioni R12 debbono prevedere anche operazioni di smaltimento in quanto da tali operazioni si possono individuare rifiuti non recuperabili, in fase di ispezione controllo, e pertanto in tal caso debbono essere previste anche le destinazioni di smaltimento.

d) Descrivere i quantitativi di rifiuti prodotti durante le operazioni di raggruppamento distinti per tipologia e codice CER, la tipologia di impianti ai quali ciascun gruppo di rifiuti prodotto è avviato a recupero;

d) I quantitativi dei rifiuti (riportati solo a livello di stima considerando che possono essere solo fatte delle previsioni) prodotti durante le operazioni di raggruppamento distinti per tipologia di raggruppamento e codice CER vengono di seguito riportati in Tabella.

**TABELLA quantitativi dei rifiuti stimati prodotti per tipologia di raggruppamento e codici CER**

RAGGRUPPAMENTI EFFETTUATI PER G.O. COMPATIBILI	DESCRIZIONE	Quantitativi stimati per tipologia di rifiuti prodotti	CER in uscita <sup>(b)</sup>	TIPOLOGIA DI IMPIANTI DESTINAZIONE DI RECUPERO
1	OLIO USATO RIGENERABILE	2.000	13xxxx*	mandatari/COOU R13/R9
2	OLIO USATO CONTAMINATO	200	13xxxx* 190204* 190208* 190211*	R1
3	SCARTI CHIMICO-FARMACEUTICI O CON PRINCIPI ATTIVI DI ORIGINE FARMACEUTICA	500	190204* 190208* 190209* 190211* 191211*	R1
4	PRODOTTI FARMACEUTICI E DER-MOCOSMETICI SCADUTI	300	190204* 190208* 190209* 190211* 191211*	R1
5	ALTRI PRODOTTI CHIMICI DI SCARTO	500	190204* 190208* 190211* 190209*	R1 R3 R4

			160507* 160508*	
6	RIFIUTI SOLIDI CONTAMINATI DA VERNICI, POLIMERI, INCHIOSTRI, ADESIVI E RESINE	300	19.02.04* 190208* 190209* 190211* 191211*	R1
7	FANGHI E POLVERI CONTAMINATI DA VERNICI, POLIMERI, INCHIOSTRI, ADESIVI E RESINE	300	19.02.04* 190208* 190209* 190211* 191211*	R1
8	FANGHI ED ALTRI RESIDUI DA PROCESSI DEPURATIVI	500	190204* 190205* 190211*	R1
9	RESIDUI DI LAVORAZIONE CONTAMINATI DA OLI, GRASSI, CERE, IDROCARBURI	200	19.02.04* 190208* 190209* 190211*	R1
10	MATERIALI ASSORBENTI, FILTRANTI, SCORIE E ALTRI SCARTI IN GENERE	300	19.02.04* 190208* 190209* 191211*	D10 R1
11	ALTRI MATERIALI E PRODOTTI FUORI SPECIFICA	500	19.02.04* 190208* 190209* 191211*	R1
12	PCB	50	130301* 190204* 190208* 190209* 191211*	Invio al recupero possibile solo per concentrazione di PCB inferiore a 50 ppm.
13	MATERIALI ISOLANTI	150	170601* 170605* 170603* 170604	Recupero non possibile
14	IMBALLAGGI	100	150101 150102 150103 150104 150105 150106 150107 150109 150110* 150111* 190204* 190203	R1 R3 R4
15	SOSTANZE CHIMICHE	300	160506* 160507* 160508* 160509*	R1 R3 R4 R5

			190204*	
<b>16</b>	<b>CONTENTORI IN PRESSIONE</b>	<i>300</i>	160504* 160505* 190204*	<b>R4 R1</b>
<b>17</b>	<b>BATTERIE, PILE, ACCUMULATORI</b>	<i>3.000</i>	160601* 160602* 160603* 160604* 160605 200133* 200134	<b>R3 R4</b>
<b>18</b>	<b>CATALIZZATORI</b>	<i>4.000</i>	160801 160802* 160803 160804 160805* 160806* 160807* 190204* 190203	<b>R4 R5 R8 R13</b>
<b>19</b>	<b>LEGNO, VETRO, CARTA, PLASTICA, METALLO</b>	<i>3000</i>	170204	<b>R3 R4 R5 R1</b>
<b>20</b>	<b>RIFIUTI COMBUSTIBILI</b>	<i>3.000</i>	190208* 190209*	<b>R1 R12</b>
<b>21</b>	<b>MERCURIO ED ATTREZZATURE CONTENENTI MERCURIO</b>	<i>50</i>	050701* 060404* 060703* 101401* 160108* 170901* 190204*	<b>Recupero mercurio non più previsto dalla normativa europea</b>

**e) Descrizione delle modalità di raggruppamento dei rifiuti, dei sistemi di contenimento per le sostanze polverose ed odorigene, dei sistemi di contenimento per i rifiuti allo stato liquido.**

e) I rifiuti vengono stoccati nelle apposite aree e non appena possibile si procede al raggruppamento degli stessi al fine della costituzione di un carico utile e vengono inviati alle rispettive destinazioni di recupero e/o smaltimento. I sistemi di contenimento delle sostanze polverose ed odorigene sono costituiti dagli impianti di abbattimento al servizio delle aree utilizzate per la manipolazione di tali tipologie i rifiuti. Per quanto riguarda i sistemi di contenimento delle sostanze liquide, si precisa che le aree in cui verranno gestiti i rifiuti liquidi saranno servite da pozzetti di contenimento che in caso di incidente e/o sversamento casuale, fungeranno da sistema di sicurezza per il contenimento, da dove verranno stoccate in appositi contenitori a mezzo pompe.

f) La quantità di trattamento giornaliera del complessivo processo R12 è di 200 tonnellate. La quantità massima annuale è pari a tonnellate 60.000:

I. Chiarire e precisare come sono state determinate.

f) Si è richiesto di chiarire la quantità di trattamento R2 ma sicuramente il riferimento era all'operazione R12, di cui si fornisce la seguente precisazione e chiarimento. La potenzialità di trattamento sulla base delle specifiche di progetto è stata effettuata in base alle potenzialità delle singole attrezzature riportate nella tabella M14 che viene aggiornata con tutte le attrezzature utilizzate e sulla base di tali potenzialità sono state effettuate valutazioni tecnico operative che hanno portato ad adottare una potenzialità ridotta in un range variabile tra un quinto ad un terzo della massima potenzialità delle attrezzature.

**TABELLA M14 AGGIORNATA**

Sigla Macchina	Macchina	Operazione di Raggruppamento preliminare	Potenza	Potenzialità lavorazione/carico
N1	Macchina operatrice/ragno	R12	97-128 Kw	50-100 t/h
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 <sup>3</sup>
E2	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 12	R12	9	Portata 4.000 m <sup>3</sup>
E1	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 14	R12	19,1	Portata 5.000 m <sup>3</sup>
M10 M11	Silos polveri Serbatoi per liquidi	R12		30 tonn
R2i	Reattori	R12	NN	Volume da 2 a 7,5 m <sup>3</sup>
N19	Piastra Magnetica Torri	R12	Fino a 3500 GAUSS	Variabile in funzione del materiale (stima 10 t/h)
N24	Attrezzature mobili secondo necessità	R12	NA	NA
N29	Contenitore ribaltabile per muletto	R12		1 tonn
N30 N31 N32 N33	Transpallet Pesa a ponte Aspirapolvere Attrezzature ufficio	R12	NA	50 kg
Pi	Pompe centrifughe	R12	Da 2 a 10 KW	Da 18 a 60 m <sup>3</sup> /h

Come da punto 3J delle richieste effettuate a livello di indicazioni generali vengono prodotte le informazioni, le precisazioni e gli elaborati integrativi mediante la seguente tabella (per tale operazione non viene utilizzata un'area esclusiva ma possono essere utilizzate le aree sotto descritte).

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

<b>Individuazione aree funzionali utilizzate per le singole operazioni di gestione del trattamento R12 Raggruppamento</b>						
Aree Trattamento	Operazioni effettuate (allegati B e C - D.lgs. 152/2006 e smi)	Modalità dello stoccaggio	capacità Area	Quantitativo max.		
				(m <sup>2</sup> )	(mc)	(t)
<b>1</b>	Operazioni effettuate <b>R12 Raggruppamento</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 206 mc	<b>103</b>	<b>154</b>	<b>154</b>
<b>2</b>	Operazioni effettuate <b>R12 Raggruppamento</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 230 mc	<b>76</b>	<b>114</b>	<b>114</b>
<b>3'</b>	Operazioni effettuate <b>R12-R13</b>	AREA impermeabilizzata interno capannone A, su scaffalature e/o in idonei contenitori	capacità geometrica 130 mc	<b>65</b>	<b>90</b>	<b>50</b>
<b>4</b>	Operazioni effettuate <b>R12 Raggruppamento</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, in idonei contenitori	capacità geometrica 230 mc	<b>115</b>	<b>172</b>	<b>172</b>
<b>5</b>	Operazioni effettuate <b>R12 Raggruppamento</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, in idonei contenitori	capacità geometrica 230 mc	<b>115</b>	<b>172</b>	<b>172</b>
<b>8</b>	Operazioni effettuate <b>R12 Raggruppamento</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 282 mc	<b>141</b>	<b>211</b>	<b>211</b>
<b>12</b>	Operazioni effettuate <b>R12 Raggruppamento</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 228 mc	<b>114</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>13</b>	Operazioni effettuate <b>R12 Raggruppamento</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 218 mc	<b>109</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>14</b>	Operazioni effettuate <b>R12 Raggruppamento</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 228 mc	<b>114</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
Fermo restando le operazioni di raggruppamento effettuate nelle sole aree 1-2-4-5-8-12-13-14 in funzione delle varie tipologie, per esigenze operative del gestore e secondo campagne di lavorazione programmate, in tutte le aree potranno essere svolte, separatamente dopo aver ripulito le aree, le varie operazioni autorizzate.			<b><u>TOTALE</u></b>	<b>952</b>	<b>1063</b>	<b>1023</b>

### Aree Destinate al deposito temporaneo rifiuti provenienti dai processi di raggruppamento

Aree Deposito Temporaneo	Aree Deposito Temporaneo	Aree Deposito Temporaneo	Aree Deposito Temporaneo	Aree Deposito Temporaneo		
<b>7</b>	Area utilizzata per tutte le operazioni autorizzate, ovvero in alternativa, deposito temporaneo dei rifiuti prodotti.	<b>Korral</b> Superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A oppure in contenitori	capacità geometrica 128 mc	<b>64</b>	<b>128</b>	<b>128</b>
<b>11</b>	Area di solo deposito temporaneo dei rifiuti prodotti in contenitori a perfetta tenuta.	Contenitori a perfetta tenuta su superficie in CA impermeabilizzata esterno capannone A	capacità geometrica 200 mc	<b>137</b>	<b>200</b>	<b>200</b>
<b>TOTALE</b>				<b>201</b>	<b>328</b>	<b>328</b>

### Aree Destinate anche al deposito temporaneo rifiuti provenienti dai processi di raggruppamento

<b>4</b>	Area utilizzata in caso di necessità, anche per il Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, evidenziandoli a mezzo etichettatura	<u>Contenitori</u> (ceste, fusti, big-bag) - Interno capannone A Su pavimentazione impermeabilizzata	capacità geometrica 230 mc	<b>115</b>	<b>172</b>	<b>172</b>
<b>5</b>	Area utilizzata in caso di necessità, anche per il Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, evidenziandoli a mezzo etichettatura	<u>Contenitori</u> (ceste, fusti, big-bag) - Interno capannone A Su pavimentazione impermeabilizzata	capacità geometrica 230 mc	<b>115</b>	<b>172</b>	<b>172</b>
<b>8</b>	Area utilizzata in caso di necessità, anche per il Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, evidenziandoli a mezzo etichettatura	Superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A	capacità geometrica 282 mc	<b>141</b>	<b>211</b>	<b>211</b>
<b>14</b>	Area utilizzata in caso di necessità, anche per il Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, evidenziandoli a mezzo etichettatura	<u>Contenitori</u> (ceste, fusti, big-bag) Interno capannone su pavimentazione impermeabilizzata	capacità geometrica 228 mc	<b>114</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>TOTALE</b>				<b>2270</b>	<b>1135</b>	<b>1276</b>
<b>NOTE</b>	L'utilizzo delle aree 8-14 come deposito temporaneo dei rifiuti generati a seguito dell'operazione di raggruppamento è limitato alle situazioni di emergenza, mentre le aree 4 e 5 nel caso di liquidi aggressivi del tipo batterie verranno usate indifferentemente come aree di raggruppamento che per le altre operazioni autorizzate.					

Comune di Fermo Pt. 00038 DEL 08-09-2016

Di seguito si riporta un diagramma a blocchi specifico con le indicazioni richieste al punto 3J delle indicazioni generali.







Di seguito si riporta la legenda delle sigle delle varie attrezzature e delle associazioni delle aree utilizzate nell'esercizio dell'operazione R12 raggruppamento miscelazione.

Sigla Macchina	Macchina
N1	Macchina operatrice/ragno
N16-N17	Carrelli elevatori
N18	Bob Cat
E3	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 8
E2	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 12
E1	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 14
M10	Silos polveri
M11	Serbatoi per liquidi
R2i	Reattori

Legenda associazione aree utilizzate nell'esercizio dell'operazione R12 Raggruppamento

R12 raggruppamento	ARE UTILIZZATE IN MANIERA NON ESCLUSIVA PER LE OPERAZIONI DI TRATTAMENTO
1	X
2	X
3	
3'	X
4	X
5	X
6	

7	
8	X
9	
10	
11	
12	X
13	X
14	X

Fermo restando gli specifici riferimenti alle metodiche generali di scelta delle migliori tecniche e tecnologie per gli impianti di trattamento rifiuti come da D.M 29 gennaio 2007 vengono di seguito individuate le BAT che possono essere utilizzate nella gestione delle seguenti operazioni individuate negli allegati B e C del D.Lgs 152/2006 e smi, suddivise per tipologia di rifiuti oltre che facendo riferimento alle varie schede di cui si è richiesta l'autorizzazione con l'istanza di VIA/AIA.

L'individuazione delle BAT adottate viene riportato alla fine di ogni integrazione, chiarimento, precisazione, a mezzo utilizzo di una matrice per la specifica operazione.

**BAT RELATIVE ALLE TECNOLOGIE DI STOCCAGGIO E DI DECONTAMINAZIONE PCB**

**D.1 Tecniche di stoccaggio dei rifiuti da pag. 32 a pag. 41 DM 29 gennaio 2007**

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>D.1 Tecniche di stoccaggio dei rifiuti</b>			
Di seguito vengono individuate le migliori tecniche applicabili agli impianti di stoccaggio dei rifiuti, in particolare di quelli pericolosi. Tra queste tipologie di impianti rientrano anche quelle che effettuano lo stoccaggio di trasformatori e rifiuti contenenti PCB. Le tecniche generali individuate, quelle di manutenzione, movimentazione, separazione e controllo hanno una valenza generale e risultano applicabili a tutti gli impianti di stoccaggio di rifiuti pericolosi e non.			
<b>D.1.1 Tecniche generali da considerare nella individuazione delle B.A.T relative allo stoccaggio ed alla movimentazione dei rifiuti</b>			
1. procedure di preaccettazione, consistenti, in particolare, nella verifica della presenza e della corretta compilazione dei documenti e dei formulari di accompagnamento, oltre che della corrispondenza tra documentazione di accompagnamento e i contenitori o rifiuti conferiti mediante controllo visivo; a	✓		
2. procedure per l'ammissione allo stoccaggio finalizzate ad accertare le caratteristiche dei materiali, degli apparecchi e del rifiuto in ingresso in relazione al tipo di autorizzazione e ai requisiti richiesti per i materiali in uscita da avviare successivamente alla decontaminazione o allo smaltimento.	✓		
a.le aree di localizzazione degli impianti siano scelte secondo criteri che privilegiano zone per insediamenti industriali ed artigianali, zone industriali o di servizi dismesse individuate dalle regioni, in accordo ai requisiti di compatibilità ambientale e in base alla disponibilità di raccordi e/o scali ferroviari e di reti autostradali di scorrimento urbano con facilità di accesso da parte di carri ferroviari e automezzi pesanti;	✓		
b. il centro sia delimitato con idonea recinzione lungo tutto il suo perimetro. Norme di buona pratica ambientale suggeriscono la predisposizione di un'adeguata barriera esterna di protezione, in genere realizzata con siepi, alberature e schermi mobili, atti a minimizzare l'impatto visivo dell'impianto. Dovrebbe inoltre essere garantita la manutenzione nel tempo di detta barriera di protezione ambientale;	✓		
c. l'impianto deve garantire la presenza di personale qualificato ed adeguatamente addestrato nel gestire gli specifici rifiuti, evitando rilasci nell'ambiente, nonché sulla sicurezza e sulle procedure di emergenza in caso di incidenti;	✓		
d. a chiusura dell'impianto sia previsto un piano di ripristino al fine di garantire la fruibilità del sito in coerenza con la destinazione urbanistica dell'area;	✓		
e. l'autorizzazione concessa all'impianto indichi la capacità di stoccaggio, in particolare per quanto riguarda i PCB, in modo da garantire che essa non venga superata, e richieda esplicitamente che i rischi per l'ambiente o per la salute siano minimizzati.	✓		

## BAT: Tecniche di stoccaggio dei rifiuti D1

D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 32-41

### D.1 Tecniche di stoccaggio dei rifiuti

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<p><b>D.1.1.1 Tecniche di valenza generale applicabili allo stoccaggio dei rifiuti</b></p> <p>Modalità di stoccaggio dei rifiuti appropriate e realizzate in condizioni di sicurezza contribuiscono a ridurre la generazione di emissioni indesiderate ed i rischi di sversamenti. Uno stoccaggio separato per tipologie di rifiuti omogenee è necessario per evitare incidenti dovuti alla reazione di sostanze tra loro incompatibili e come misura per prevenire l'aggravarsi di eventuali eventi accidentali.</p> <p>Lo stoccaggio dei rifiuti, all'interno dell'impianto di trattamento, pertanto, deve essere effettuato nel rispetto di alcuni principi di carattere generale quali:</p>			
a. devono essere definite adeguate procedure di stoccaggio nel caso in cui i mezzi di trasporto dei rifiuti debbano essere parcheggiati nel sito durante la notte o in giorni festivi, qualora l'insediamento non sia presidiato in tali periodi;	✓		
b. le aree di stoccaggio devono essere ubicate lontano da corsi d'acqua e da altre aree sensibili e realizzate in modo tale da eliminare o minimizzare la necessità di frequenti movimentazioni dei rifiuti all'interno dell'insediamento;	✓		
c. tutte le aree di stoccaggio devono essere dotate di un opportuno sistema di copertura;	✓		
d. le aree di stoccaggio devono essere adeguatamente protette, mediante apposito sistema di canalizzazione, dalle acque meteoriche esterne;	✓		
e. deve essere previsto un adeguato sistema di raccolta ed allontanamento delle acque meteoriche, con pozzetti di raccolta muniti di separatori per oli e vasca di raccolta delle acque di prima pioggia;	✓		
f. le aree di stoccaggio devono essere chiaramente identificate e munite dell'Elenco Europeo dei rifiuti, di cartellonistica, ben visibile per dimensioni e collocazione, indicante le quantità, i codici, lo stato fisico e le caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stoccati nonché le norme di comportamento per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente;	✓		
g. deve essere definita in modo chiaro e non ambiguo la massima capacità di stoccaggio dell'insediamento e devono essere specificati i metodi utilizzati per calcolare il volume di stoccaggio raggiunto, rispetto al volume massimo ammissibile. La capacità massima autorizzata per le aree di stoccaggio non deve mai essere superata;	✓		
h. deve essere assicurato che le infrastrutture di drenaggio delle aree di stoccaggio siano dimensionate in modo tale da poter contenere ogni possibile spandimento di materiale contaminato e che rifiuti con caratteristiche fra loro incompatibili non possano venire in contatto gli uni con gli altri, anche in caso di sversamenti accidentali;	✓		
i. deve essere prevista la presenza di sostanze adsorbenti, appositamente stoccate nella zona adibita ai servizi dell'impianto, da utilizzare in caso di perdite accidentali di liquidi dalle aree di conferimento e stoccaggio; deve essere inoltre garantita la presenza di detersivi-sgrassanti;	✓		
j. gli accessi a tutte le aree di stoccaggio (p.es. accessi pedonali e per i carrelli elevatori)	✓		

devono sempre essere mantenuti sgomberi, in modo tale che la movimentazione dei contenitori non renda necessaria lo spostamento di altri contenitori che bloccano le vie di accesso (con l'ovvia eccezione dei fusti facenti parte della medesima fila);			
k. deve essere predisposto un piano di emergenza che contenga l'eventuale necessità di evacuazione del sito;	✓		
l. le aree di immagazzinamento devono avere un sistema di allarme antincendio. Le aree di immagazzinamento all'interno degli edifici devono avere un sistema antincendio preferibilmente non ad acqua. Se il sistema antincendio è ad acqua, il pavimento del locale di immagazzinamento dovrà essere limitato da un cordolo ed il sistema di drenaggio del pavimento non dovrà portare all'impianto di raccolta delle acque nere o bianche, ma dovrà avere un sistema di raccolta proprio (per es. dotato di pompa);		✓ L'impianto è sottoposto a video registrazione. Il sistema di allarme verrà installato in concomitanza della messa a regime. Il sistema non è munito di cordolo, ma il pavimento realizzato in pendenza verso l'interno realizza lo stesso obiettivo del cordolo	
m. deve essere identificato attentamente il lay-out ottimale di serbatoi, tenendo sempre presente la tipologia di rifiuto da stoccare, il tempo di stoccaggio, lo schema d'impianto dei serbatoi ed i sistemi di miscelazione, in modo da evitare l'accumulo di sedimenti e rendere agevole la loro rimozione. I serbatoi di stoccaggio devono essere periodicamente puliti dai sedimenti;	✓		
n. i serbatoi devono essere dotati di idonei sistemi di abbattimento, così come di misuratori di livello ed allarmi acustico-visivi. Questi sistemi devono essere sufficientemente robusti e sottoposti a regolare manutenzione in modo da evitare che schiume e sedimenti affioranti compromettano l'affidabilità del campo di misura;		✓ Verranno montati solo misuratori di livello.	
o. le cisterne contenenti rifiuti infiammabili o altamente infiammabili devono rispettare specifici requisiti;	✓		
p. le tubazioni dovranno essere realizzate preferibilmente al di sopra del terreno; se, peraltro, le tubazioni dovessero essere interrato, esse dovranno essere contenute all'interno di idonee condotte ispezionabili;	✓		
q. i serbatoi interrati o parzialmente interrati, sprovvisti di un sistema di contenimento secondario (p.es. doppia camicia con sistema di rilevazione delle perdite) dovranno essere sostituiti da serbatoi fuori terra;			✓ In quanto non esistono serbatoi interrati di gestione dei rifiuti o di materie prime
r. i serbatoi dovranno essere equipaggiati con sistemi di controllo, quali spie di livello e sistemi di allarme;	✓		
s. i serbatoi di stoccaggio dovranno essere collocati su di una superficie impermeabile, resistente al materiale da stoccare. I serbatoi dovranno essere dotati di giunzioni a tenuta ed essere contenuti all'interno di bacini di contenimento di capacità pari almeno al 30% della capacità complessiva di stoccaggio e, comunque, almeno pari al 110% della	✓		

capacità del serbatoio di maggiore capacità;			
t. dovrà essere assicurato che le strutture di supporto dei serbatoi, le tubazioni, le manichette flessibili e le guarnizioni siano resistenti alle sostanze (e alle miscele di sostanze) che devono essere stoccate. Le manichette ed i tubi flessibili utilizzati per il travaso dei PCB non dovranno essere utilizzati per il travaso di altre tipologie di rifiuti liquidi;	✓		
u. non devono essere utilizzati serbatoi che abbiano superato il tempo massimo di utilizzo previsto in progetto, a meno che gli stessi non siano ispezionati ad intervalli regolari e che, di tali ispezioni, sia mantenuta traccia scritta, la quale dimostri che essi continuano ad essere idonei all'utilizzo e che la loro struttura si mantiene integra;	✓		
v. dovrà essere prestata particolare cura allo scopo di evitare perdite e spandimenti sul terreno, che potrebbero contaminare il suolo e le acque sotterranee o permettere che i rifiuti defluiscono in corsi d'acqua.	✓		
w. ottimizzare il controllo del periodo di stoccaggio;	✓		
x. movimentare i composti odorigeni in contenitori completamente chiusi e muniti di idonei sistemi di abbattimento;	✓		
y. immagazzinare fusti ed altri contenitori di materiali odorigeni in edifici chiusi.	✓		
<p><b>D.1.1.1.1 Tecniche da tenere presente nello stoccaggio di rifiuti contenuti in fusti e altre tipologie di contenitori</b></p> <p>Lo stoccaggio al coperto dei rifiuti contenuti all'interno di contenitori ha il vantaggio di evitare che le acque meteoriche che dilavano le aree di stoccaggio si contaminino a causa di sversamenti accidentali, anche pregressi, e di aumentare la vita utile dei contenitori. Tale tecnica evita, inoltre, la formazione di emissioni causate dallo stoccare assieme sostanze tra loro incompatibili, che potrebbero reagire tra loro.</p> <p>Va tuttavia rilevato che la manipolazione dei rifiuti è di norma più complessa all'interno di aree coperte di quanto non lo sia in aree non coperte. Lo stoccaggio dei rifiuti in fusti o in altre tipologie di contenitori deve essere effettuato avendo cura che:</p>			
a i rifiuti contenuti in contenitori siano immagazzinati al coperto. Gli ambienti chiusi devono essere ventilati con aria esterna per evitare l'esposizione ai vapori di coloro che lavorano all'interno; un'adeguata ventilazione assicura che l'aria all'interno sia respirabile e con una concentrazione di contaminanti al di sotto dei limiti ammessi per la salute umana. La ventilazione delle aree coperte potrà essere effettuata mediante aeratori a soffitto o a parete o prevedendo, in fase di progettazione, opportune aperture;	✓		
b. le aree di immagazzinamento dedicate ed i container (in generale quelli utilizzati per le spedizioni) siano ubicati all'interno di recinti lucchettabili;	✓		
c. gli edifici adibiti a magazzino e i container siano in buone condizioni e costruiti con plastica dura o metallo, non in legno o in laminato plastico, e con muri a secco o in gesso	✓		
d. il tetto degli edifici adibiti a magazzino o dei container e il terreno circostante abbia una pendenza tale da permettere sempre un drenaggio;	✓		
e. il pavimento delle aree di immagazzinamento all'interno degli edifici sia in cemento o in foglio di plastica di adeguato spessore e robustezza. La superficie di cemento deve essere verniciata con vernice epossidica resistente;		✓ La superficie di cemento non è verniciata con vernice epossidica resistente in quanto tale tipo di	

		rivestimento non presenta resistenza sufficiente nell'esercizio delle operazioni meccaniche, urti, sollecitazioni di taglio, torsione di parti metalliche in aderenza e pertanto viene ritenuto non funzionale.	
f. e aree dedicate allo stoccaggio di sostanze sensibili al calore e alla luce siano coperte e protette dal calore e dalla luce diretta del sole;	✓		
g. i rifiuti infiammabili siano stoccati in conformità con quanto previsto dalla normativa vigente in materia;	✓		
h. i contenitori con coperchi e tappi siano immagazzinati ben chiusi e/o siano dotati di valvole a tenuta;	✓		
i. i contenitori siano movimentati seguendo istruzioni scritte. Tali istruzioni devono indicare quale lotto deve essere utilizzato nelle successive fasi di trattamento e quale tipo di contenitore deve essere utilizzato per i residui;	✓		
j. siano adottati sistemi di ventilazione di tipo positivo o che l'area di stoccaggio sia mantenuta in leggera depressione;	✓		
k. sia utilizzato un sistema di illuminazione antideflagrante (laddove necessario);	✓		
l. i fusti contenenti rifiuti pericolosi non siano immagazzinati su più di 2 livelli e che sia assicurato sempre uno spazio di accesso sufficiente per effettuare ispezioni su tutti i lati;			
m. i contenitori siano immagazzinati in modo tale che perdite e sversamenti non possano fuoriuscire dai bacini di contenimento e dalle apposite aree di drenaggio impermeabilizzate (p.es. sopra bacinelle o su aree delimitate da un cordolo a tenuta). I cordoli di contenimento devono essere sufficientemente alti per evitare che le eventuali perdite dai fusti/contenitori causino la tracimazione dal cordolo stesso;	✓	Non esiste cordolo ma esiste un sistema migliore di contenimento in quanto eventuali perdite confluiranno a causa della pendenza, obbligatoriamente verso l'interno dello stabilimento, su specifici pozzetti.	
n. i materiali solidi contaminati (p.es. ballast, piccoli condensatori, altri piccoli apparecchi, detriti, indumenti di lavoro, materiali di pulizia e terreno) siano immagazzinati all'interno di fusti, secchi metallici, vassoi o altri contenitori metallici appositamente costruiti.	✓		
<b>D.1.1.1.2 Tecniche per migliorare la manutenzione dei depositi di rifiuti</b>			
Particolare importanza, all'interno dell'impianto di stoccaggio, assume la manutenzione dell'impianto stesso che può essere più facilmente realizzata attraverso la messa a punto dei seguenti sistemi:			
a. attivare procedure per una regolare ispezione e manutenzione delle aree di stoccaggio – inclusi fusti, serbatoi, pavimentazioni e bacini di contenimento. Le ispezioni devono essere effettuate prestando particolare attenzione ad ogni	✓		

segno di danneggiamento, deterioramento e perdita. Nelle registrazioni devono essere annotate dettagliatamente le azioni correttive attuate. I difetti devono essere riparati con la massima tempestività. Se la capacità di contenimento o l'idoneità dei bacini di contenimento, dei pozzetti o delle pavimentazioni dovesse risultare compromessa, i rifiuti devono essere spostati sino a quando gli interventi di riparazione non siano stati completati;			
b. devono essere effettuate ispezioni periodiche delle condizioni dei contenitori e dei bancali. Se un contenitore risulta essere danneggiato, presenta perdite o si trova in uno stato deteriorato, devono essere presi provvedimenti quali l'infustamento del contenitore in un contenitore di maggiori dimensioni o il trasferimento del contenuto in un altro contenitore. Bancali danneggiati in modo tale che la stabilità dei contenitori è, o potrebbe essere, compromessa devono essere sostituiti. Regge in materiale plastico devono essere utilizzate solo per assicurare una stabilità di tipo secondario per lo stoccaggio di fusti/contenitori, in aggiunta all'utilizzo di bancali in uno stato di conservazione appropriato;	✓		
c. deve essere programmata ed osservata un'ispezione di routine dei serbatoi, incluse periodiche verifiche dello spessore delle membrature. Qualora si sospettino danni o sia stato accertato un deterioramento, il contenuto dei serbatoi deve essere trasferito in uno stoccaggio alternativo appropriato. Queste ispezioni dovrebbero essere preferibilmente effettuate da personale esperto indipendente e dovrebbe essere mantenuta traccia scritta sia delle ispezioni effettuate che di ogni azione correttiva adottata.	✓		
<b>D.1.1.1.3 Stoccaggio in vasche fuori terra</b>			
Per lo stoccaggio dei PCB non è consentito lo stoccaggio in vasche.	✓		
<b>D.1.1.2 Tecniche di valenza generale applicate alla movimentazione dei rifiuti</b>			
a. mettere in atto sistemi e procedure tali da assicurare che i rifiuti siano trasferiti alle appropriate aree di stoccaggio in modo sicuro;	✓		
b. mantenere attivo il sistema di rintracciabilità dei rifiuti, che ha avuto inizio nella fase di pre-accettazione -con riferimento alla fase di accettazione-, per tutto il tempo nel quale i rifiuti sono detenuti nel sito;	✓		
c. mantenere attivo un sistema di gestione per le attività di presa in carico dei rifiuti nel sito e di successivo conferimento ad altri soggetti, considerando anche ogni rischio che tale attività può comportare (p.es. nel trasferimento dei rifiuti liquidi sfusi dalle auto/ferro-cisterne ai serbatoi di stoccaggio). Ciò può rendere necessario:	✓		
- mettere in atto sistemi per prevenire la fuoriuscita di liquidi dalle auto/ferro-cisterne;	✓		
- la predisposizione di sistemi per assicurare che i collegamenti siano realizzati	✓		



correttamente.			
- utilizzare adeguate tubazioni flessibili e provvedere alla loro corretta manutenzione può aiutare a garantire l'integrità e l'idoneità dei collegamenti;	✓		
- utilizzare materiali che garantiscano un collegamento che sia in grado di reggere alla massima pressione della valvola di chiusura della pompa di trasferimento;	✓		
- la protezione delle tubazioni flessibili per il trasferimento dei rifiuti potrebbe non essere necessaria nel caso in cui il trasferimento dei liquidi avvenga per gravità. In ogni caso è comunque necessario mantenere un collegamento efficace ad ogni estremità del flessibile stesso;	✓		
- potenziali perdite dovute ai dispositivi di collegamento possono essere controllate per mezzo di sistemi abbastanza semplici, quali vaschette di gocciolamento o aree adibite allo scopo all'interno del sistema di contenimento. L'acqua meteorica che cade sui supporti del bacino di contenimento, se non contaminata, deve essere convogliata in un pozzetto e può essere pompata nella rete fognaria dell'insediamento e scaricata. Le varie aree del bacino di contenimento devono essere ispezionate, sottoposte a manutenzione e pulite regolarmente. La contaminazione delle acque meteoriche è un evento che può capitare ma deve essere minimizzata ricorrendo ad idonee scelte progettuali e di gestione;	✓		
- buone pratiche di gestione richiedono costante attenzione e pulizia;	✓		
- prevedere una manutenzione programmata in modo che un'eventuale grave situazione incidentale non si verifichi a causa di guasti dell'impianto o delle apparecchiature. Ciò può includere il guasto di una tenuta di una pompa o l'intasamento di un filtro a cestello, comunemente utilizzati nelle postazioni di travaso;	✓		
- disporre di uno stoccaggio di emergenza per automezzi che presentano perdite, in modo da minimizzare gli effetti di gravi incidenti dovuti al guasto delle tenute delle autocisterne;		✓ Non esiste uno specifico stoccaggio di emergenza, ma l'area interna allo stabilimento è idonea ad affrontare una tale	

		evenienza.	
compensare gli sfiati durante le operazioni di carico delle autocisterne;	✓		
- mettere in atto misure tali da garantire che i rifiuti siano scaricati nei corretti punti di trasferimento e che gli stessi siano trasferiti nel corretto punto di stoccaggio. Allo scopo di evitare scarichi non autorizzati, lungo le tubazioni di carico deve essere inserita una valvola di intercettazione; questa deve essere mantenuta bloccata nei periodi in cui non vi è un controllo diretto dei punti di carico/scarico;		✓ non esistono linee fisse di trasferimento, in ogni caso le operazioni di scarico verranno eseguite sotto controllo diretto del personale impianto.	
d. nel registro dell'impianto deve essere annotato ogni sversamento verificatosi. Gli sversamenti devono essere trattenuti dai bacini di contenimento e successivamente raccolti usando materiali assorbenti;	✓ non esiste comunque un registro, ma esiste documentazione probante del sistema ISO 14000		
e. mettere in atto misure tali da garantire che venga sempre usato il corretto punto di scarico o la corretta area di stoccaggio. Alcune possibili soluzioni per realizzare ciò comprendono l'utilizzo di cartellini, controlli da parte del personale dell'impianto, chiavi, punti di scarico e bacini di contenimento colorati o aree di dimensioni particolari;	✓		
f. utilizzare superfici impermeabili con idonee pendenze per il drenaggio, in modo da evitare che eventuali spandimenti possano defluire nelle aree di stoccaggio o fuoriuscire dal sito dai punti di scarico e di quarantena;	✓		
g. garantire che i bacini di contenimento e le tubazioni danneggiate non vengano utilizzati;	✓		
h. utilizzare pompe volumetriche dotate di un sistema di controllo della pressione e valvole di sicurezza;			✓ Tale sistema non risulta necessario, considerando che non ci sono linee di trasferimento fisse
i. collettare le emissioni gassose provenienti dai serbatoi quanto si movimentano rifiuti liquidi;	✓		
j. assicurare che lo svuotamento di grandi equipaggiamenti (trasformatori e grandi condensatori) o fusti sia effettuato solo da personale esperto;	✓		
k. assicurare che tutti i rifiuti creati trasferendo i PCB o i rifiuti generati dalla pulizia di sversamenti di PCB diventino rifiuti che vengono immagazzinati come rifiuti contaminati da PCB.	✓		
<b>D.1.1.2.1 Attività di movimentazione connesse con il travaso dei rifiuti</b>			
a. effettuare l'accumulo di materiali odorigeni solamente in modo controllato (cioè non all'aria aperta) per evitare la generazione di odori molesti;	✓		
b. mantenere i contenitori con il coperchio chiuso e/o sigillati, per quanto possibile;	✓		
c. trasferire i rifiuti dai loro contenitori ai serbatoi di stoccaggio utilizzando tubature "sotto	✓		

battente";			
d. nelle operazioni di riempimento delle cisterne, utilizzare una linea di compensazione degli sfiati collegata ad un idoneo sistema di abbattimento;	✓		
e. garantire che le operazioni di trasferimento dei rifiuti da fusti ad autocisterne (e viceversa) siano effettuate da almeno due persone, in modo che nel corso dell'operazione sia sempre possibile controllare tubazioni e valvole;	✓		
f. movimentare i fusti usando mezzi meccanici quali carrelli elevatori muniti di un dispositivo per il ribaltamento dei fusti;	✓		
g. fissare tra loro i fusti con regge;		✓ solo su quelli disposti su più file	
h. addestrare il personale che impiega i carrelli elevatori nella movimentazione delle merci pallettizzate, in modo da evitare quanto più possibile di danneggiare i fusti con le forche dei carrelli;	✓		
i. usare bancali in buone condizioni e non danneggiati;	✓		
j. sostituire tutti i bancali che, all'arrivo, dovessero risultare danneggiati e non utilizzarli nelle aree di stoccaggio;	✓		
k. garantire che, nelle aree di stoccaggio dei fusti, gli spazi disponibili siano adeguati alle necessità di stoccaggio e movimentazione;	✓		
l. spostare i fusti e gli altri contenitori mobili da un'ubicazione all'altra (o per il carico finalizzato al loro conferimento all'esterno del sito) solamente dietro disposizione di un responsabile; assicurare inoltre che il sistema di rintracciabilità dei rifiuti venga aggiornato e registri il cambiamento.	✓		
<b>D.1.1.3 Tecniche per ottimizzare il controllo delle giacenze nei depositi di rifiuti</b>			
a. per i rifiuti liquidi sfusi, il controllo delle giacenze comporta che si mantenga traccia dei flussi di materiale in tutto il processo. Per rifiuti contenuti in fusti, il controllo necessita che ogni fusto sia etichettato singolarmente o per singolo pallett nel caso di utilizzo di sistemi pallettizzati, in modo da poter registrare la sua ubicazione fisica e la durata dello stoccaggio;	✓		
b. è necessario disporre di un'idonea capacità di stoccaggio di emergenza. Ciò è di particolare importanza nel caso in cui si renda necessario trasferire un rifiuto da un automezzo a causa di un suo guasto o a causa di un potenziale danneggiamento della capacità di contenimento del veicolo stesso. Tali situazioni non sono rare e la disponibilità di capacità di stoccaggio nel sito può costituire un fattore limitante;	✓		
c. tutti i contenitori devono essere chiaramente etichettati con la data di arrivo, i codici dell' Elenco Europeo dei rifiuti ed i codici di pericolo significativi ed un numero di riferimento od un codice identificativo univoco che permetta la loro identificazione nelle operazioni di controllo delle giacenze ed il loro abbinamento alle registrazioni di pre-accettazione e di accettazione. Ogni etichetta deve essere sufficientemente resistente per restare	✓		

attaccata al contenitore ed essere leggibile per tutto il tempo di stoccaggio nel sito;			
d. fare ricorso all'infustamento dei fusti in maxi-fusti solo come misura di emergenza. Tutte le informazioni necessarie devono essere riportate sull'etichetta del nuovo contenitore. La movimentazione di rilevanti quantità di rifiuti contenuti in maxi-fusti deve essere evitata, prevedendo il reinfustamento dei rifiuti una volta che l'incidente che ha reso necessario tale operazione è stato risolto;	✓		
e. prevedere un monitoraggio automatico del livello dei serbatoi di stoccaggio per mezzo di appositi indicatori di livello;	✓		
f. deve essere effettuato il controllo delle emissioni provenienti dai serbatoi in fase di miscelazione o di carico/scarico (con sistemi di compensazione degli sfiati o con filtri a carbone attivo);	✓		
g. limitare la permanenza dei rifiuti nelle aree di stoccaggio destinate al ricevimento dei materiali ad un massimo di una settimana.	✓		
<b>D.1.1.4 Tecniche per la separazione dei rifiuti</b>			
a. la compatibilità del rifiuto con il materiale utilizzato per la costruzione di contenitori, serbatoi o rivestimenti a contatto con il rifiuto stesso;	✓		
b. la compatibilità del rifiuto con gli altri rifiuti stoccati assieme ad esso.	✓		
a. valutare ogni incompatibilità chimica per definire i criteri di separazione. Non immagazzinare e/o miscelare i PCB con altri rifiuti (pericolosi o non pericolosi).	✓		
b. non mescolare oli esausti con rifiuti di PCB.	✓		
c. La miscelazione di tali tipologie di rifiuti comporterebbe infatti la necessità di considerare "PCB" l'intera miscela nel caso di superamento delle concentrazioni massime ammissibili;	✓		
d. differenziare le aree di stoccaggio a seconda della pericolosità del rifiuto;	✓		
e. realizzare pareti tagliafuoco tra i diversi settori dell'impianto.			✓ non applicabile in quanto tecnicamente non realizzabile a costi sostenibili
<b>D.1.2 Tecniche comunemente adottate nello stoccaggio e nella movimentazione dei rifiuti</b>			
stoccare il rifiuto in modo sicuro prima di avviarlo ad una successiva fase di trattamento nello stesso impianto ovvero ad un processo di trattamento/smaltimento presso altri impianti;	✓		
disporre di un adeguato volume di stoccaggio. Per esempio, nei periodi nei quali le attività di trattamento e gli impianti di smaltimento non sono operativi oppure qualora sia necessario prevedere una separazione temporale tra la raccolta e trasporto del rifiuto ed il suo trattamento ovvero allo scopo di effettuare controlli ed analisi;	✓		
differenziare le fasi di raccolta e trasporto del rifiuto da quelle relative al suo trattamento;	✓		
permettere l'effettiva applicazione di procedure di classificazione, da realizzarsi durante il periodo di stoccaggio/accumulo.	✓		

<b>D.1.2.1 Trasferimento del rifiuto negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
Le destinazioni successive dei rifiuti contenenti PCB stoccati possono essere: - il riciclaggio/recupero delle apparecchiature,	✓		
la decontaminazione degli apparecchi contenenti PCB e dei PCB,	✓		
- lo smaltimento.	✓		
Le apparecchiature e i rifiuti allo stato solido saranno normalmente trasportati sul pianale di autocarri o all'interno di container e verranno movimentati mediante carrelli elevatori, gru, pedane mobili, ecc.	✓		
I rifiuti liquidi e semi-liquidi, imballati in fusti o cisternette, saranno trasportati con le medesime modalità dei rifiuti solidi mentre quelli stoccati in serbatoi saranno normalmente trasportati in autocisterna o ferrocisterna e verranno movimentati mediante pompe e tubazioni	✓		
<b>D.1.2.2 Lavaggio e bonifica dei mezzi di trasporto e dei contenitori negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
Dopo la consegna ed il loro svuotamento, i mezzi di trasporto ed i contenitori devono essere bonificati, tranne nel caso in cui i contenitori vengano a loro volta smaltiti o vengano nuovamente utilizzati per il trasporto della stessa tipologia di rifiuto.		✓ Non applicata globalmente in quanto non previsto dalle normative ed in particolare dall'ADR	
A causa della molteplicità dei contenitori, la bonifica può essere effettuata manualmente usando lance con spruzzatori, lance ad alta pressione o stracci ed assorbenti. L'attività di bonifica deve essere effettuata sia all'interno che all'esterno dei contenitori, allo scopo di garantire la possibilità di riutilizzo degli stessi. La bonifica interna è importante per evitare che nei contenitori rimangano residui del rifiuto; ciò è particolarmente importante nel caso dei PCB, allo scopo di evitare la contaminazione di altre tipologie di rifiuti (p.es. oli) che verranno successivamente introdotti in tali contenitori	✓		
<b>D.1.2.3 Riciclaggio dei contenitori negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
La maggior parte dei contenitori vengono frantumati o schiacciati prima di essere avviati al recupero o allo smaltimento. Alcuni fusti e cisternette vengono destinati al riutilizzo per successive operazioni di trasferimento del materiale ed altri vengono lavati/bonificati prima di essere riutilizzati o venduti.	✓		
<b>D.1.2.4 Modalità di stoccaggio e attrezzature utilizzate negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			

<p>I rifiuti liquidi possono essere stoccati, in serbatoi o in contenitori mobili (p.es. fusti o cisternette), al coperto o all'interno di edifici adibiti a magazzino. Le apparecchiature e gli altri rifiuti solidi possono anch'essi essere stoccati sotto tettoia o all'interno di edifici adibiti a magazzino; i rifiuti solidi, in quanto contenenti residui oleosi, devono essere imballati all'interno di fusti o maxi-fusti. Dopo lo scarico dai mezzi di trasporto, i rifiuti devono essere trasferiti nelle aree di stoccaggio.</p> <p>I punti a cui gli operatori di un impianto nel quale viene effettuato lo stoccaggio dei rifiuti devono prestare la maggiore attenzione sono i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» ubicazione delle aree di stoccaggio</li> <li>» stato di conservazione delle infrastrutture delle aree di stoccaggio</li> <li>• condizioni in cui si trovano serbatoi, fusti e altri contenitori</li> <li>» controllo delle giacenze</li> <li>» separazione degli stoccaggi per tipologie omogenee di rifiuti</li> <li>• dispositivi di contenimento ed altre misure di prevenzione e protezione per l'ambiente e la salute dei lavoratori.</li> </ul> <p>Un punto particolarmente importante dal punto di vista della sicurezza delle attività di stoccaggio e della manipolazione dei rifiuti sono le misure di prevenzione e protezione antincendio.</p>	✓		
<b>D.1.2.5 Capacità di stoccaggio</b>			
<p>Le capacità di stoccaggio devono essere previste in modo tale da assicurare un servizio continuativo, in particolare laddove tale attività sia preliminare ad un successivo trattamento.</p>	✓		

## G.2.1 Individuazione delle BAT trattamento RAEE

D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 476-480

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<p><b>D.1.1.1 Tecniche di valenza generale applicabili allo stoccaggio dei rifiuti</b></p> <p>Modalità di stoccaggio dei rifiuti appropriate e realizzate in condizioni di sicurezza contribuiscono a ridurre la generazione di emissioni indesiderate ed i rischi di sversamenti. Uno stoccaggio separato per tipologie di rifiuti omogenee è necessario per evitare incidenti dovuti alla reazione di sostanze tra loro incompatibili e come misura per prevenire l'aggravarsi di eventuali eventi accidentali.</p> <p>Lo stoccaggio dei rifiuti, all'interno dell'impianto di trattamento, pertanto, deve essere effettuato nel rispetto di alcuni principi di carattere generale quali:</p>			
a. devono essere definite adeguate procedure di stoccaggio nel caso in cui i mezzi di trasporto dei rifiuti debbano essere parcheggiati nel sito durante la notte o in giorni festivi, qualora l'insediamento non sia presidiato in tali periodi;	✓		
b. le aree di stoccaggio devono essere ubicate lontano da corsi d'acqua e da altre aree sensibili e realizzate in modo tale da eliminare o minimizzare la necessità di frequenti movimentazioni dei rifiuti all'interno dell'insediamento;	✓		
c. tutte le aree di stoccaggio devono essere dotate di un opportuno sistema di copertura;	✓		
d. le aree di stoccaggio devono essere adeguatamente protette, mediante apposito sistema di canalizzazione, dalle acque meteoriche esterne;	✓		
e. deve essere previsto un adeguato sistema di raccolta ed allontanamento delle acque meteoriche, con pozzetti di raccolta muniti di separatori per oli e vasca di raccolta delle acque di prima pioggia;	✓		
f. le aree di stoccaggio devono essere chiaramente identificate e munite dell'Elenco Europeo dei rifiuti, di cartellonistica, ben visibile per dimensioni e collocazione, indicante le quantità, i codici, lo stato fisico e le caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stoccati nonché le norme di comportamento per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente;	✓		
g. deve essere definita in modo chiaro e non ambiguo la massima capacità di stoccaggio dell'insediamento e devono essere specificati i metodi utilizzati per calcolare il volume di stoccaggio raggiunto, rispetto al volume massimo ammissibile. La capacità massima autorizzata per le aree di stoccaggio non deve mai essere superata;	✓		Pag. 58 a 73

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>Tabella 19 Gestione dei rifiuti in ingresso</b>			
<p>Conoscenza della composizione del rifiuto in ingresso per l'identificazione del processo di trattamento</p> <p>Procedure di accettazione - Criteri di non accettazione</p> <p>Gestione delle caratteristiche dei rifiuti in ingresso:</p> <p>identificazione dei flussi in ingresso e di possibili rischi</p> <p>programmazione delle modalità di conferimento dei carichi all'impianto.</p> <p>pesatura del rifiuto</p> <p>comunicazioni con il fornitore dei rifiuti</p> <p>controlli, campionamenti e determinazione analitiche sui rifiuti in ingresso</p> <p>Stoccaggio dei rifiuti in ingresso:</p> <p>mantenimento di condizioni ottimali dell'area di impianto</p> <p>adeguati isolamento, protezione e drenaggio dei rifiuti stoccati</p> <p>minimizzazione della durata dello stoccaggio</p> <p>aspirazione delle arie esauste dalle aree di stoccaggio</p> <p>previsione di più linee di trattamento in parallelo</p> <p>adeguati sistemi di sicurezza ed antincendio</p>	✓		
<b>Tabella 24 Trattamento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche dismesse</b>			
<p>organizzazione dell'impianto (divisione in settori, dotazioni specifiche)</p> <p>classificazione e controllo delle apparecchiature in ingresso (vedi anche tabella 29)</p> <p>stoccaggio dei rifiuti, per tipologia, con adeguata protezione</p> <p>pretrattamento</p> <p>messa in sicurezza</p> <p>smontaggio delle parti mobili e dei pezzi di ricambio riutilizzabili</p> <p>controllo di qualità sulle parti di ricambio da avviare a riutilizzo</p> <p>separazione selettiva di componenti e sostanze ambientalmente critiche</p> <p>smontaggio di parti e prelievo dei componenti ai fini del recupero</p> <p>trattamento di specifiche tipologie di apparecchiature elettriche ed elettroniche (televisori, monitor, PC, lavatrici e lavastoviglie)</p> <p>mulino per la frantumazione delle carcasse ai fini del recupero di materiali</p> <p>separazione delle frazioni recuperabili come</p>		<p>✓</p> <p>Vengono effettuate soltanto operazioni manuali di smontaggio e pertanto non viene effettuata la frantumazione con mulino, né l'estrazione e trattamento dei circuiti di raffreddamento</p>	



materia e come energia stoccaggio separato delle varie frazioni e parti recuperate stoccaggio separato delle sostanze ambientalmente critiche da avviare a trattamento stoccaggio separato dei rifiuti da avviare a smaltimento controllo dei requisiti di qualità sul materiale ai fini della conformità con i processi di recupero estrazione e trattamento dei circuiti di raffreddamento			
controllo delle emissioni di sostanze lesive per l'ozono stratosferico			✓ in quanto non viene effettuata la triturazione
verifica dell'estrazione dei CFC delle schiume isolanti			✓ non effettuata
<b>Tabella 25 DM 29 GENNAIO 2007 trattamento dell'area in uscita dall'impianto</b>			
Adeguate individuazione del sistema di trattamento. Valutazione dei consumi energetici. Ottimizzazione della configurazione e delle sequenze di trattamento. Rimozione delle polveri Riduzione degli odori con filtro biologico o con sistemi termici. Rimozione dell'NH3. Rimozione di particolari sostanze inquinanti con scrubber chimici.		✓ Non vengono prodotte emissioni, per cui non sono necessarie particolari attenzioni alla rimozione delle sostanze citate. L'energia consumata non necessita di valutazione in quanto non vengono effettuate operazioni di frantumazione	
<b>Tabella 26 DM 29 GENNAIO 2007 trattamento acque di scarico</b>			
Impiego di sistemi di trattamento a minor produzione di effluenti			✓ Non applicabile in quanto non vengono prodotte acque di scarico.
Massimizzazione del ricircolo delle acque reflue			✓ Non applicabile in quanto non vengono prodotte acque di scarico.
Raccolta separata delle acque meteoriche pulite			✓ Non applicabile in quanto tutte le operazioni sono al coperto
Adeguati sistemi di stoccaggio ed equalizzazione			✓ Non applicabile in quanto non vengono prodotte acque di scarico derivanti dall'operazione di gestione dei RAEE
Impiego di sistemi di trattamento chimico-fisico			✓ Non applicabile in quanto non vengono prodotte acque di scarico.

Trattamento biologico delle acque reflue possibilmente con l'utilizzo di impianti di depurazione esistenti nel territorio di pertinenza.			✓ Non applicabile in quanto non vengono prodotte acque di scarico.
<b>Tabella 27 DM 29 GENNAIO 2007</b>			
Classificazione e caratterizzazione di tutti gli scarti degli impianti di trattamento	✓		
Rimozione degli inerti dagli scarti del separatore aeraulico			✓
Recupero degli inerti			✓
Utilizzazione di altri scarti del processo di trattamento (esempio residui plastici da impianti di selezione per produzione di CDR)			✓
Caratterizzazione e adeguato smaltimento dei rifiuti non recuperabili	✓		
<b>Tabella 28 DM 29 GENNAIO 2007 rumore -Non applicabile in quanto solo operazioni di smontaggio manuale e non vengono usati sistemi di macinazione, frantumazione ecc.</b>			
Sistemi di scarico e pretrattamento al chiuso		✓ lo scarico può avvenire anche all'esterno	
Impiego di materiali fonoassorbenti		✓ Sulle intercapedini dei pannelli sandwich	✓
Impiego di sistemi di coibentazione			✓
Impiego di silenziatori su valvole di sicurezza, aspirazioni e scarichi di correnti gassose			✓
<b>Tabella 29 DM 29 GENNAIO 2007 STRUMENTI DI GESTIONE</b>			
Piano di gestione operativa	✓		
Programma di sorveglianza e controllo	✓		
Piano di chiusura	✓		
<b>Tabella 30 Strumenti di gestione ambientale</b>			
Sistemi di gestione ambientale (EMS)			✓ al momento l'azienda non dispone di risorse per sostenere ne il conseguimento ne il mantenimento di un tale sistema. Ottenuta l'autorizzazione valuterà l'eventuale adozione di un tale sistema.
Certificazioni ISO 14001	✓		
EMAS			✓ Non ritenuto necessario al momento
<b>Tabella 31 Comunicazione e consapevolezza dell'opinione pubblica</b>			
Comunicazioni periodiche a mezzo stampa locale e distribuzione di materiale informativo			✓ al momento non ritenuto utile
Organizzazione di eventi di informazione/discussione con autorità e cittadini			✓ al momento non ritenuto praticabile per costi non sostenibili
Apertura degli impianti al pubblico		✓ su specifica richiesta	

Disponibilità dei dati di monitoraggio in continuo all'ingresso impianto e via Internet			✓ al momento non effettuabile causa costi
---	--	--	---

**H) DEFINIZIONE (SULLA BASE DELL'APPROFONDIMENTO E DELL'ESTENSIONE DELLE ANALISI SVOLTE IN SEDE COMUNITARIA) DELLA LISTA DELLE MIGLIORI TECNICHE PER LA PREVENZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO DELLO SPECIFICO SETTORE IN ITALIA (RIFIUTI LIQUIDI)**

**D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 632-634**

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>Conferimento e stoccaggio dei rifiuti all'impianto (si veda E.5.1.1 – E.5.1.3)</b>			
<p><b>1. Caratterizzazione preliminare del rifiuto:</b>                      Acquisizione della seguente documentazione da parte del gestore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analisi chimica del rifiuto;</li> <li>• scheda descrittiva del rifiuto:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- generalità del produttore</li> <li>- Processo produttivo di provenienza</li> <li>- Caratteristiche chimico-fisiche</li> <li>- Classificazione del rifiuto e codice CER</li> <li>- Modalità di conferimento e trasporto.</li> </ul> </li> </ul> <p>Se ritenuto necessario, saranno richiesti uno o più dei seguenti accertamenti ulteriori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visita diretta del gestore allo stabilimento di produzione del rifiuto;</li> <li>• Prelievo di campioni del rifiuto;</li> <li>• Acquisizione delle schede di sicurezza delle materie prime e dei prodotti finiti del processo produttivo di provenienza</li> </ul>	✓		
<p><b>2. Procedure di conferimento del rifiuto all'impianto:</b>                      Presentazione della seguente documentazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Domanda di conferimento su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• Scheda descrittiva del rifiuto su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• Analisi completa del rifiuto;</li> <li>• Schede di sicurezza delle sostanze</li> </ul>		✓ Normalmente non viene presentata una scheda di sicurezza del rifiuto, in quanto la scheda di sicurezza viene compilata per le sostanze, inoltre in alcuni casi di microraccolta le analisi non vengono fornite dal produttore stante le piccolissime quantità, e la stessa cosa può valere nel caso di conferimento di materiali e sostanze	

Comune di Fermo Pt. 39038 DEL 08-09-2016

<p>pericolose potenzialmente contenute nel rifiuto. Per più carichi dello stesso rifiuto e dello stesso produttore, resta valida la documentazione presentata la prima volta, documentazione da richiamare nel documento di trasporto di ogni singolo carico. Dovranno essere effettuate visite periodiche. La tipologia di trattamento dovrà essere individuata sulla base delle caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto</p>		<p>obsolete o scadute che sono accompagnate dalla scheda di sicurezza del prodotto vergine.</p>	
<p><b>3.Modalità di accettazione del rifiuto all'impianto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmazione delle modalità di conferimento dei carichi dell'impianto</li> <li>• Pesatura del rifiuto e controllo dell'eventuale radioattività</li> <li>• Annotazione del peso lordo da parte dell'ufficio accettazione</li> <li>• Attribuzione del numero progressivo al carico e della piazzola di stoccaggio</li> </ul>	<p>✓</p>		
<p><b>4. accertamento analitico prima dello scarico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prelievo, con cadenza periodica, di un campione del carico (o della partita omogenea) da parte del tecnico responsabile</li> <li>• Analisi del campione, con cadenza periodica, da parte del laboratorio chimico dell'impianto</li> <li>• Operazioni di scarico con verifica personale addetto (ovvero restituzione del carico mittente qualora le caratteristiche dei rifiuti non risultino accettabili)</li> <li>• Registrazione ed archiviazione dei risultati analitici</li> </ul>		<p>✓ L'azienda non dispone di laboratorio interno, ma utilizzerà a livello preventivo, ove ritenuto necessario, un campione preventivo su cui far effettuare le analisi ritenute necessarie. Nel caso il carico non sia conforme, l'azienda può decidere di metterlo in quarantena, previa comunicazione al produttore/cliente e dopo le verifiche analitiche decidere se accettare o meno il rifiuto modificando le condizioni di accettazione.</p>	
<p><b>5. Congedo automezzo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemazione dell'automezzo sulla pesa</li> <li>• Annotazione della tara da parte dell'ufficio accettazione.</li> <li>• Congedo dell'automezzo.</li> <li>• Registrazione del carico sul registro di carico e scarico.</li> </ul>		<p>✓ In ogni caso viene effettuato il controllo del lordo e della tara, ma se lo scostamento della pesata è inferiore agli scostamenti accettati normalmente, può essere registrato anche il peso che risulta dal cartellino del produttore.</p>	

<p><b>Occorre inoltre prevedere:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoccaggio dei rifiuti differenziato a seconda della categoria e delle caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità di rifiuto. I rifiuti in ingresso devono essere stoccati in aree distinte da quelle destinate ai rifiuti già sottoposti a trattamento</li> <li>• Le strutture di stoccaggio devono avere capacità adeguata sia per i rifiuti da trattare sia per i rifiuti trattati</li> <li>• Mantenimento di condizioni ottimali dell'area dell'impianto</li> <li>• Adeguati isolamento e protezione dei rifiuti stoccati</li> <li>• Minimizzazione della durata dello stoccaggio, in particolare per quanto riguarda i rifiuti liquidi contenenti composti organici biodegradabili</li> <li>• Mantenimento del settore di stoccaggio dei reagenti distinto dal settore di stoccaggio dei rifiuti</li> <li>• Installazione di adeguati sistemi di sicurezza ed antincendio</li> <li>• Minimizzazione delle emissioni durante le fasi di movimentazione e stoccaggio</li> </ul>		<p>✓</p> <p>I rifiuti in ingresso sono di norma stoccati separatamente in funzione della loro compatibilità che è la cosa fondamentale per la sicurezza chimica, mentre per quanto riguarda la tracciabilità delle categorie essa viene gestita a mezzo etichettatura.</p>	
<p><b>Pretrattamenti :</b> Definizione delle modalità operative di pretrattamento e di miscelazione di rifiuti compatibili.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Test di laboratorio per definire i dosaggi di eventuali reagenti.</li> <li>• Garantire il miglioramento delle caratteristiche qualitative dei rifiuti da inviare al processo mediante trattamenti complementari quali, ad esempio, equalizzazione e neutralizzazione</li> </ul>	<p>✓</p>		
<p><b>Modalità operative del trattamento (si veda anche E.5.2 – E.5.3)</b></p>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Predisposizione del "foglio di lavoro", firmato dal tecnico responsabile dell'impianto, su cui devono essere riportate almeno le seguenti informazioni:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- numero del carico (o di più carichi):</li> <li>- tipologia di rifiuto liquido trattata (nel caso di miscelazione riportare la tipologia di ogni singolo rifiuto liquido componente la miscela, a tal fine può anche essere utilizzato un apposito codice identificativo della miscela che consenta di risalire, in modo univoco, alla composizione della stessa)</li> <li>- identificazione del serbatoio di stoccaggio/equalizzazione del rifiuto liquido o della miscela</li> </ul> </li> </ul>		<p>✓ La ditta comunque usa un suo modulo di lavorazione che poi come spiegato nelle varie schede riporta sul registro di carico e scarico numerandolo allo stesso modo di un formulario al fine di una trasparenza certa e documentata.</p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- descrizione dei pretrattamenti effettuati</li> <li>- numero dell'analisi interna di riferimento</li> <li>- tipologia di trattamento a cui sottopone il rifiuto liquido o la miscela di rifiuti liquidi, dosaggi di eventuali reagenti da utilizzare e tempi di trattamento richiesto</li> <li>• Consegna del "foglio di lavoro" in copia agli operatori dell'impianto.</li> <li>• Avvio del processo di trattamento più adatto alla tipologia di rifiuto liquido a seguito dell'individuazione delle BAT.</li> <li>• Prelievo di campioni del rifiuto liquido o del refluo proveniente dal trattamento.</li> <li>• Consegna ed archiviazione del "foglio di lavoro", con eventuali osservazioni, in originale nella cartella del cliente.</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risparmio delle risorse ambientali ed energetiche</li> <li>• La realizzazione delle strutture degli impianti e delle relative attrezzature di servizio con materiali idonei rispetto alle caratteristiche dei rifiuti da stoccare e da trattare</li> <li>• La presenza di strumentazioni automatiche di controllo dei processi per mantenere i principali parametri funzionali entro i limiti prefissati.</li> </ul>		✓	
<b>Post-trattamenti</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifiche analitiche del rifiuto trattato e stoccaggio nel caso in cui esso non sia direttamente collettato</li> <li>• Adeguata gestione dei residui ed eventuali altri scarti di processo</li> <li>• Caratterizzazione ed adeguato smaltimento dei rifiuti non recuperabili</li> </ul>		<p>✓ la procedura adottata dall'azienda è leggermente diversa in quanto le prove di trattamento, dopo le relative prove iniziali, vengono effettuate preventivamente su media intermedia, e su tale scala vengono effettuate le analisi per la verifica analitica globale, successivamente si controlleranno in caso di necessità solo i parametri critici. Inoltre l'azienda non ha nessun collettamento dei rifiuti trattati.</p>	
<b>Trattamento delle emissioni gassose (si veda anche E.5.1.4)</b>			
<p>Adeguata individuazione del sistema di trattamento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valutazione dei consumi energetici</li> <li>• Ottimizzazione della configurazione e delle sequenze di trattamento</li> <li>• Rimozione delle polveri</li> </ul>	✓		

<b>Trattamento dei reflui prodotti nell'impianto (si veda anche E.5.1.5)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Massimizzazione del ricircolo delle acque reflue</li> <li>• Raccolta separata delle acque meteoriche pulite</li> <li>• Minimizzazione della contaminazione delle risorse idriche</li> </ul>	✓		
<b>Trattamento dei rifiuti prodotti nell'impianto (si veda anche E.5.1.6)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• caratterizzazione dei rifiuti prodotti al fine di individuare le più idonee tecniche di trattamento e/o recupero</li> <li>• riutilizzo dei contenitori usati (serbatoi, fusti, cisternette, ecc.)</li> <li>• ottimizzazione, ove possibile, dei sistemi di riutilizzo e riciclaggio all'interno dell'impianto</li> </ul>	✓		
<b>Raccolta e conservazione dei dati sui rifiuti c/o reflui in uscita</b>			
<b>a Dati raccolti:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verifica analitica periodica del rifiuto c/o del refluo;</li> <li>• nel caso dei rifiuti annotare la data di conferimento alle successive operazioni di recupero o smaltimento;</li> <li>• firma del tecnico responsabile del laboratorio;</li> <li>• firma del tecnico responsabile dell'impianto.</li> </ul>		✓ Non esiste laboratorio interno, e la gestione documentale avviene a mezzo software, ed il responsabile dell'impianto potrebbe anche non essere presente al momento della spedizione.	
<b>b Raccolta dei certificati d'analisi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• firmati in originale dal tecnico responsabile del laboratorio;</li> <li>• ordinati in base al numero progressivo dell'analisi.</li> </ul> <b>c Tenuta delle cartelle di ogni cliente contenenti, in copia o in originale, tutta la documentazione</b>		✓ Le analisi non possono avere un numero progressivo in quanto non vengono emesse da un laboratorio interno, pertanto avranno il numero di emissione del laboratorio esterno. Internamente vengono controllati soltanto alcuni parametri elementari. La gestione della documentazione avverrà a mezzo software	
<b>Programma di monitoraggio (si veda anche E.5.1.1)</b>			
Il programma di monitoraggio deve garantire, in ogni caso: <ul style="list-style-type: none"> <li>• controlli periodici dei parametri quali-quantitativi del rifiuto liquido in ingresso</li> <li>• controlli periodici quali-quantitativi del rifiuto liquido/refluo in uscita</li> <li>• controlli periodici quali-quantitativi dei</li> </ul>		✓ Non essendo un impianto di trattamento in continuo le procedure seguite sono diverse e dovranno rispecchiare le	

fanghi • controlli periodici delle emissioni • controlli periodici interni al processo		prescrizioni stabilite dai successivi impianti di conferimento.	
Rumore: • Impiego di materiali fonoassorbenti	✓		
Strumenti di gestione ambientale: • Sistemi di gestione ambientale (EMS) • Certificazioni EN ISO 14001	✓		
<b>Comunicazione e consapevolezza dell'opinione pubblica (si veda anche E.5.1.2)</b>			
• Organizzazione di eventi di informazione/discussione con autorità e cittadini • Apertura degli impianti al pubblico	✓		

## H - Definizione della lista delle migliori tecniche per la prevenzione integrata dell'inquinamento dello specifico settore in Italia (rifiuti solidi)

**D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 721-723**

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>1. Caratterizzazione preliminare del rifiuto</b>			
Acquisizione della seguente documentazione da parte del gestore: <ul style="list-style-type: none"> <li>• analisi chimica del rifiuto;</li> <li>• scheda descrittiva del rifiuto:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- generalità del produttore.</li> <li>- processo produttivo di provenienza,</li> <li>- caratteristiche chimico—fisiche,</li> <li>- classificazione del rifiuto e codice CER,</li> <li>- modalità di conferimento e trasporto.</li> </ul> </li> </ul> Se ritenuto necessario, saranno richiesti uno o più dei seguenti accertamenti ulteriori: <ul style="list-style-type: none"> <li>• visita diretta del gestore allo stabilimento di produzione del rifiuto;</li> <li>• prelievo di campioni del rifiuto;</li> <li>• acquisizione delle schede di sicurezza delle materie prime e dei prodotti finiti del processo produttivo di provenienza</li> </ul>	✓		
<b>2. Procedure di conferimento del rifiuto all'impianto</b>			
Presentazione della seguente documentazione: <ul style="list-style-type: none"> <li>• domanda di conferimento su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• scheda descrittiva del rifiuto su</li> </ul>		✓ Normalmente non viene presentata una scheda di sicurezza del rifiuto, in quanto la scheda di sicurezza viene compilata per le sostanze, inoltre in	



<p>modello standard predisposto dal gestore;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>analisi completa del rifiuto;</li> <li>schede di sicurezza delle sostanze pericolose potenzialmente contenute nel rifiuto.</li> </ul> <p>Per più carichi dello stesso rifiuto e dello stesso produttore, resta valida la documentazione presentata la prima volta, documentazione da richiamare nel documento di trasporto di ogni singolo carico. Dovranno essere effettuate verifiche periodiche.</p> <p>La tipologia di trattamento dovrà essere individuata sulla base delle caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto</p>		<p>alcuni casi di microraccolta le analisi non vengono fornite dal produttore stante le piccolissime quantità, e la stessa cosa può valere nel caso di conferimento di materiali e sostanze obsolete o scadute che sono accompagnate dalla scheda di sicurezza del prodotto vergine.</p>	
<p><b>3.Modalità di accettazione del rifiuto all'impianto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Programmazione delle modalità di conferimento dei carichi all'impianto.</li> <li>Pesatura del rifiuto e controllo dell'eventuale radioattività</li> <li>Annotazione del peso lordo da parte dell'ufficio accettazione.</li> <li>Attribuzione del numero progressivo al carico e della piazzola di stoccaggio.</li> </ul>	✓		
<p><b>4. Accertamento analitico prima dello scarico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Accertamento visivo da parte del tecnico responsabile.</li> <li>Prelievo di un campione del carico (o della partita omogenea) da parte del tecnico responsabile.</li> <li>Analisi del campione da parte del laboratorio chimico dell'impianto</li> <li>Operazioni di scarico con verifica del personale addetto (ovvero restituzione del carico al mittente qualora le caratteristiche dei rifiuti non risultino accettabili).</li> <li>Registrazione e archiviazione dei risultati analitici,</li> </ul>		<p>✓</p> <p>L'azienda non dispone di laboratorio interno, ma utilizzerà a livello preventivo, ove ritenuto necessario, un campione preventivo su cui far effettuare le analisi ritenute necessarie.</p> <p>Nel caso il carico non sia conforme, l'azienda può decidere di metterlo in quarantena, previa comunicazione al produttore/cliente e dopo le verifiche analitiche decidere se accettare o meno il rifiuto modificando le condizioni di accettazione.</p>	
<p><b>5. Congedo automezzo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistemazione dell'automezzo sulla pesa.</li> <li>Annotazione della tara da parte dell'ufficio accettazione.</li> <li>Congedo dell'automezzo.</li> <li>Registrazione del carico sul registro di carico e scarico.</li> </ul>		<p>✓</p> <p>In ogni caso viene effettuato il controllo del lordo e della tara, ma se lo scostamento della pesata è inferiore agli scostamenti accettati normalmente, può essere registrato anche</p>	

		<p>il peso che risulta dal cartellino del produttore.</p>	
<p><b>Occorre inoltre prevedere: Parzialmente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoccaggio dei rifiuti differenziato a seconda della categoria e delle caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità di rifiuto. I rifiuti in ingresso devono essere stoccati in aree distinte da quelle destinate ai rifiuti già sottoposti a trattamento</li> <li>• Le strutture di stoccaggio devono avere capacità adeguata sia per i rifiuti da trattare sia per i rifiuti trattati</li> <li>• Mantenimento di condizioni ottimali dell'area di impianto</li> <li>• Adeguati isolamento, protezione e drenaggio dei rifiuti stoccati</li> <li>• Minimizzazione della durata dello stoccaggio</li> <li>• Mantenimento del settore di stoccaggio dei reagenti distinto dal settore di stoccaggio dei rifiuti</li> <li>• Aspirazione delle arie esauste dalle aree di stoccaggio</li> <li>• Installazione di adeguati sistemi di sicurezza ed antincendio</li> <li>• Minimizzazione dell'emissione di polveri durante le fasi di movimentazione</li> </ul>		<p>✓ I rifiuti in ingresso sono di norma stoccati separatamente in funzione della loro compatibilità che è la cosa fondamentale per la sicurezza chimica, mentre per quanto riguarda la tracciabilità delle categorie essa viene gestita a mezzo etichettatura.</p>	
<p><b>Pre trattamenti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definizione delle modalità operative di pretrattamento e di miscelazione di rifiuti compatibili.</li> <li>• Test di laboratorio per definire i dosaggi di reagenti.</li> <li>• Garantire il miglioramento delle caratteristiche qualitative e granulometriche dei rifiuti da inviare al trattamento chimico - fisico mediante trattamenti complementari quali: vagliatura per la separazione dei corpi estranei che possono danneggiare le apparecchiature; ispessimento o disidratazione meccanica onde ottenere lo stato fisico più idoneo all'attuazione del processo i macinazione dei materiali grossolani che non presentano granulometria compatibile con il sistema di trattamento; umidificazione dei rifiuti conferiti allo stato solido polveroso; trattamento di decianurazione per i rifiuti che possono dar luogo a emissioni di HCN; reazioni di riduzione dei composti solubili come i cromati.</li> </ul>		<p>✓ Non tutte le operazioni vengono effettuate in funzione del fatto che un rifiuto sia allo stato liquido, ma solo in relazione alle sue caratteristiche.</p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevedere una pre-omogeneizzazione dei rifiuti da trattare, sc compatibili per il trattamento.</li> <li>• Possono essere utilizzati anche processi chimici quali ad esempio neutralizzazione, ossidazione, riduzione.</li> </ul>			
<p><b>Modalità operative del Trattamento chimico fisico adottato</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Predisposizione del "foglio di lavoro", firmato dal tecnico responsabile dell'impianto, su cui devono essere riportate almeno le seguenti informazioni:</li> <li>• numero del carico (o di più carichi);</li> <li>• numero della/e piazzola/e di deposito preliminare;</li> <li>• numero dell'analisi interna di riferimento;</li> <li>• dosaggi dei vari reagenti;</li> <li>• tempi di miscelazione e quantitativi di reagenti utilizzati</li> <li>• Consegna del "foglio di lavoro" in copia agli operatori dell'impianto.</li> <li>• Avvio del processo di trattamento chimico — fisico più adatto alla tipologia di rifiuti trattati a seguito dell'individuazione delle BAT:</li> <li>• esecuzione e controllo delle operazioni da una cabina di comando chiusa;</li> <li>• impianto di aspirazione in funzione;</li> <li>• Prelievo di campioni del materiale trattato.</li> <li>• Consegna ed archiviazione del "foglio di lavoro", con eventuali osservazioni, in originale nella cartella del cliente. Inoltre occorre garantire:</li> <li>• Risparmio delle risorse ambientali ed energetiche</li> <li>• Le strutture degli impianti e le relative attrezzature di servizio devono essere realizzate in materiali idonei rispetto alle caratteristiche dei rifiuti da trattare e da stoccare</li> <li>• Tutte le apparecchiature di trattamento devono essere previste all'interno di strutture chiuse (o almeno coperte) pavimentate e dotate di sistemi di captazione e drenaggio delle acque</li> </ul>		<p>✓</p> <p>Non esiste una cabina di comando chiusa- la ditta comunque usa un suo modulo di lavorazione che poi come spiegato nelle varie schede riporta sul registro di carico e scarico numerandolo allo stesso modo di un formulario al fine di una trasparenza certa e documentata.</p>	
<p><b>Post-trattamenti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoccaggio del rifiuto trattato per eventuale completamento della stabilizzazione e solidificazione e relative verifiche analitiche</li> <li>• adeguata gestione dei residui ed eventuali altri scarti di processo</li> <li>• Caratterizzazione e adeguato</li> </ul>		<p>✓ la procedura adottata dall'azienda è leggermente diversa in quanto le prove di trattamento, dopo le relative prove iniziali, vengono effettuate preventivamente su media intermedia, e su tale scala vengono effettuate le analisi per la verifica</p>	

smaltimento dei rifiuti non recuperabili • controlli sulla lisciviazione dei rifiuti trattati in caso di conferimento in discarica degli stessi		analitica globale, successivamente si controlleranno in caso di necessità solo i parametri critici.	
<b>Raccolta e conservazione dei dati sui rifiuti in uscita</b>			
<b>a Dati raccolti:</b> • data del trattamento; • data dell'analisi; • numero progressivo dell'analisi; • caratteristiche dell'eluato; • verifica analitica periodica del rifiuto; • data di conferimento alle successive operazioni di recupero o smaltimento • firma del tecnico responsabile del laboratorio; • firma del tecnico responsabile dell'impianto.		✓ l'eluato viene controllato solo in caso di destinazione in discarica in quanto per le altre destinazioni tale parametro non viene richiesto dalla normativa vigente negli impianti di destinazione.	
<b>b Raccolta dei certificati d'analisi:</b> firmati in originale dal tecnico responsabile del laboratorio; • ordinati in base al numero progressivo dell'analisi.		✓	
<b>c Tenuta delle cartelle di ogni cliente contenenti, in copia o in originale, tutta la documentazione</b>			
Trattamento dell'aria in uscita dall'impianto • Adeguata individuazione del sistema di trattamento • Valutazione dei consumi energetici • Ottimizzazione della configurazione c delle sequenze di trattamento • Rimozione delle polveri	✓		
<b>Trattamento delle acque di scarico:</b> • Impiego di sistemi di trattamento a minor produzione di effluenti • Massimizzazione del ricircolo delle acque reflue • Raccolta separata delle acque meteoriche pulite • Adeguati sistemi di stoccaggio ed equalizzazione • Impiego di sistemi di trattamento chimico-fisico e/o biologico delle acque reflue		✓ Il trattamento chimico fisico non è previsto in quanto non verrà effettuato nessun trattamento di acque industriali, ma il sistema di trattamento è stato comunque sovradimensionato in quanto oltre a prevedere il sistema di trattamento delle acque di prima pioggia con un impianto di trattamento fornito da ditta specializzata, la ditta realizzerà anche un impianto di fitodepurazione dove verranno rilanciate dal sistema di primo trattamento.	
<b>Rumore</b> • Sistemi di scarico e pretrattamento al chiuso • Impiego di materiali fonoassorbenti		✓ Lo scarico a seconda delle necessità potrà avvenire anche all'esterno, ma con mezzi idonei al rispetto della normativa	

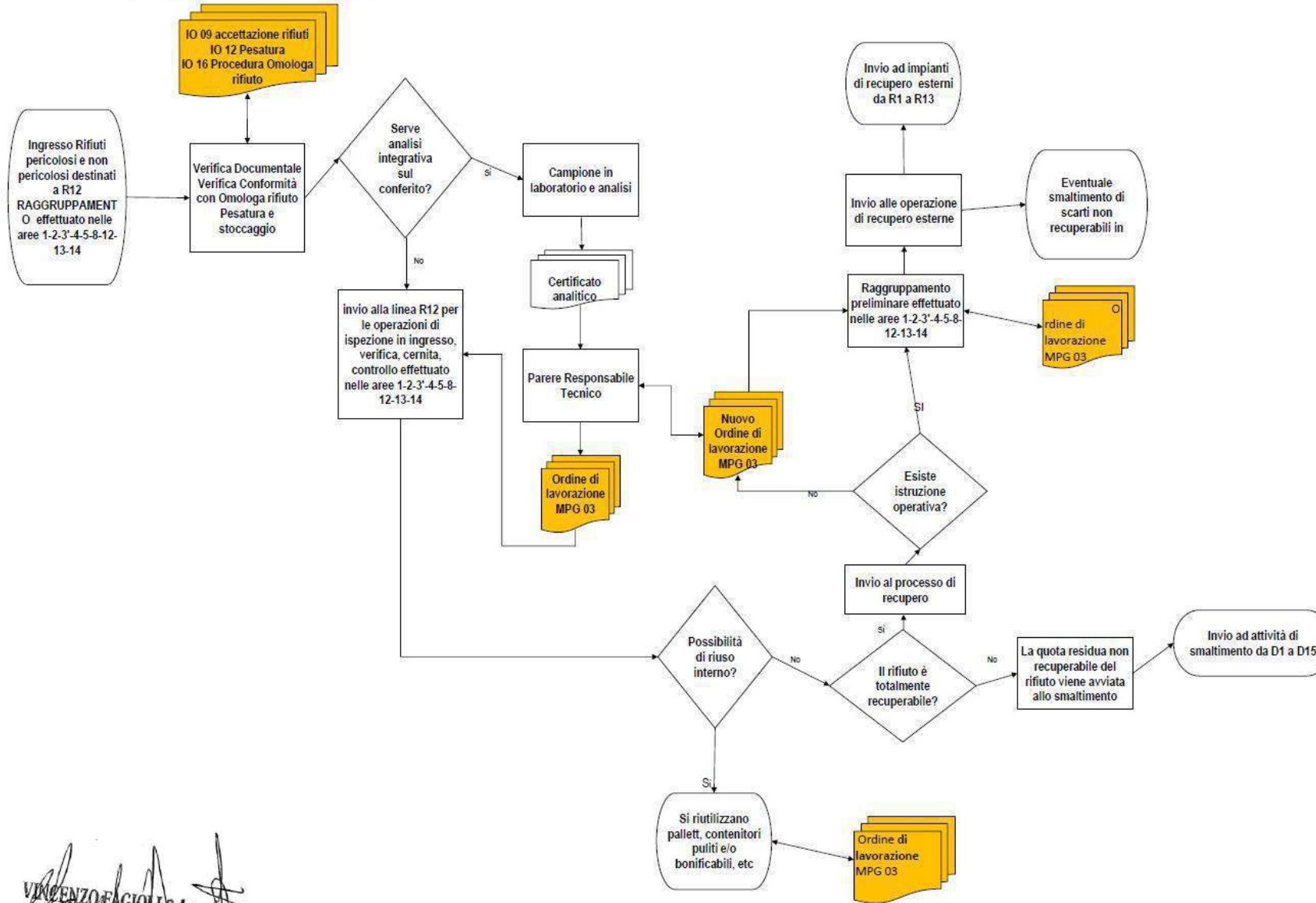
		sul rumore.	
<b>Strumenti di gestione ambientale:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemi di gestione ambientale (EMS)</li> <li>• Certificazioni EN ISO 14001</li> </ul>	✓		
<b>Comunicazione e consapevolezza dell'opinione pubblica</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apertura degli impianti al pubblico</li> </ul>	✓		

Si allega, inoltre, il diagramma di flusso del processo decisionale che permetterà sia la verifica della correttezza del processo operativo oltre che fornire un aiuto alla tracciabilità, sia all'azienda che agli enti di controllo, dei vari rifiuti a mezzo del registro di carico e scarico in funzione delle informazioni riportate sul modulo di lavorazione MPG 11.

Comune di Fermo Pt. 39638 DEL 08-09-2016



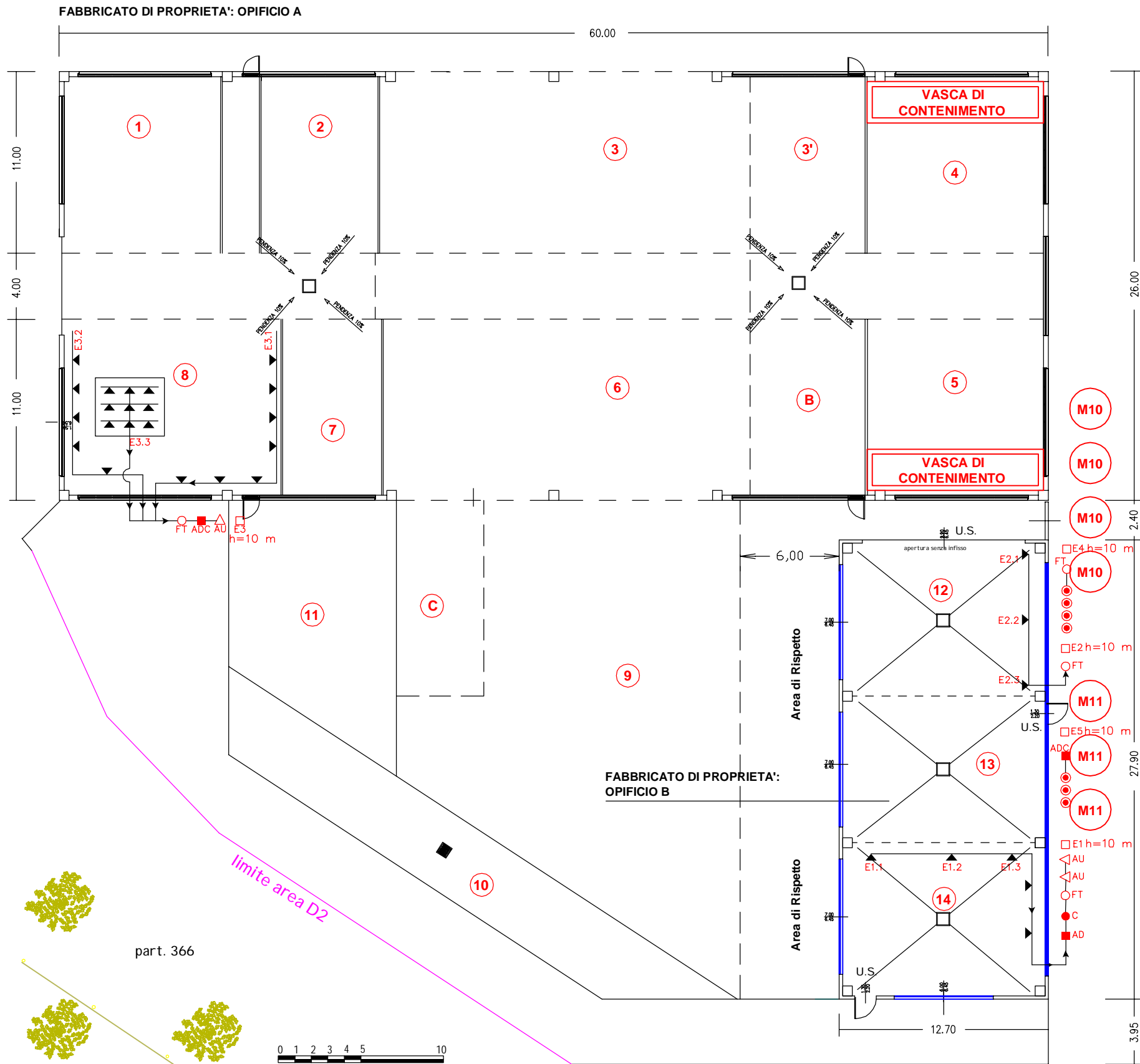
FLOW-SHEET - R12 RAGGRUPPAMENTO



Comune di Fermo Pt. 39636 DEL 08-09-2016

VINCENZO FAGIOLI

Istanza AIA per le Operazioni: R3, R4, R5, R8, R12, R13 e D9, D13, D14, D15 per rifiuti pericolosi e non pericolosi - Ai sensi del D.Lgs. 46/2014 art. 29 comma 2



LEGENDA IDENTIFICAZIONI AREE DELL'OPIFICIO UTILIZZATE PER LE ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI	
area	OPIFICIO DI PROPRIETA'
1	Operazioni di recupero / smaltimento R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
2	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
3	R12 - R13 - D13 - D15
3'	R12 - R13
4	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
5	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
6	R12 - R13 - D13 - D15
7	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
8	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
9	AREA DEPOSITO MATERIE PRIME, SOSTANZE E PRODOTTI
10	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
10'	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
11	R13 - D15
12	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
13	R13 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
14	R3 - R4 - R5 - R8 - R12 - R13 - D13 - D14 - D15
B	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI
C	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI

LEGENDA	
	silos
	punto di emissione
	filtro a tessuto
	ciclone
	abbattitore umido
	adsorbitore carboni attivi
	adsorbitore dinamico

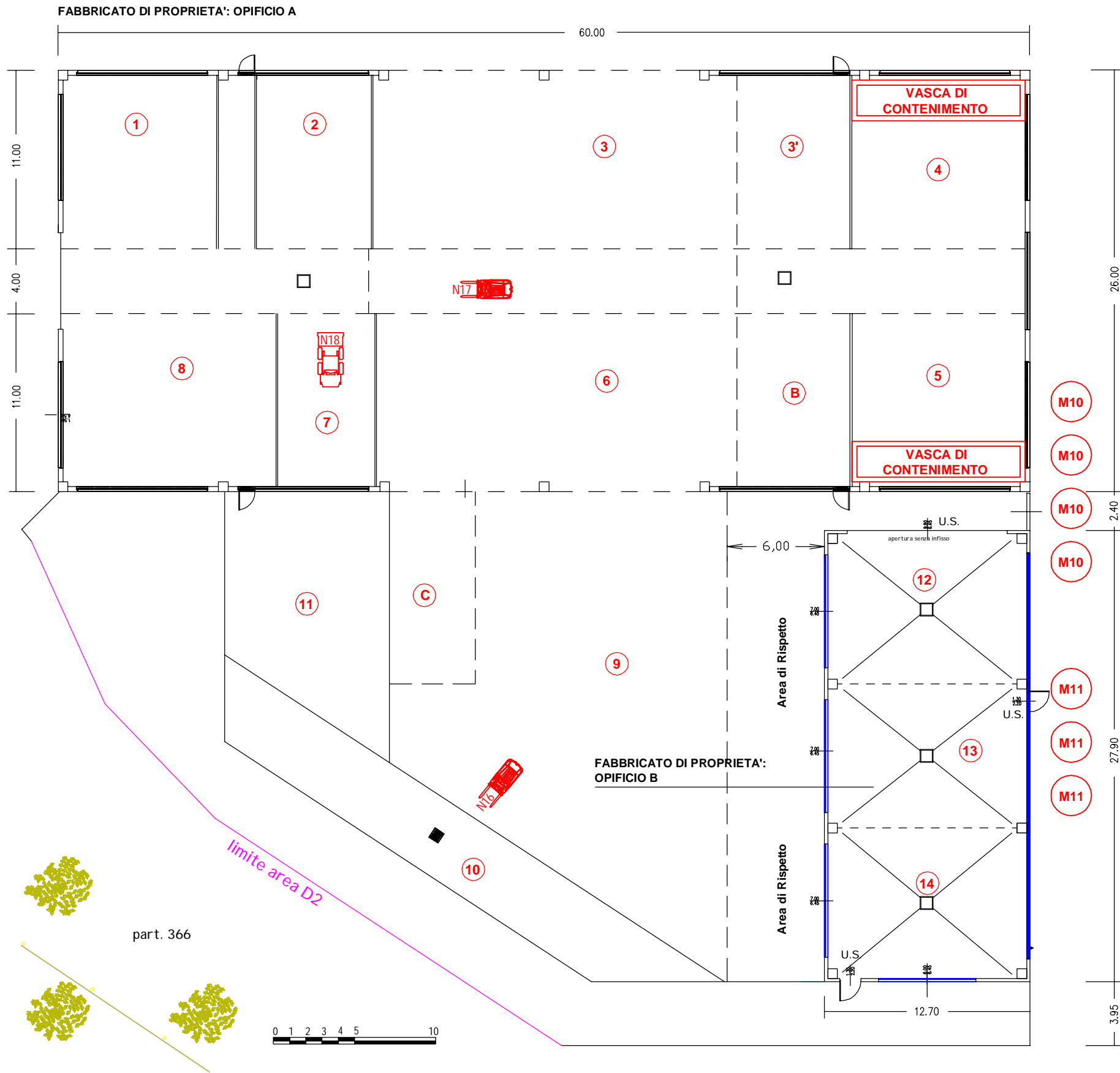
Comune di Fermo Pt. 39038 DEL 08-09-2016

**ATTIVITA' R12 RAG - LINEE ASPIRAZIONE, CONVOGLIAMENTO AL SERVIZIO DELLE ATTREZZATURE FISSE / MOBILI E DELLE LAVORAZIONI**

timbro / firma / Richiedente	protocollo	<b>COMUNE DI FERMO</b>	
Committente: Autotrasporti Fagioli Vincenzo di Fagioli Dante & C. s.n.c. Elaborato: TAVOLA 13.R12RAG.1 - ATTIVITA' R12 RAG - LINEE ASPIRAZIONE Località: Contrada Ete, 11A Data: SETTEMBRE 2016      Scala: ---      Rev: 01			

Ing. Maurizio PAULINI - Viale dell'Industria, 279 - 62014 CORRIDONIA (MC)

Istanza AIA per le Operazioni: R3, R4, R5, R8, R12, R13 e D9, D13, D14, D15 per rifiuti pericolosi e non pericolosi - Ai sensi del D.Lgs. 46/2014 art. 29 comma 2



LEGENDA IDENTIFICAZIONI AREE DELL'OPIFICIO UTILIZZATE PER LE ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI	
area	OPIFICIO DI PROPRIETA'
1	Operazioni di recupero / smaltimento R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
2	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
3	R12 - R13 - D13 - D15
3'	R12 - R13
4	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
5	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
6	R12 - R13 - D13 - D15
7	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
8	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
9	AREA DEPOSITO MATERIE PRIME, SOSTANZE E PRODOTTI
10	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
10'	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
11	R13 - D15
12	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
13	R13 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
14	R3 - R4 - R5 - R8 - R12 - R13 - D13 - D14 - D15
B	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI
C	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI

Comune di Fermo Pt. 39038 DEL 08-09-2016

**ATTIVITA' R12 RAG - ATTREZZATURE FISSE / MOBILI E UTILIZZATE PER LE LAVORAZIONI**

timbro / firma / Richiedente	protocollo	<b>COMUNE DI FERMO</b>	
Committente: Autotrasporti Fagioli Vincenzo di Fagioli Dante & C. s.n.c.			
Elaborato: <b>TAVOLA 13.R12RAG.2-ATTIVITA' R12RAG-ATTREZZATURE UTILIZZATE</b>			
Localit...: Contrada Ete, 11A			
Data: SETTEMBRE 2016	Scala: ---	Rev: 01	
Ing. Maurizio PAULINI - Viale dell'Industria, 279 - 62014 CORRIDONIA (MC)			



VINCENZO FAGIOLI

**67) In relazione alla scheda 15 All.G7 - Operazioni di recupero R12 - RICONDIZIONAMENTO:**

**a) descrizione delle procedure previste per il ricondizionamento di contenitori con perdite o in cattivo stato di conservazione e descrizione delle attrezzature fisse e mobili utilizzate per tali scopi (oltre alle macchine N1, N16, N17 ed N18 in elenco alla tabella M15) ed in grado di risolvere i problemi legati all'imballaggio dei rifiuti.**

a. L'operazione di ricondizionamento verrà effettuata ogni qualvolta se ne ravvisi la necessità sia per motivi di sicurezza che per motivi di riduzione volumetrica (svuotamento di vari fustini in un fusto più grande) finalizzata ad un migliore ancoraggio durante il trasporto, la riduzione del volume sempre ai fini del trasporto, la sostituzione di contenitori ammalorati sia per evitare dispersione, che per mentre il rifiuto nelle condizioni di essere trasportato nel rispetto della normativa ADR ove previsto, tale operazione di ricondizionamento riguarda anche le attività di sostituzione di imballaggi (fusti, big-bag, fustini, ecc.) deteriorati o che non soddisfano come detto sia le norme che regolano il trasporto che le condizioni di conferimento presso gli impianti a cui è destinato il rifiuto oltre che la sicurezza durante la manipolazione, movimentazione, ecc. Tale operazione verrà effettuata nelle zone dello stabilimento in cui si è assolutamente certi che eventuali sversamenti, di liquidi e/o sostanze polverose e/o sostanze odorigene, possano essere contenuti e precisamente nelle aree 8-12-14 dove risulti necessario effettuare tali operazioni sotto aspirazione, e anche nelle aree 1-2-4-5-13 per tutte le operazioni che non debbono essere effettuate sotto aspirazione. Durante l'effettuazione di tali operazioni, occorre inoltre tenere a portata di mano materiale assorbente per eventuali sversamenti, del tipo:

- Segatura, gesso per soluzioni acquose
- calce per soluzioni acide e basiche
- perlite, bicarbonato per acidi
- segatura e/o perlite e/o argilla per oli e solventi

Per le operazioni di ricondizionamento potranno essere utilizzate due modalità operative:

1. La prima prevede l'utilizzo di un imballaggio di soccorso di volume maggiore in grado di contenerlo con coperchio mobile utilizzando delle sostanze di riempimento per bloccare il contenitore all'interno del contenitore più grande.
2. La seconda invece prevede il travaso del rifiuto dal contenitore non idoneo al contenitore idoneo mediante utilizzo di pompe, imbuti tramogge, pale e quant'altro idoneo ad eseguire l'operazione di travaso e/o insaccamento e/o infustamento, ecc. Relativamente alle attrezzature fisse e mobili utilizzate per tale operazione si riporta la tabella M15 aggiornata con indicate e descritte le varie attrezzature mobili e fisse

**TABELLA M15 AGGIORNATA**

Sigla Macchina	Macchina	Operazione	Potenza	Potenzialità lavorazione/carico
N1	Macchina operatrice/ragno	R12	97-128 Kw	50-100 t/h
N16-N17	Carrelli elevatori	R12	Motore trazione 20 KW Motore sollevamento 25,5 KW	25 t (portata)
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 <sup>3</sup>
E2	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 12	R12	9	Portata 4.000 m <sup>3</sup>
E1	Impianto di abbattimento al	R12	19,1	Portata 5.000 m <sup>3</sup>



	servizio dell'area 14			
Pi	Pompe centrifughe e/o a membrana Atex o a ingranaggi	R12	Da 2 a 10 KW	Da 18 a 60 m <sup>3</sup> /h
N23	Tramogge varie	R12	NA	NA
N30 N31 N32 N33	Transpallet Pesa a ponte Aspirapolvere Attrezzature ufficio	R12	NA	NA
N24	Attrezzature mobili secondo necessità	R12	NA	NA
N29	Contenitore ribaltabile per muletto	R12		1 tonn

Si riportano la descrizione delle attrezzature che potrebbero essere utilizzate nelle operazioni di ricondizionamento.

N1: macchina operatrice utilizzata per il sollevamento e la movimentazione dei rifiuti

N16 – N17: Carrelli elevatori utilizzati per le operazioni carico scarico sollevamento supporto a tutte le operazioni di ricondizionamento , ove necessario.

N18: Macchina operatrice (BOB CAT) utilizzato per le operazioni carico scarico sollevamento supporto a tutte le operazioni di ricondizionamento , ove necessario.

Pi: vari tipi di pompe da utilizzare sia in funzione delle caratteristiche chimico fisiche che di portata per le operazioni di travaso dei liquidi

N23 Tramogge varie da utilizzare per le operazioni di ricondizionamento.

N24 Varie attrezzature manuali, pinze, tenaglie, tronchese, seghe manuali varie, pale, vanghe, cacciaviti e quant'altro necessario che potrà anche essere adattato all'uso della risoluzione delle problematiche legate al ricondizionamento.

**b) la quantità di trattamento giornaliera del complessivo processo R3 è di 200 tonnellate. La quantità massima annuale è pari a tonnellate 60.000:**

**I. Chiarire e precisare come sono state determinate.**

b. Relativamente alle quantità trattate si fa presente che la determinazione dei quantitativi avviene sempre in funzione sia delle specifiche di progetto stabilite sulla base delle attrezzature che sulla base delle aree utilizzabili tenendo presente la presenza di possibili contemporaneità e pertanto si riporta sulla base della tabella M15 aggiornata, la spiegazione delle modalità di calcolo. Considerando che per la maggior parte delle operazioni di raggruppamento l'aspetto limitante sarà determinato sia dalla portata delle pompe utilizzate nel trasferimento dei rifiuti liquidi oltre che dalla potenzialità della macchina operatrice che dei carrelli elevatori nelle operazioni di ricondizionamento. Sulla base delle schede tecniche di tali attrezzature sono state definite le specifiche di progetto considerando sia la potenzialità delle macchine operatrici che di fatto superano abbondantemente la quantità di 200 t/g richieste (pari ad un quinto del massimo) come riportato a livello di indicazione circa la potenzialità delle stesse, mentre per quanto riguarda le pompe si potrebbe avere una potenzialità pari a 600 t/g pari tre volte quella richiesta di 200 t/g, che su base annua corrisponde a 60.000 t.

Come da punto 3J delle richieste effettuate a livello di indicazioni generali vengono prodotte le informazioni, le precisazioni e gli elaborati integrativi mediante la seguente tabella (per tale operazione non viene utilizzata un'area esclusiva ma possono essere utilizzate le aree sotto descritte).

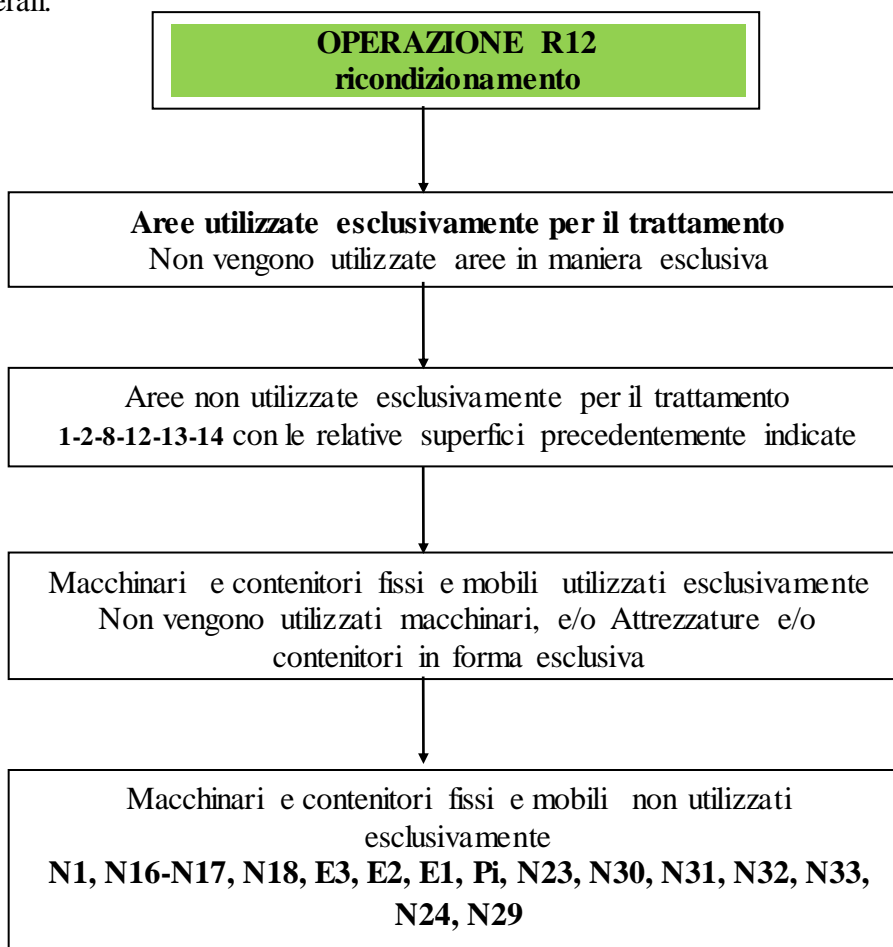
Individuazione aree funzionali utilizzate per le singole operazioni di gestione il trattamento delle modalità di stoccaggio, delle capacità e dei quantitativi e della potenzialità totale.

<b>Aree/reparti di ricondizionamento senza nessuna operazione di trattamento</b>						
Aree Trattamento	Operazioni effettuate (allegati B e C - D.lgs. 152/2006 e smi)	Caratteristiche area e modalità di deposito	capacità Area	Quantitativo max.		
				(m <sup>2</sup> )	(mc)	(t)
<b>1</b>	Operazioni effettuate <b>R12 Ricondizionamento</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 206 mc	<b>103</b>	<b>154</b>	<b>154</b>
<b>2</b>	Operazioni effettuate <b>R12 Ricondizionamento</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 230 mc	<b>76</b>	<b>114</b>	<b>114</b>
<b>4</b>	Operazioni effettuate <b>R12 Ricondizionamento</b>	Superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A e in contenitori a norma	capacità geometrica 230 mc	<b>115</b>	<b>172</b>	<b>172</b>
<b>5</b>	Operazioni effettuate <b>R12 Ricondizionamento</b>	<u>Contenitori</u> (ceste, fusti, big-bag) - Interno capannone A Su pavimentazione impermeabilizzata	capacità geometrica 228 mc	<b>115</b>	<b>172</b>	<b>172</b>
<b>8</b>	Operazioni effettuate <b>R12 Ricondizionamento</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 282 mc	<b>141</b>	<b>211</b>	<b>211</b>
<b>12</b>	Operazioni effettuate <b>R12 Ricondizionamento</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 228 mc	<b>114</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>13</b>	Operazioni effettuate <b>R12 Ricondizionamento</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 218 mc	<b>109</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>14</b>	Operazioni effettuate <b>R12 Ricondizionamento</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 228 mc	<b>114</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
Fermo restando il trattamento di ricondizionamento, per esigenze operative del gestore e secondo campagne di lavorazione programmate, nelle aree 1-2-8-12-13-14 potranno essere svolte, separatamente dopo aver ripulito le aree, le varie operazioni autorizzate..				<b><u>TOTALE</u></b>	<b>887</b>	<b>973</b>

<b>Aree di deposito temporaneo rifiuti provenienti dai processi di ricondizionamento</b>						
Aree Deposito Temporaneo	AREE DESTINATE AL DEPOSITO TEMPORANEO	Modalità dello stoccaggio	capacità area	Quantitativo potenziale max.		
				(m <sup>2</sup> )	(mc)	(t)
<b>7</b>	Deposito temporaneo dei rifiuti trattati sia sfusi che in contenitori, ovvero in alternativa, deposito temporaneo dei rifiuti prodotti di cui la Fagioli risulti come nuovo produttore	<b>Korral</b> Superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A oppure in contenitori	capacità geometrica 128 mc	<b>64</b>	<b>128</b>	<b>128</b>
<b>11</b>	Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti in contenitori a perfetta tenuta di cui la Fagioli risulti come nuovo produttore	Contenitori a perfetta tenuta su superficie in CA impermeabilizzata esterno capannone A	capacità geometrica 200 mc	<b>13</b>	<b>200</b>	<b>200</b>
<b>Aree Destinate anche al deposito temporaneo rifiuti provenienti dai processi di ricondizionamento</b>						
<b>4</b>	Area utilizzata in caso di necessità, anche per il Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, evidenziandoli a mezzo etichettatura	Superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A e in contenitori a norma	capacità geometrica 230 mc	<b>115</b>	<b>172</b>	<b>172</b>
<b>5</b>	Area utilizzata in caso di necessità, anche	<u>Contenitori</u>				

	per il Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, evidenziandoli a mezzo etichettatura	(ceste, fusti, big-bag) - Interno capannone A Su pavimentazione impermeabilizzata	capacità geometrica 228 mc	<b>115</b>	<b>172</b>	<b>172</b>
<b>8</b>	Area utilizzata in caso di necessità, anche per il Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, evidenziandoli a mezzo etichettatura	Superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A	capacità geometrica 282 mc	<b>141</b>	<b>211</b>	<b>211</b>
<b>14</b>	Area utilizzata in caso di necessità, anche per il Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, evidenziandoli a mezzo etichettatura	<u>Contenitori</u> (ceste, fusti, big-bag) Interno capannone su pavimentazione impermeabilizzata	capacità geometrica 228 mc	<b>114</b>	<b>50</b>	<b>50</b>

Di seguito si riporta un diagramma a blocchi specifico con le indicazioni richieste al punto 3J delle indicazioni generali.



Di seguito si riporta la legenda delle sigle delle varie attrezzature e delle associazioni delle aree utilizzate nell'esercizio dell'operazione R12 ricondizionamento preliminare

Sigla Macchina	Macchina
N1	Macchina operatrice/ragno
N16-N17	Carrelli elevatori
N18	Bob Cat
E3	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 8
E2	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 12
E1	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 14
Pi	Pompe centrifughe e/o a membrana Atex o a ingranaggi

N23	Tramogge varie
N30	Transpallet
N31	Pesa a ponte
N32	Aspirapolvere
N33	Attrezzature ufficio

Legenda associazione aree utilizzate nell'esercizio dell'operazione R12 Raggruppamento

R12 raggruppamento	ARE UTILIZZATE IN MANIERA NON ESCLUSIVA PER LE OPERAZIONI DI TRATTAMENTO
1	X
2	X
3	
3'	
4	X
5	X
6	
7	
8	X
9	
10	
11	
12	X
13	X
14	X

Fermo restando gli specifici riferimenti alle metodiche generali di scelta delle migliori tecniche e tecnologie per gli impianti di trattamento rifiuti come da D.M 29 gennaio 2007 vengono di seguito individuate le BAT che possono essere utilizzate nella gestione delle seguenti operazioni individuate negli allegati B e C del D.Lgs 152/2006 e smi, suddivise per tipologia di rifiuti oltre che facendo riferimento alle varie schede di cui si è richiesta l'autorizzazione con l'istanza di VIA/AIA.

L'individuazione delle BAT adottate viene riportato alla fine di ogni integrazione, chiarimento, precisazione, a mezzo utilizzo di una matrice per la specifica operazione.

## BAT: Tecniche di stoccaggio dei rifiuti D1

D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 32-41

### D.1 Tecniche di stoccaggio dei rifiuti

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<p><b>D.1.1.1 Tecniche di valenza generale applicabili allo stoccaggio dei rifiuti</b></p> <p>Modalità di stoccaggio dei rifiuti appropriate e realizzate in condizioni di sicurezza contribuiscono a ridurre la generazione di emissioni indesiderate ed i rischi di sversamenti. Uno stoccaggio separato per tipologie di rifiuti omogenee è necessario per evitare incidenti dovuti alla reazione di sostanze tra loro incompatibili e come misura per prevenire l'aggravarsi di eventuali eventi accidentali.</p> <p>Lo stoccaggio dei rifiuti, all'interno dell'impianto di trattamento, pertanto, deve essere effettuato nel rispetto di alcuni principi di carattere generale quali:</p>			
a. devono essere definite adeguate procedure di stoccaggio nel caso in cui i mezzi di trasporto dei rifiuti debbano essere parcheggiati nel sito durante la notte o in giorni festivi, qualora l'insediamento non sia presidiato in tali periodi;	✓		
b. le aree di stoccaggio devono essere ubicate lontano da corsi d'acqua e da altre aree sensibili e realizzate in modo tale da eliminare o minimizzare la necessità di frequenti movimentazioni dei rifiuti all'interno dell'insediamento;	✓		
c. tutte le aree di stoccaggio devono essere dotate di un opportuno sistema di copertura;	✓		
d. le aree di stoccaggio devono essere adeguatamente protette, mediante apposito sistema di canalizzazione, dalle acque meteoriche esterne;	✓		
e. deve essere previsto un adeguato sistema di raccolta ed allontanamento delle acque meteoriche, con pozzetti di raccolta muniti di separatori per oli e vasca di raccolta delle acque di prima pioggia;	✓		
f. le aree di stoccaggio devono essere chiaramente identificate e munite dell' Elenco Europeo dei rifiuti, di cartellonistica, ben visibile per dimensioni e collocazione, indicante le quantità, i codici, lo stato fisico e le caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stoccati nonché le norme di comportamento per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente;	✓		
g. deve essere definita in modo chiaro e non ambiguo la massima capacità di stoccaggio dell'insediamento e devono essere specificati i metodi utilizzati per calcolare il volume di stoccaggio raggiunto, rispetto al volume massimo ammissibile. La capacità massima autorizzata per le aree di stoccaggio non deve mai essere superata;	✓		
h. deve essere assicurato che le infrastrutture di drenaggio delle aree di stoccaggio siano dimensionate in modo tale da poter contenere ogni possibile spandimento di materiale contaminato e che rifiuti con caratteristiche fra loro incompatibili non possano venire in contatto gli uni con gli altri, anche in caso di sversamenti accidentali;	✓		
i. deve essere prevista la presenza di sostanze adsorbenti, appositamente stoccate nella zona adibita ai servizi dell'impianto, da utilizzare in caso di perdite accidentali di liquidi dalle aree di conferimento e stoccaggio; deve essere inoltre garantita la presenza di detersivi-sgrassanti;	✓		
j. gli accessi a tutte le aree di stoccaggio (p.es. accessi pedonali e per i carrelli elevatori) devono sempre essere mantenuti sgomberi, in	✓		Pag. 6 a 31

modo tale che la movimentazione dei contenitori non renda necessaria lo spostamento di altri contenitori che bloccano le vie di accesso (con l'ovvia eccezione dei fusti facenti parte della medesima fila);			
k. deve essere predisposto un piano di emergenza che contenga l'eventuale necessità di evacuazione del sito;	✓		
l. le aree di immagazzinamento devono avere un sistema di allarme antincendio. Le aree di immagazzinamento all'interno degli edifici devono avere un sistema antincendio preferibilmente non ad acqua. Se il sistema antincendio è ad acqua, il pavimento del locale di immagazzinamento dovrà essere limitato da un cordolo ed il sistema di drenaggio del pavimento non dovrà portare all'impianto di raccolta delle acque nere o bianche, ma dovrà avere un sistema di raccolta proprio (per es. dotato di pompa);		✓ L'impianto è sottoposto a video registrazione. Il sistema di allarme verrà installato in concomitanza della messa a regime. Il sistema non è munito di cordolo, ma il pavimento realizzato in pendenza verso l'interno realizza lo stesso obiettivo del cordolo	
m. deve essere identificato attentamente il lay-out ottimale di serbatoi, tenendo sempre presente la tipologia di rifiuto da stoccare, il tempo di stoccaggio, lo schema d'impianto dei serbatoi ed i sistemi di miscelazione, in modo da evitare l'accumulo di sedimenti e rendere agevole la loro rimozione. I serbatoi di stoccaggio devono essere periodicamente puliti dai sedimenti;	✓		
n. i serbatoi devono essere dotati di idonei sistemi di abbattimento, così come di misuratori di livello ed allarmi acustico-visivi. Questi sistemi devono essere sufficientemente robusti e sottoposti a regolare manutenzione in modo da evitare che schiume e sedimenti affioranti compromettano l'affidabilità del campo di misura;		✓ Verranno montati solo misuratori di livello.	
o. le cisterne contenenti rifiuti infiammabili o altamente infiammabili devono rispettare specifici requisiti;	✓		
p. le tubazioni dovranno essere realizzate preferibilmente al di sopra del terreno; se, peraltro, le tubazioni dovessero essere interrato, esse dovranno essere contenute all'interno di idonee condotte ispezionabili;	✓		
q. i serbatoi interrati o parzialmente interrati, sprovvisti di un sistema di contenimento secondario (p.es. doppia camicia con sistema di rilevazione delle perdite) dovranno essere sostituiti da serbatoi fuori terra;			✓ In quanto non esistono serbatoi interrati di gestione dei rifiuti o di materie prime
r i serbatoi dovranno essere equipaggiati con sistemi di controllo, quali spie di livello e sistemi di allarme;	✓		
s. i serbatoi di stoccaggio dovranno essere collocati su di una superficie impermeabile, resistente al materiale da stoccare. I serbatoi dovranno essere dotati di giunzioni a tenuta ed essere contenuti all'interno di bacini di contenimento di capacità pari almeno al 30% della capacità complessiva di stoccaggio e, comunque, almeno pari al 110% della capacità del serbatoio di maggiore capacità;	✓		

t. dovrà essere assicurato che le strutture di supporto dei serbatoi, le tubazioni, le manichette flessibili e le guarnizioni siano resistenti alle sostanze (e alle miscele di sostanze) che devono essere stoccate. Le manichette ed i tubi flessibili utilizzati per il travaso dei PCB non dovranno essere utilizzati per il travaso di altre tipologie di rifiuti liquidi;	✓		
u. non devono essere utilizzati serbatoi che abbiano superato il tempo massimo di utilizzo previsto in progetto, a meno che gli stessi non siano ispezionati ad intervalli regolari e che, di tali ispezioni, sia mantenuta traccia scritta, la quale dimostri che essi continuano ad essere idonei all'utilizzo e che la loro struttura si mantiene integra;	✓		
v. dovrà essere prestata particolare cura allo scopo di evitare perdite e spandimenti sul terreno, che potrebbero contaminare il suolo e le acque sotterranee o permettere che i rifiuti defluiscano in corsi d'acqua.	✓		
w. ottimizzare il controllo del periodo di stoccaggio;	✓		
x. movimentare i composti odoriferi in contenitori completamente chiusi e muniti di idonei sistemi di abbattimento;	✓		
y. immagazzinare fusti ed altri contenitori di materiali odoriferi in edifici chiusi.	✓		
<p><b>D.1.1.1.1 Tecniche da tenere presente nello stoccaggio di rifiuti contenuti in fusti e altre tipologie di contenitori</b>                      Lo stoccaggio al coperto dei rifiuti contenuti all'interno di contenitori ha il vantaggio di evitare che le acque meteoriche che dilavano le aree di stoccaggio si contaminino a causa di sversamenti accidentali, anche pregressi, e di aumentare la vita utile dei contenitori. Tale tecnica evita, inoltre, la formazione di emissioni causate dallo stoccare assieme sostanze tra loro incompatibili, che potrebbero reagire tra loro.                      Va tuttavia rilevato che la manipolazione dei rifiuti è di norma più complessa all'interno di aree coperte di quanto non lo sia in aree non coperte.                      Lo stoccaggio dei rifiuti in fusti o in altre tipologie di contenitori deve essere effettuato avendo cura che:</p>			
a i rifiuti contenuti in contenitori siano immagazzinati al coperto. Gli ambienti chiusi devono essere ventilati con aria esterna per evitare l'esposizione ai vapori di coloro che lavorano all'interno; un'adeguata ventilazione assicura che l'aria all'interno sia respirabile e con una concentrazione di contaminanti al di sotto dei limiti ammessi per la salute umana. La ventilazione delle aree coperte potrà essere effettuata mediante aeratori a soffitto o a parete o prevedendo, in fase di progettazione, opportune aperture;	✓		
b. le aree di immagazzinamento dedicate ed i container (in generale quelli utilizzati per le spedizioni) siano ubicati all'interno di recinti lucchettabili;	✓		
c. gli edifici adibiti a magazzino e i container siano in buone condizioni e costruiti con plastica dura o metallo, non in legno o in laminato plastico, e con muri a secco o in gesso	✓		
d. il tetto degli edifici adibiti a magazzino o dei container e il terreno circostante abbia una pendenza tale da permettere sempre un drenaggio;	✓		
e. il pavimento delle aree di immagazzinamento all'interno degli edifici sia in cemento o in foglio di plastica di adeguato spessore e robustezza. La superficie di cemento deve essere verniciata con vernice epossidica resistente;		✓ La superficie di cemento non è verniciata con vernice epossidica resistente in quanto tale tipo di rivestimento non	



		presenta resistenza sufficiente nell'esercizio delle operazioni meccaniche, urti, sollecitazioni di taglio, torsione di parti metalliche in aderenza e pertanto viene ritenuto non funzionale.	
f. e aree dedicate allo stoccaggio di sostanze sensibili al calore e alla luce siano coperte e protette dal calore e dalla luce diretta del sole;	✓		
g. i rifiuti infiammabili siano stoccati in conformità con quanto previsto dalla normativa vigente in materia;	✓		
h. i contenitori con coperchi e tappi siano immagazzinati ben chiusi e/o siano dotati di valvole a tenuta;	✓		
i. i contenitori siano movimentati seguendo istruzioni scritte. Tali istruzioni devono indicare quale lotto deve essere utilizzato nelle successive fasi di trattamento e quale tipo di contenitore deve essere utilizzato per i residui;	✓		
j. siano adottati sistemi di ventilazione di tipo positivo o che l'area di stoccaggio sia mantenuta in leggera depressione;	✓		
k. sia utilizzato un sistema di illuminazione antideflagrante (laddove necessario);	✓		
l. i fusti contenenti rifiuti pericolosi non siano immagazzinati su più di 2 livelli e che sia assicurato sempre uno spazio di accesso sufficiente per effettuare ispezioni su tutti i lati;			
m. i contenitori siano immagazzinati in modo tale che perdite e sversamenti non possano fuoriuscire dai bacini di contenimento e dalle apposite aree di drenaggio impermeabilizzate (p.es. sopra bacinelle o su aree delimitate da un cordolo a tenuta). I cordoli di contenimento devono essere sufficientemente alti per evitare che le eventuali perdite dai fusti/contenitori causino la tracimazione dal cordolo stesso;	✓ Non esiste cordolo ma esiste un sistema migliore di contenimento in quanto eventuali perdite confluiranno a causa della pendenza, obbligatoriamente verso l'interno dello stabilimento, su specifici pozzetti.		
n. i materiali solidi contaminati (p.es. ballast, piccoli condensatori, altri piccoli apparecchi, detriti, indumenti di lavoro, materiali di pulizia e terreno) siano immagazzinati all'interno di fusti, secchi metallici, vassoi o altri contenitori metallici appositamente costruiti.	✓		
<b>D.1.1.1.2 Tecniche per migliorare la manutenzione dei depositi di rifiuti</b>			
Particolare importanza, all'interno dell'impianto di stoccaggio, assume la manutenzione dell'impianto stesso che può essere più facilmente realizzata attraverso la messa a punto dei seguenti sistemi:			
a. attivare procedure per una regolare ispezione e manutenzione delle aree di stoccaggio – inclusi fusti, serbatoi, pavimentazioni e bacini di contenimento. Le ispezioni devono essere effettuate prestando particolare attenzione ad ogni segno di danneggiamento, deterioramento e	✓		

perdita. Nelle registrazioni devono essere annotate dettagliatamente le azioni correttive attuate. I difetti devono essere riparati con la massima tempestività. Se la capacità di contenimento o l'idoneità dei bacini di contenimento, dei pozzetti o delle pavimentazioni dovesse risultare compromessa, i rifiuti devono essere spostati sino a quando gli interventi di riparazione non siano stati completati;			
b. devono essere effettuate ispezioni periodiche delle condizioni dei contenitori e dei bancali. Se un contenitore risulta essere danneggiato, presenta perdite o si trova in uno stato deteriorato, devono essere presi provvedimenti quali l'infustamento del contenitore in un contenitore di maggiori dimensioni o il trasferimento del contenuto in un altro contenitore. Bancali danneggiati in modo tale che la stabilità dei contenitori è, o potrebbe essere, compromessa devono essere sostituiti. Regge in materiale plastico devono essere utilizzate solo per assicurare una stabilità di tipo secondario per lo stoccaggio di fusti/contenitori, in aggiunta all'utilizzo di bancali in uno stato di conservazione appropriato;	✓		
c. deve essere programmata ed osservata un'ispezione di routine dei serbatoi, incluse periodiche verifiche dello spessore delle membrane. Qualora si sospettino danni o sia stato accertato un deterioramento, il contenuto dei serbatoi deve essere trasferito in uno stoccaggio alternativo appropriato. Queste ispezioni dovrebbero essere preferibilmente effettuate da personale esperto indipendente e dovrebbe essere mantenuta traccia scritta sia delle ispezioni effettuate che di ogni azione correttiva adottata.	✓		
<b>D.1.1.1.3 Stoccaggio in vasche fuori terra</b>			
Per lo stoccaggio dei PCB non è consentito lo stoccaggio in vasche.	✓		
<b>D.1.1.2 Tecniche di valenza generale applicate alla movimentazione dei rifiuti</b>			
a. mettere in atto sistemi e procedure tali da assicurare che i rifiuti siano trasferiti alle appropriate aree di stoccaggio in modo sicuro;	✓		
b. mantenere attivo il sistema di rintracciabilità dei rifiuti, che ha avuto inizio nella fase di pre-accettazione -con riferimento alla fase di accettazione-, per tutto il tempo nel quale i rifiuti sono detenuti nel sito;	✓		
c. mantenere attivo un sistema di gestione per le attività di presa in carico dei rifiuti nel sito e di successivo conferimento ad altri soggetti, considerando anche ogni rischio che tale attività può comportare (p.es. nel trasferimento dei rifiuti liquidi sfusi dalle auto/ferro-cisterne ai serbatoi di stoccaggio). Ciò può rendere necessario:	✓		
- mettere in atto sistemi per prevenire la fuoriuscita di liquidi dalle auto/ferro-cisterne;	✓		
- la predisposizione di sistemi per assicurare che i collegamenti siano realizzati	✓		

correttamente.			
- utilizzare adeguate tubazioni flessibili e provvedere alla loro corretta manutenzione può aiutare a garantire l'integrità e l'idoneità dei collegamenti;	✓		
- utilizzare materiali che garantiscano un collegamento che sia in grado di reggere alla massima pressione della valvola di chiusura della pompa di trasferimento;	✓		
- la protezione delle tubazioni flessibili per il trasferimento dei rifiuti potrebbe non essere necessaria nel caso in cui il trasferimento dei liquidi avvenga per gravità. In ogni caso è comunque necessario mantenere un collegamento efficace ad ogni estremità del flessibile stesso;	✓		
- potenziali perdite dovute ai dispositivi di collegamento possono essere controllate per mezzo di sistemi abbastanza semplici, quali vaschette di gocciolamento o aree adibite allo scopo all'interno del sistema di contenimento. L'acqua meteorica che cade sui supporti del bacino di contenimento, se non contaminata, deve essere convogliata in un pozzetto e può essere pompata nella rete fognaria dell'insediamento e scaricata. Le varie aree del bacino di contenimento devono essere ispezionate, sottoposte a manutenzione e pulite regolarmente. La contaminazione delle acque meteoriche è un evento che può capitare ma deve essere minimizzata ricorrendo ad idonee scelte progettuali e di gestione;	✓		
- buone pratiche di gestione richiedono costante attenzione e pulizia;	✓		
- prevedere una manutenzione programmata in modo che un'eventuale grave situazione incidentale non si verifichi a causa di guasti dell'impianto o delle apparecchiature. Ciò può includere il guasto di una tenuta di una pompa o l'intasamento di un filtro a cestello, comunemente utilizzati nelle postazioni di travaso;	✓		
- disporre di uno stoccaggio di emergenza per automezzi che presentano perdite, in modo da minimizzare gli effetti di gravi incidenti dovuti al guasto delle tenute delle autocisterne;		✓ Non esiste uno specifico stoccaggio di emergenza, ma l'area interna allo stabilimento è idonea ad affrontare una tale evenienza.	

compensare gli sfiati durante le operazioni di carico delle autocisterne;	✓		
- mettere in atto misure tali da garantire che i rifiuti siano scaricati nei corretti punti di trasferimento e che gli stessi siano trasferiti nel corretto punto di stoccaggio. Allo scopo di evitare scarichi non autorizzati, lungo le tubazioni di carico deve essere inserita una valvola di intercettazione; questa deve essere mantenuta bloccata nei periodi in cui non vi è un controllo diretto dei punti di carico/scarico;		✓ non esistono linee fisse di trasferimento, in ogni caso le operazioni di scarico verranno eseguite sotto controllo diretto del personale impianto.	
d. nel registro dell'impianto deve essere annotato ogni sversamento verificatosi. Gli sversamenti devono essere tratti dai bacini di contenimento e successivamente raccolti usando materiali assorbenti;	✓ non esiste comunque un registro, ma esiste documentazione probante del sistema ISO 14000		
e. mettere in atto misure tali da garantire che venga sempre usato il corretto punto di scarico o la corretta area di stoccaggio. Alcune possibili soluzioni per realizzare ciò comprendono l'utilizzo di cartellini, controlli da parte del personale dell'impianto, chiavi, punti di scarico e bacini di contenimento colorati o aree di dimensioni particolari;	✓		
f. utilizzare superfici impermeabili con idonee pendenze per il drenaggio, in modo da evitare che eventuali spandimenti possano defluire nelle aree di stoccaggio o fuoriuscire dal sito dai punti di scarico e di quarantena;	✓		
g. garantire che i bacini di contenimento e le tubazioni danneggiate non vengano utilizzati;	✓		
h. utilizzare pompe volumetriche dotate di un sistema di controllo della pressione e valvole di sicurezza;			✓ Tale sistema non risulta necessario, considerando che non ci sono linee di trasferimento fisse
i. collettere le emissioni gassose provenienti dai serbatoi quanto si movimentano rifiuti liquidi;	✓		
j. assicurare che lo svuotamento di grandi equipaggiamenti (trasformatori e grandi condensatori) o fusti sia effettuato solo da personale esperto;	✓		
k. assicurare che tutti i rifiuti creati trasferendo i PCB o i rifiuti generati dalla pulizia di sversamenti di PCB diventino rifiuti che vengono immagazzinati come rifiuti contaminati da PCB.	✓		
<b>D.1.1.2.1 Attività di movimentazione connesse con il travaso dei rifiuti</b>			
a. effettuare l'accumulo di materiali odorigeni solamente in modo controllato (cioè non all'aria aperta) per evitare la generazione di odori molesti;	✓		
b. mantenere i contenitori con il coperchio chiuso e/o sigillati, per quanto possibile;	✓		
c. trasferire i rifiuti dai loro contenitori ai serbatoi di stoccaggio utilizzando tubature "sotto battente";	✓		

d. nelle operazioni di riempimento delle cisterne, utilizzare una linea di compensazione degli sfiati collegata ad un idoneo sistema di abbattimento;	✓		
e. garantire che le operazioni di trasferimento dei rifiuti da fusti ad autocisterne (e viceversa) siano effettuate da almeno due persone, in modo che nel corso dell'operazione sia sempre possibile controllare tubazioni e valvole;	✓		
f. movimentare i fusti usando mezzi meccanici quali carrelli elevatori muniti di un dispositivo per il ribaltamento dei fusti;	✓		
g. fissare tra loro i fusti con regge;		✓ solo su quelli disposti su più file	
h. addestrare il personale che impiega i carrelli elevatori nella movimentazione delle merci pallettizzate, in modo da evitare quanto più possibile di danneggiare i fusti con le forche dei carrelli;	✓		
i. usare bancali in buone condizioni e non danneggiati;	✓		
j. sostituire tutti i bancali che, all'arrivo, dovessero risultare danneggiati e non utilizzarli nelle aree di stoccaggio;	✓		
k. garantire che, nelle aree di stoccaggio dei fusti, gli spazi disponibili siano adeguati alle necessità di stoccaggio e movimentazione;	✓		
l. spostare i fusti e gli altri contenitori mobili da un'ubicazione all'altra (o per il carico finalizzato al loro conferimento all'esterno del sito) solamente dietro disposizione di un responsabile; assicurare inoltre che il sistema di rintracciabilità dei rifiuti venga aggiornato e registri il cambiamento.	✓		
<b>D.1.1.3 Tecniche per ottimizzare il controllo delle giacenze nei depositi di rifiuti</b>			
a. per i rifiuti liquidi sfusi, il controllo delle giacenze comporta che si mantenga traccia dei flussi di materiale in tutto il processo. Per rifiuti contenuti in fusti, il controllo necessita che ogni fusto sia etichettato singolarmente o per singolo pallett nel caso di utilizzo di sistemi pallettizzati, in modo da poter registrare la sua ubicazione fisica e la durata dello stoccaggio;	✓		
b. è necessario disporre di un'idonea capacità di stoccaggio di emergenza. Ciò è di particolare importanza nel caso in cui si renda necessario trasferire un rifiuto da un automezzo a causa di un suo guasto o a causa di un potenziale danneggiamento della capacità di contenimento del veicolo stesso. Tali situazioni non sono rare e la disponibilità di capacità di stoccaggio nel sito può costituire un fattore limitante;	✓		
c. tutti i contenitori devono essere chiaramente etichettati con la data di arrivo, i codici dell' Elenco Europeo dei rifiuti ed i codici di pericolo significativi ed un numero di riferimento od un codice identificativo univoco che permetta la loro identificazione nelle operazioni di controllo delle giacenze ed il loro abbinamento alle registrazioni di pre-accettazione e di accettazione. Ogni etichetta deve essere sufficientemente resistente per restare attaccata al contenitore ed essere leggibile per tutto	✓		

il tempo di stoccaggio nel sito;			
d. fare ricorso all'infustamento dei fusti in maxi-fusti solo come misura di emergenza. Tutte le informazioni necessarie devono essere riportate sull'etichetta del nuovo contenitore. La movimentazione di rilevanti quantità di rifiuti contenuti in maxi-fusti deve essere evitata, prevedendo il reinfustamento dei rifiuti una volta che l'incidente che ha reso necessario tale operazione è stato risolto;	✓		
e. prevedere un monitoraggio automatico del livello dei serbatoi di stoccaggio per mezzo di appositi indicatori di livello;	✓		
f. deve essere effettuato il controllo delle emissioni provenienti dai serbatoi in fase di miscelazione o di carico/scarico (con sistemi di compensazione degli sfiati o con filtri a carbone attivo);	✓		
g. limitare la permanenza dei rifiuti nelle aree di stoccaggio destinate al ricevimento dei materiali ad un massimo di una settimana.	✓		
<b>D.1.1.4 Tecniche per la separazione dei rifiuti</b>			
a. la compatibilità del rifiuto con il materiale utilizzato per la costruzione di contenitori, serbatoi o rivestimenti a contatto con il rifiuto stesso;	✓		
b. la compatibilità del rifiuto con gli altri rifiuti stoccati assieme ad esso.	✓		
a. valutare ogni incompatibilità chimica per definire i criteri di separazione. Non immagazzinare e/o miscelare i PCB con altri rifiuti (pericolosi o non pericolosi).	✓		
b. non mescolare oli esausti con rifiuti di PCB.	✓		
c. La miscelazione di tali tipologie di rifiuti comporterebbe infatti la necessità di considerare "PCB" l'intera miscela nel caso di superamento delle concentrazioni massime ammissibili;	✓		
d. differenziare le aree di stoccaggio a seconda della pericolosità del rifiuto;	✓		
e. realizzare pareti tagliafuoco tra i diversi settori dell'impianto.			✓ non applicabile in quanto tecnicamente non realizzabile a costi sostenibili
<b>D.1.2 Tecniche comunemente adottate nello stoccaggio e nella movimentazione dei rifiuti</b>			
stoccare il rifiuto in modo sicuro prima di avviarlo ad una successiva fase di trattamento nello stesso impianto ovvero ad un processo di trattamento/smaltimento presso altri impianti;	✓		
disporre di un adeguato volume di stoccaggio. Per esempio, nei periodi nei quali le attività di trattamento e gli impianti di smaltimento non sono operativi oppure qualora sia necessario prevedere una separazione temporale tra la raccolta e trasporto del rifiuto ed il suo trattamento ovvero allo scopo di effettuare controlli ed analisi;	✓		
differenziare le fasi di raccolta e trasporto del rifiuto da quelle relative al suo trattamento;	✓		
permettere l'effettiva applicazione di procedure di classificazione, da realizzarsi durante il periodo di stoccaggio/accumulo.	✓		
<b>D.1.2.1 Trasferimento del rifiuto negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
Le destinazioni successive dei rifiuti contenenti	✓		

PCB stoccati possono essere: - il riciclaggio/recupero delle apparecchiature,			
la decontaminazione degli apparecchi contenenti PCB e dei PCB,	✓		
- lo smaltimento.	✓		
Le apparecchiature e i rifiuti allo stato solido saranno normalmente trasportati sul pianale di autocarri o all'interno di container e verranno movimentati mediante carrelli elevatori, gru, pedane mobili, ecc.	✓		
I rifiuti liquidi e semi-liquidi, imballati in fusti o cisternette, saranno trasportati con le medesime modalità dei rifiuti solidi mentre quelli stoccati in serbatoi saranno normalmente trasportati in autocisterna o ferrocisterna e verranno movimentati mediante pompe e tubazioni	✓		
<b>D.1.2.2 Lavaggio e bonifica dei mezzi di trasporto e dei contenitori negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
Dopo la consegna ed il loro svuotamento, i mezzi di trasporto ed i contenitori devono essere bonificati, tranne nel caso in cui i contenitori vengano a loro volta smaltiti o vengano nuovamente utilizzati per il trasporto della stessa tipologia di rifiuto.		✓ Non applicata globalmente in quanto non previsto dalle normative ed in particolare dall'ADR	
A causa della molteplicità dei contenitori, la bonifica può essere effettuata manualmente usando lance con spruzzatori, lance ad alta pressione o stracci ed assorbenti. L'attività di bonifica deve essere effettuata sia all'interno che all'esterno dei contenitori, allo scopo di garantire la possibilità di riutilizzo degli stessi. La bonifica interna è importante per evitare che nei contenitori rimangano residui del rifiuto; ciò è particolarmente importante nel caso dei PCB, allo scopo di evitare la contaminazione di altre tipologie di rifiuti (p.es. oli) che verranno successivamente introdotti in tali contenitori	✓		
<b>D.1.2.3 Riciclaggio dei contenitori negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
La maggior parte dei contenitori vengono frantumati o schiacciati prima di essere avviati al recupero o allo smaltimento. Alcuni fusti e cisternette vengono destinati al riutilizzo per successive operazioni di trasferimento del materiale ed altri vengono lavati/bonificati prima di essere riutilizzati o venduti.	✓		
<b>D.1.2.4 Modalità di stoccaggio e attrezzature utilizzate negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			

<p>I rifiuti liquidi possono essere stoccati, in serbatoi o in contenitori mobili (p.es. fusti o cisternette), al coperto o all'interno di edifici adibiti a magazzino. Le apparecchiature e gli altri rifiuti solidi possono anch'essi essere stoccati sotto tettoia o all'interno di edifici adibiti a magazzino; i rifiuti solidi, in quanto contenenti residui oleosi, devono essere imballati all'interno di fusti o maxi-fusti. Dopo lo scarico dai mezzi di trasporto, i rifiuti devono essere trasferiti nelle aree di stoccaggio.</p> <p>I punti a cui gli operatori di un impianto nel quale viene effettuato lo stoccaggio dei rifiuti devono prestare la maggiore attenzione sono i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» ubicazione delle aree di stoccaggio</li> <li>» stato di conservazione delle infrastrutture delle aree di stoccaggio</li> <li>• condizioni in cui si trovano serbatoi, fusti e altri contenitori</li> <li>» controllo delle giacenze</li> <li>» separazione degli stoccaggi per tipologie omogenee di rifiuti</li> <li>• dispositivi di contenimento ed altre misure di prevenzione e protezione per l'ambiente e la salute dei lavoratori.</li> </ul> <p>Un punto particolarmente importante dal punto di vista della sicurezza delle attività di stoccaggio e della manipolazione dei rifiuti sono le misure di prevenzione e protezione antincendio.</p>	✓		
<b>D.1.2.5 Capacità di stoccaggio</b>			
<p>Le capacità di stoccaggio devono essere previste in modo tale da assicurare un servizio continuativo, in particolare laddove tale attività sia preliminare ad un successivo trattamento.</p>	✓		

## G.2.1 Individuazione delle BAT trattamento RAEE

D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 476-480

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>Tabella 19 Gestione dei rifiuti in ingresso</b>			
<p>Conoscenza della composizione del rifiuto in ingresso per l'identificazione del processo di trattamento</p> <p>Procedure di accettazione - Criteri di non accettazione</p> <p>Gestione delle caratteristiche dei rifiuti in ingresso:</p> <p>identificazione dei flussi in ingresso e di possibili rischi</p> <p>programmazione delle modalità di</p>	✓		



<p>conferimento dei carichi all'impianto.                  pesatura del rifiuto                  comunicazioni con il fornitore dei rifiuti                  controlli, campionamenti e determinazione analitiche sui rifiuti in ingresso                  Stoccaggio dei rifiuti in ingresso:                  mantenimento di condizioni ottimali dell'area di impianto                  adeguati isolamento, protezione e drenaggio dei rifiuti stoccati                  minimizzazione della durata dello stoccaggio                  aspirazione delle arie esauste dalle aree di stoccaggio                  previsione di più linee di trattamento in parallelo                  adeguati sistemi di sicurezza ed antincendio</p>			
<b>Tabella 24 Trattamento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche dismesse</b>			
<p>organizzazione dell'impianto (divisione in settori, dotazioni specifiche)                  classificazione e controllo delle apparecchiature in ingresso (vedi anche tabella 29)                  stoccaggio dei rifiuti, per tipologia, con adeguata protezione                  pretrattamento                  messa in sicurezza                  smontaggio delle parti mobili e dei pezzi di ricambio riutilizzabili                  controllo di qualità sulle parti di ricambio da avviare a riutilizzo                  separazione selettiva di componenti e sostanze ambientalmente critiche                  smontaggio di parti e prelievo dei componenti ai fini del recupero                  trattamento di specifiche tipologie di apparecchiature elettriche ed elettroniche (televisori, monitor, PC, lavatrici e lavastoviglie)                  mulino per la frantumazione delle carcasse ai fini del recupero di materiali                  separazione delle frazioni recuperabili come materia e come energia                  stoccaggio separato delle varie frazioni e parti recuperate                  stoccaggio separato delle sostanze ambientalmente critiche da avviare a trattamento                  stoccaggio separato dei rifiuti da avviare a smaltimento                  controllo dei requisiti di qualità sul materiale ai fini della conformità con i processi di recupero                  estrazione e trattamento dei circuiti di raffreddamento</p>		<p>✓                  Vengono effettuate soltanto operazioni manuali di smontaggio e pertanto non viene effettuata la frantumazione con mulino, né l'estrazione e trattamento dei circuiti di raffreddamento</p>	
<p>controllo delle emissioni di sostanze lesive</p>			<p>✓ in quanto non</p>

per l'ozono stratosferico			viene effettuata la triturazione
verifica dell'estrazione dei CFC delle schiume isolanti			✓ non effettuata
<b>Tabella 25 DM 29 GENNAIO 2007 trattamento dell'area in uscita dall'impianto</b>			
Adeguate individuazione del sistema di trattamento. Valutazione dei consumi energetici. Ottimizzazione della configurazione e delle sequenze di trattamento. Rimozione delle polveri Riduzione degli odori con filtro biologico o con sistemi termici. Rimozione dell'NH3. Rimozione di particolari sostanze inquinanti con scrubber chimici.		✓ Non vengono prodotte emissioni, per cui non sono necessarie particolari attenzioni alla rimozione delle sostanze citate. L'energia consumata non necessita di valutazione in quanto non vengono effettuate operazioni di frantumazione	
<b>Tabella 26 DM 29 GENNAIO 2007 trattamento acque di scarico</b>			
Impiego di sistemi di trattamento a minor produzione di effluenti			✓ Non applicabile in quanto non vengono prodotte acque di scarico.
Massimizzazione del ricircolo delle acque reflue			✓ Non applicabile in quanto non vengono prodotte acque di scarico.
Raccolta separata delle acque meteoriche pulite			✓ Non applicabile in quanto tutte le operazioni sono al coperto
Adeguati sistemi di stoccaggio ed equalizzazione			✓ Non applicabile in quanto non vengono prodotte acque di scarico derivanti dall'operazione di gestione dei RAEE
Impiego di sistemi di trattamento chimico-fisico			✓ Non applicabile in quanto non vengono prodotte acque di scarico.
Trattamento biologico delle acque reflue possibilmente con l'utilizzo di impianti di depurazione esistenti nel territorio di pertinenza.			✓ Non applicabile in quanto non vengono prodotte acque di scarico.
<b>Tabella 27 DM 29 GENNAIO 2007</b>			
Classificazione e caratterizzazione di tutti gli scarti degli impianti di trattamento	✓		
Rimozione degli inerti dagli scarti del separatore aeraulico			✓
Recupero degli inerti			✓
Utilizzazione di altri scarti del processo di trattamento (esempio residui plastici da impianti di selezione per produzione di			✓

CDR)			
Caratterizzazione e adeguato smaltimento dei rifiuti non recuperabili	✓		
<b>Tabella 28 DM 29 GENNAIO 2007 rumore -Non applicabile in quanto solo operazioni di smontaggio manuale e non vengono usati sistemi di macinazione, frantumazione ecc.</b>			
Sistemi di scarico e pretrattamento al chiuso		✓ lo scarico può avvenire anche all'esterno	
Impiego di materiali fonoassorbenti		✓ Sulle intercapedini dei pannelli sandwich	✓
Impiego di sistemi di coibentazione			✓
Impiego di silenziatori su valvole di sicurezza, aspirazioni e scarichi di correnti gassose			✓
<b>Tabella 29 DM 29 GENNAIO 2007 STRUMENTI DI GESTIONE</b>			
Piano di gestione operativa	✓		
Programma di sorveglianza e controllo	✓		
Piano di chiusura	✓		
<b>Tabella 30 Strumenti di gestione ambientale</b>			
Sistemi di gestione ambientale (EMS)			✓ al momento l'azienda non dispone di risorse per sostenere ne il conseguimento ne il mantenimento di un tale sistema. Ottenuta l'autorizzazione valuterà l'eventuale adozione di un tale sistema.
Certificazioni ISO 14001	✓		
EMAS			✓ Non ritenuto necessario al momento
<b>Tabella 31 Comunicazione e consapevolezza dell'opinione pubblica</b>			
Comunicazioni periodiche a mezzo stampa locale e distribuzione di materiale informativo			✓ al momento non ritenuto utile
Organizzazione di eventi di informazione/discussione con autorità e cittadini			✓ al momento non ritenuto praticabile per costi non sostenibili
Apertura degli impianti al pubblico		✓ su specifica richiesta	
Disponibilità dei dati di monitoraggio in continuo all'ingresso impianto e via Internet			✓ al momento non effettuabile causa costi

**H) DEFINIZIONE (SULLA BASE DELL'APPROFONDIMENTO E DELL'ESTENSIONE DELLE ANALISI SVOLTE IN SEDE COMUNITARIA) DELLA LISTA DELLE MIGLIORI TECNICHE PER LA PREVENZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO DELLO SPECIFICO SETTORE IN ITALIA (RIFIUTI LIQUIDI)**

**D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 632-634**

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
Conferimento e stoccaggio dei rifiuti all'impianto (si veda E.5.1.1 – E.5.1.3)			

<p><b>1. Caratterizzazione preliminare del rifiuto:</b>          Acquisizione della seguente documentazione da parte del gestore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analisi chimica del rifiuto;</li> <li>• scheda descrittiva del rifiuto:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- generalità del produttore</li> <li>- Processo produttivo di provenienza</li> <li>- Caratteristiche chimico-fisiche</li> <li>- Classificazione del rifiuto e codice CER</li> <li>- Modalità di conferimento e trasporto.</li> </ul> </li> </ul> <p>Se ritenuto necessario, saranno richiesti uno o più dei seguenti accertamenti ulteriori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visita diretta del gestore allo stabilimento di produzione del rifiuto;</li> <li>• Prelievo di campioni del rifiuto;</li> <li>• Acquisizione delle schede di sicurezza delle materie prime e dei prodotti finiti del processo produttivo di provenienza</li> </ul>	<p>✓</p>		
<p><b>2. Procedure di conferimento del rifiuto all'impianto:</b>          Presentazione della seguente documentazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Domanda di conferimento su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• Scheda descrittiva del rifiuto su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• Analisi completa del rifiuto;</li> <li>• Schede di sicurezza delle sostanze pericolose potenzialmente contenute nel rifiuto.</li> </ul> <p>Per più carichi dello stesso rifiuto e dello stesso produttore, resta valida la documentazione presentata la prima volta, documentazione da richiamare nel documento di trasporto di ogni singolo carico. Dovranno essere effettuate visite periodiche.</p> <p>La tipologia di trattamento dovrà essere individuata sulla base delle caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto</p>		<p>✓ Normalmente non viene presentata una scheda di sicurezza del rifiuto, in quanto la scheda di sicurezza viene compilata per le sostanze, inoltre in alcuni casi di microraccolta le analisi non vengono fornite dal produttore stante le piccolissime quantità, e la stessa cosa può valere nel caso di conferimento di materiali e sostanze obsolete o scadute che sono accompagnate dalla scheda di sicurezza del prodotto vergine.</p>	
<p><b>3. Modalità di accettazione del rifiuto all'impianto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmazione delle modalità di conferimento dei carichi dell'impianto</li> <li>• Pesatura del rifiuto e controllo dell'eventuale radioattività</li> </ul>	<p>✓</p>		

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Annotazione del peso lordo da parte dell'ufficio accettazione</li> <li>• Attribuzione del numero progressivo al carico e della piazzola di stoccaggio</li> </ul>			
<p><b>4. accertamento analitico prima dello scarico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prelievo, con cadenza periodica, di un campione del carico (o della partita omogenea) da parte del tecnico responsabile</li> <li>• Analisi del campione, con cadenza periodica, da parte del laboratorio chimico dell'impianto</li> <li>• Operazioni di scarico con verifica personale addetto (ovvero restituzione del carico mittente qualora le caratteristiche dei rifiuti non risultino accettabili)</li> <li>• Registrazione ed archiviazione dei risultati analitici</li> </ul>		<p>✓ L'azienda non dispone di laboratorio interno, ma utilizzerà a livello preventivo, ove ritenuto necessario, un campione preventivo su cui far effettuare le analisi ritenute necessarie. Nel caso il carico non sia conforme, l'azienda può decidere di metterlo in quarantena, previa comunicazione al produttore/cliente e dopo le verifiche analitiche decidere se accettare o meno il rifiuto modificando le</p>	
<p><b>5. Congedo automezzo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemazione dell'automezzo sulla pesa</li> <li>• Annotazione della tara da parte dell'ufficio accettazione.</li> <li>• Congedo dell'automezzo.</li> <li>• Registrazione del carico sul registro di carico e scarico.</li> </ul>		<p>✓ In ogni caso viene effettuato il controllo del lordo e della tara, ma se lo scostamento della pesata è inferiore agli scostamenti accettati normalmente, può essere registrato anche il peso che risulta dal cartellino del produttore.</p>	
<p><b>Occorre inoltre prevedere:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoccaggio dei rifiuti differenziato a seconda della categoria e delle caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità di rifiuto. I rifiuti in ingresso devono essere stoccati in aree distinte da quelle destinate ai rifiuti già sottoposti a trattamento</li> <li>• Le strutture di stoccaggio devono avere capacità adeguata sia per i rifiuti da trattare sia</li> </ul>		<p>✓ I rifiuti in ingresso sono di norma stoccati separatamente in funzione della loro compatibilità che è la cosa fondamentale per</p>	

<p>per i rifiuti trattati</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenimento di condizioni ottimali dell'area dell'impianto</li> <li>• Adeguati isolamento e protezione dei rifiuti stoccati</li> <li>• Minimizzazione della durata dello stoccaggio, in particolare per quanto riguarda i rifiuti liquidi contenenti composti organici biodegradabili</li> <li>• Mantenimento del settore di stoccaggio dei reagenti distinto dal settore di stoccaggio dei rifiuti</li> <li>• Installazione di adeguati sistemi di sicurezza ed antincendio</li> <li>• Minimizzazione delle emissioni durante le fasi di movimentazione e stoccaggio</li> </ul>		<p>la sicurezza chimica, mentre per quanto riguarda la tracciabilità delle categorie essa viene gestita a mezzo etichettatura.</p>	
<p><b>Pretrattamenti :</b> Definizione delle modalità operative di pretrattamento e di miscelazione di rifiuti compatibili.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Test di laboratorio per definire i dosaggi di eventuali reagenti.</li> <li>• Garantire il miglioramento delle caratteristiche qualitative dei rifiuti da inviare al processo mediante trattamenti complementari quali, ad esempio, equalizzazione e neutralizzazione</li> </ul>	<p>✓</p>		
<p><b>Modalità operative del trattamento (si veda anche E.5.2 – E.5.3)</b></p>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Predisposizione del "foglio di lavoro", firmato dal tecnico responsabile dell'impianto, su cui devono essere riportate almeno le seguenti informazioni: - numero del carico (o di più carichi): - tipologia di rifiuto liquido trattata (nel caso di miscelazione riportare la tipologia di ogni singolo rifiuto liquido componente la miscela, a tal fine può anche essere utilizzato un apposito codice identificativo della miscela che consenta di risalire, in modo univoco, alla composizione della stessa) - identificazione del serbatoio di stoccaggio/equalizzazione del rifiuto liquido o della miscela - descrizione dei pretrattamenti effettuati - numero dell'analisi interna di riferimento - tipologia di trattamento a cui sottopone il rifiuto liquido o la miscela di rifiuti liquidi, dosaggi di eventuali reagenti da utilizzare e tempi di trattamento richiesto</li> <li>• Consegna del "foglio di lavoro" in copia agli operatori dell'impianto.</li> <li>• Avvio del processo di trattamento più adatto alla tipologia di rifiuto liquido a seguito dell'individuazione delle BAT.</li> </ul>		<p>✓ La ditta comunque usa un suo modulo di lavorazione che poi come spiegato nelle varie schede riporta sul registro di carico e scarico numerandolo allo stesso modo di un formulario al fine di una trasparenza certa e documentata.</p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prelievo di campioni del rifiuto liquido o del refluo proveniente dal trattamento.</li> <li>• Consegna ed archiviazione del "foglio di lavoro", con eventuali osservazioni, in originale nella cartella del cliente.</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risparmio delle risorse ambientali ed energetiche</li> <li>• La realizzazione delle strutture degli impianti e delle relative attrezzature di servizio con materiali idonei rispetto alle caratteristiche dei rifiuti da stoccare e da trattare</li> <li>• La presenza di strumentazioni automatiche di controllo dei processi per mantenere i principali parametri funzionali entro i limiti prefissati.</li> </ul>		✓	
<b>Post-trattamenti</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifiche analitiche del rifiuto trattato e stoccaggio nel caso in cui esso non sia direttamente collettato</li> <li>• Adeguata gestione dei residui ed eventuali altri scarti di processo</li> <li>• Caratterizzazione ed adeguato smaltimento dei rifiuti non recuperabili</li> </ul>		<p>✓ la procedura adottata dall'azienda è leggermente diversa in quanto le prove di trattamento, dopo le relative prove iniziali, vengono effettuate preventivamente su media intermedia, e su tale scala vengono effettuate le analisi per la verifica analitica globale, successivamente si controlleranno in caso di necessità solo i parametri critici. Inoltre l'azienda non ha nessun collettamento dei rifiuti trattati.</p>	
<b>Trattamento delle emissioni gassose (si veda anche E.5.1.4)</b>			
<p>Adeguata individuazione del sistema di trattamento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valutazione dei consumi energetici</li> <li>• Ottimizzazione della configurazione e delle sequenze di trattamento</li> <li>• Rimozione delle polveri</li> </ul>	✓		
<b>Trattamento dei reflui prodotti nell'impianto (si veda anche E.5.1.5)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Massimizzazione del ricircolo delle acque</li> </ul>	✓		

reflue • Raccolta separata delle acque meteoriche pulite • Minimizzazione della contaminazione delle risorse idriche			
<b>Trattamento dei rifiuti prodotti nell'impianto (si veda anche E.5.1.6)</b>			
• caratterizzazione dei rifiuti prodotti al fine di individuare le più idonee tecniche di trattamento e/o recupero • riutilizzo dei contenitori usati (serbatoi, fusti, cisternette, ecc.) • ottimizzazione, ove possibile, dei sistemi di riutilizzo e riciclaggio all'interno dell'impianto	✓		
<b>Raccolta e conservazione dei dati sui rifiuti c/o reflui in uscita</b>			
<b>a Dati raccolti:</b> • verifica analitica periodica del rifiuto c/o del refluo; • nel caso dei rifiuti annotare la data di conferimento alle successive operazioni di recupero o smaltimento; • firma del tecnico responsabile del laboratorio; • firma del tecnico responsabile dell'impianto.		✓ Non esiste laboratorio interno, e la gestione documentale avviene a mezzo software, ed il responsabile dell'impianto potrebbe anche non essere presente al momento della spedizione.	
<b>b Raccolta dei certificati d'analisi:</b> • firmati in originale dal tecnico responsabile del laboratorio; • ordinati in base al numero progressivo dell'analisi. <b>c Tenuta delle cartelle di ogni cliente contenenti, in copia o in originale, tutta la documentazione</b>		✓ Le analisi non possono avere un numero progressivo in quanto non vengono emesse da un laboratorio interno, pertanto avranno il numero di emissione del laboratorio esterno. Internamente vengono controllati soltanto alcuni parametri elementari. La gestione della documentazione avverrà a mezzo software	
<b>Programma di monitoraggio (si veda anche E.5.1.1)</b>			
Il programma di monitoraggio deve garantire, in ogni caso: • controlli periodici dei parametri quali-quantitativi del rifiuto liquido in ingresso • controlli periodici quali-quantitativi del rifiuto		✓ Non essendo un impianto di trattamento in continuo le procedure seguite	



liquido/refluo in uscita • controlli periodici quali-quantitativi dei fanghi • controlli periodici delle emissioni • controlli periodici interni al processo		sono diverse e dovranno rispecchiare le prescrizioni stabilite dai successivi impianti di conferimento.	
Rumore: • Impiego di materiali fonoassorbenti	✓		
Strumenti di gestione ambientale: • Sistemi di gestione ambientale (EMS) • Certificazioni EN ISO 14001	✓		
<b>Comunicazione e consapevolezza dell'opinione pubblica (si veda anche E.5.1.2)</b>			
• Organizzazione di eventi di informazione/discussione con autorità e cittadini • Apertura degli impianti al pubblico	✓		

## H - Definizione della lista delle migliori tecniche per la prevenzione integrata dell'inquinamento dello specifico settore in Italia (rifiuti solidi)

D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 721-723

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>1. Caratterizzazione preliminare del rifiuto</b>			
Acquisizione della seguente documentazione da parte del gestore: • analisi chimica del rifiuto; • scheda descrittiva del rifiuto: - generalità del produttore. - processo produttivo di provenienza, - caratteristiche chimico—fisiche, - classificazione del rifiuto e codice CER, - modalità di conferimento e trasporto. Se ritenuto necessario, saranno richiesti uno o più dei seguenti accertamenti ulteriori: • visita diretta del gestore allo stabilimento di produzione del rifiuto; • prelievo di campioni del rifiuto; • acquisizione delle schede di sicurezza delle materie prime e dei prodotti finiti del processo produttivo di provenienza	✓		
<b>2. Procedure di conferimento del rifiuto all'impianto</b>			
Presentazione della seguente documentazione:		✓ Normalmente non viene presentata una scheda di	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• domanda di conferimento su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• scheda descrittiva del rifiuto su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• analisi completa del rifiuto;</li> <li>• schede di sicurezza delle sostanze pericolose potenzialmente contenute nel rifiuto.</li> </ul> <p>Per più carichi dello stesso rifiuto e dello stesso produttore, resta valida la documentazione presentata la prima volta, documentazione da richiamare nel documento di trasporto di ogni singolo carico. Dovranno essere effettuate verifiche periodiche.</p> <p>La tipologia di trattamento dovrà essere individuata sulla base delle caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto</p>		<p>sicurezza del rifiuto, in quanto la scheda di sicurezza viene compilata per le sostanze, inoltre in alcuni casi di microraccolta le analisi non vengono fornite dal produttore stante le piccolissime quantità, e la stessa cosa può valere nel caso di conferimento di materiali e sostanze obsolete o scadute che sono accompagnate dalla scheda di sicurezza del prodotto vergine.</p>	
<p><b>3.Modalità di accettazione del rifiuto all'impianto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmazione delle modalità di conferimento dei carichi all'impianto.</li> <li>• Pesatura del rifiuto e controllo dell'eventuale radioattività</li> <li>• Annotazione del peso lordo da parte dell'ufficio accettazione.</li> <li>• Attribuzione del numero progressivo al carico e della piazzola di stoccaggio.</li> </ul>	✓		
<p><b>4. Accertamento analitico prima dello scarico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accertamento visivo da parte del tecnico responsabile.</li> <li>• Prelievo di un campione del carico (o della partita omogenea) da parte del tecnico responsabile.</li> <li>• Analisi del campione da parte del laboratorio chimico dell'impianto</li> <li>• Operazioni di scarico con verifica del personale addetto (ovvero restituzione del carico al mittente qualora le caratteristiche dei rifiuti non risultino accettabili).</li> <li>• Registrazione e archiviazione dei risultati analitici,</li> </ul>		<p>✓</p> <p>L'azienda non dispone di laboratorio interno, ma utilizzerà a livello preventivo, ove ritenuto necessario, un campione preventivo su cui far effettuare le analisi ritenute necessarie.</p> <p>Nel caso il carico non sia conforme, l'azienda può decidere di metterlo in quarantena, previa comunicazione al produttore/cliente e dopo le verifiche analitiche decidere se accettare o meno il rifiuto modificando le condizioni di accettazione.</p>	
<p><b>5. Congedo automezzo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemazione dell'automezzo sulla pesa.</li> <li>• Annotazione della tara da parte dell'ufficio accettazione.</li> </ul>		<p>✓</p> <p>In ogni caso viene effettuato il controllo del lordo e della tara, ma se lo scostamento della pesata è inferiore agli</p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Congedo dell'automezzo.</li> <li>• Registrazione del carico sul registro di carico e scarico.</li> </ul>		<p>scostamenti accettati normalmente, può essere registrato anche il peso che risulta dal cartellino del produttore.</p>	
<p><b>Occorre inoltre prevedere:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoccaggio dei rifiuti differenziato a seconda della categoria e delle caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità di rifiuto. I rifiuti in ingresso devono essere stoccati in aree distinte da quelle destinate ai rifiuti già sottoposti a trattamento</li> <li>• Le strutture di stoccaggio devono avere capacità adeguata sia per i rifiuti da trattare sia per i rifiuti trattati</li> <li>• Mantenimento di condizioni ottimali dell'area di impianto</li> <li>• Adeguati isolamento, protezione e drenaggio dei rifiuti stoccati</li> <li>• Minimizzazione della durata dello stoccaggio</li> <li>• Mantenimento del settore di stoccaggio dei reagenti distinto dal settore di stoccaggio dei rifiuti</li> <li>• Aspirazione delle arie esauste dalle aree di stoccaggio</li> <li>• Installazione di adeguati sistemi di sicurezza ed antincendio</li> <li>• Minimizzazione dell'emissione di polveri durante le fasi di movimentazione</li> </ul>		<p>✓ I rifiuti in ingresso sono di norma stoccati separatamente in funzione della loro compatibilità che è la cosa fondamentale per la sicurezza chimica, mentre per quanto riguarda la tracciabilità delle categorie essa viene gestita a mezzo etichettatura.</p>	
<p><b>Pretrattamenti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definizione delle modalità operative di pretrattamento e di miscelazione di rifiuti compatibili.</li> <li>• Test di laboratorio per definire i dosaggi di reagenti.</li> <li>• Garantire il miglioramento delle caratteristiche qualitative e granulometriche dei rifiuti da inviare al trattamento chimico - fisico mediante trattamenti complementari quali: vagliatura per la separazione dei corpi estranei che possono danneggiare le apparecchiature; ispessimento o disidratazione meccanica onde ottenere lo stato fisico più idoneo all'attuazione del processo i macinazione dei materiali grossolani che non presentano granulometria compatibile con il sistema di trattamento; umidificazione dei rifiuti conferiti allo stato solido polveroso; trattamento di decianurazione per i rifiuti che possono dar</li> </ul>		<p>✓ Non tutte le operazioni vengono effettuate in funzione del fatto che un rifiuto sia allo stato liquido, ma solo in relazione alle sue caratteristiche.</p>	

<p>luogo a emissioni di HCN; reazioni di riduzione dei composti solubili come i cromati.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevedere una pre-omogeneizzazione dei rifiuti da trattare, se compatibili per il trattamento.</li> <li>• Possono essere utilizzati anche processi chimici quali ad esempio neutralizzazione, ossidazione, riduzione.</li> </ul>			
<p><b>Modalità operative del Trattamento chimico fisico adottato</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Predisposizione del "foglio di lavoro", firmato dal tecnico responsabile dell'impianto, su cui devono essere riportate almeno le seguenti informazioni:</li> <li>• numero del carico (o di più carichi);</li> <li>• numero della/e piazzola/e di deposito preliminare;</li> <li>• numero dell'analisi interna di riferimento;</li> <li>• dosaggi dei vari reagenti;</li> <li>• tempi di miscelazione e quantitativi di reagenti utilizzati</li> <li>• Consegna del "foglio di lavoro" in copia agli operatori dell'impianto.</li> <li>• Avvio del processo di trattamento chimico — fisico più adatto alla tipologia di rifiuti trattati a seguito dell'individuazione delle BAT:</li> <li>• esecuzione e controllo delle operazioni da una cabina di comando chiusa;</li> <li>• impianto di aspirazione in funzione;</li> <li>• Prelievo di campioni del materiale trattato.</li> <li>• Consegna ed archiviazione del "foglio di lavoro", con eventuali osservazioni, in originale nella cartella del cliente. Inoltre occorre garantire:</li> <li>• Risparmio delle risorse ambientali ed energetiche</li> <li>• Le strutture degli impianti e le relative attrezzature di servizio devono essere realizzate in materiali idonei rispetto alle caratteristiche dei rifiuti da trattare e da stoccare</li> <li>• Tutte le apparecchiature di trattamento devono essere previste all'interno di strutture chiuse (o almeno coperte) pavimentate e dotate di sistemi di captazione e drenaggio delle acque</li> </ul>		<p>✓</p> <p>Non esiste una cabina di comando chiusa- la ditta comunque usa un suo modulo di lavorazione che poi come spiegato nelle varie schede riporta sul registro di carico e scarico numerandolo allo stesso modo di un formulario al fine di una trasparenza certa e documentata.</p>	
<p><b>Post-trattamenti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoccaggio del rifiuto trattato per eventuale completamento della stabilizzazione e solidificazione e relative verifiche analitiche</li> <li>• adeguata gestione dei residui ed</li> </ul>		<p>✓ la procedura adottata dall'azienda è leggermente diversa in quanto le prove di trattamento, dopo le relative prove iniziali, vengono effettuate preventivamente su media</p>	

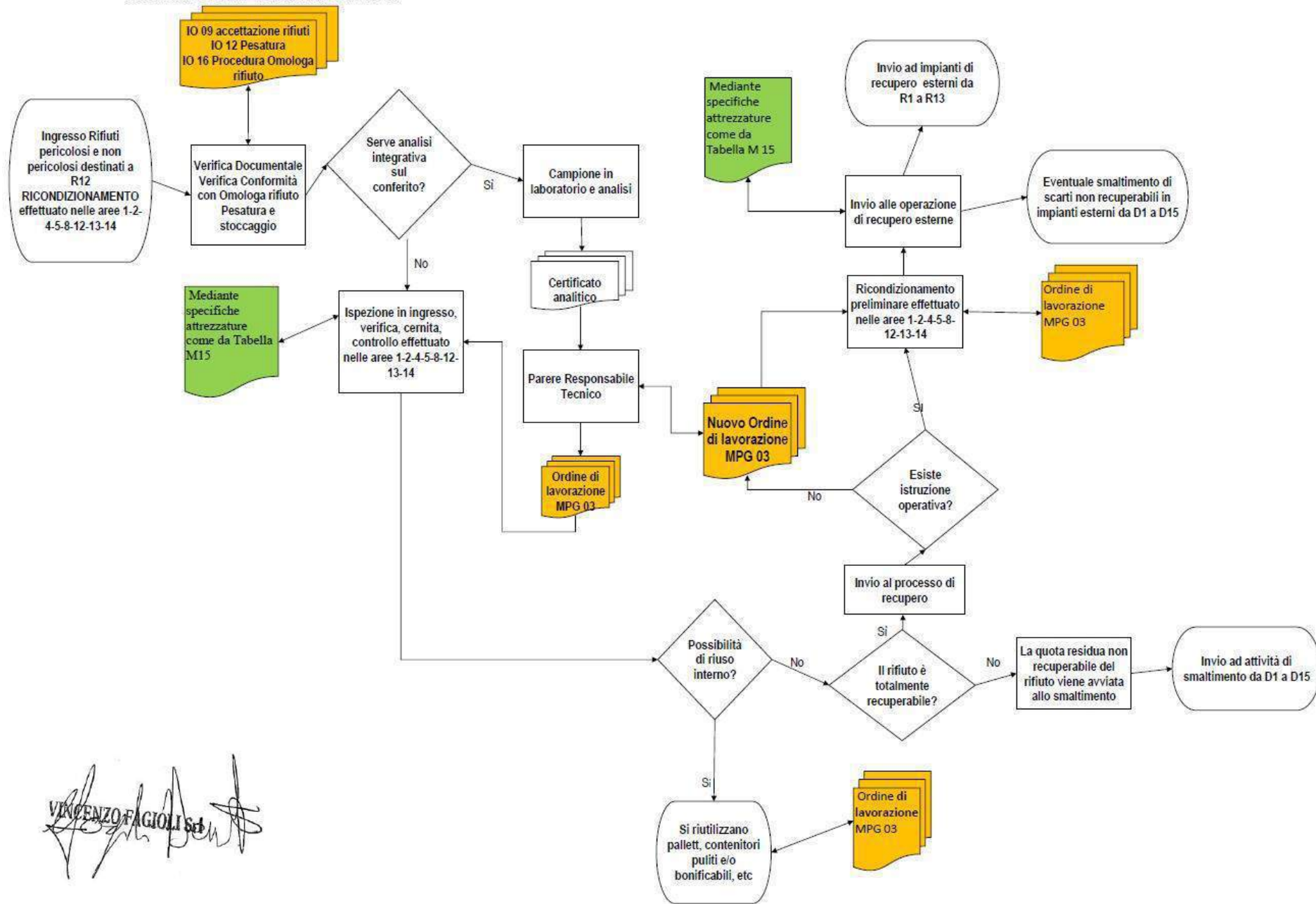
eventuali altri scarti di processo <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caratterizzazione e adeguato smaltimento dei rifiuti non recuperabili</li> <li>• controlli sulla lisciviazione dei rifiuti trattati in caso di conferimento in discarica degli stessi</li> </ul>		intermedia, e su tale scala vengono effettuate le analisi per la verifica analitica globale, successivamente si controlleranno in caso di necessità solo i parametri critici.	
<b>Raccolta e conservazione dei dati sui rifiuti in uscita</b>			
<b>a Dati raccolti:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• data del trattamento;</li> <li>• data dell'analisi;</li> <li>• numero progressivo dell'analisi;</li> <li>• caratteristiche dell'eluato;</li> <li>• verifica analitica periodica del rifiuto;</li> <li>• data di conferimento alle successive operazioni di recupero o smaltimento</li> <li>• firma del tecnico responsabile del laboratorio;</li> <li>• firma del tecnico responsabile dell'impianto.</li> </ul>		✓ l'eluato viene controllato solo in caso di destinazione in discarica in quanto per le altre destinazioni tale parametro non viene richiesto dalla normativa vigente né dagli impianti di destinazione.	
<b>b Raccolta dei certificati d'analisi:</b> firmati in originale dal tecnico responsabile del laboratorio; <ul style="list-style-type: none"> <li>• ordinati in base al numero progressivo dell'analisi.</li> </ul>		✓	
<b>c Tenuta delle cartelle di ogni cliente contenenti, in copia o in originale, tutta la documentazione</b>			
Trattamento dell'aria in uscita dall'impianto <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adeguata individuazione del sistema di trattamento</li> <li>• Valutazione dei consumi energetici</li> <li>• Ottimizzazione della configurazione delle sequenze di trattamento</li> <li>• Rimozione delle polveri</li> </ul>	✓		
<b>Trattamento delle acque di scarico:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impiego di sistemi di trattamento a minor produzione di effluenti</li> <li>• Massimizzazione del ricircolo delle acque reflue</li> <li>• Raccolta separata delle acque meteoriche pulite</li> <li>• Adeguati sistemi di stoccaggio ed equalizzazione</li> <li>• Impiego di sistemi di trattamento chimico-fisico e/o biologico delle acque reflue</li> </ul>		✓ Il trattamento chimico fisico non è previsto in quanto non verrà effettuato nessun trattamento di acque industriali, ma il sistema di trattamento è stato comunque sovradimensionato in quanto oltre a prevedere il sistema di trattamento delle acque di prima pioggia con un impianto di trattamento fornito da ditta specializzata, la ditta realizzerà anche un impianto di fitodepurazione dove verranno rilanciate dal sistema di primo trattamento.	
<b>Rumore</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemi di scarico e pretrattamento</li> </ul>		✓ Lo scarico a seconda delle necessità potrà	

al chiuso • Impiego di materiali fonoassorbenti		avvenire anche all'esterno, ma con mezzi idonei al rispetto della normativa sul rumore.	
<b>Strumenti di gestione ambientale:</b> • Sistemi di gestione ambientale (EMS) • Certificazioni EN ISO 14001	✓		
<b>Comunicazione e consapevolezza dell'opinione pubblica</b> • Apertura degli impianti al pubblico	✓		

Si allega, inoltre, il diagramma di flusso del processo decisionale che permetterà sia la verifica della correttezza del processo operativo oltre che fornire un aiuto alla tracciabilità, sia all'azienda che agli enti di controllo, dei vari rifiuti a mezzo del registro di carico e scarico in funzione delle informazioni riportate sul modulo di lavorazione MPG 11.

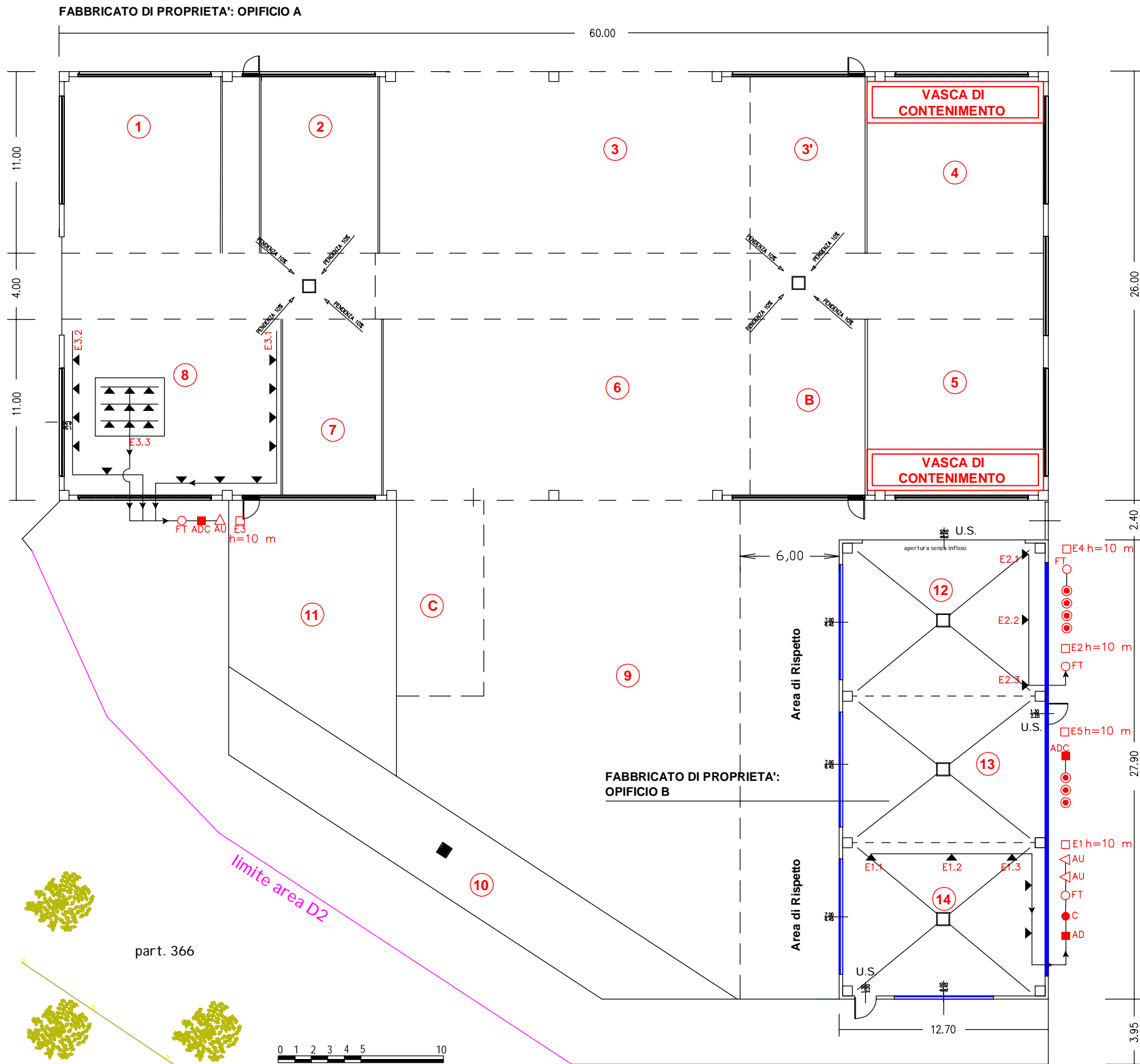


FLOW-SHEET - R12 RICONDIZIONAMENTO



VINCENZO FAGIOLI S.r.l.

Istanza AIA per le Operazioni: R3, R4, R5, R8, R12, R13 e D9, D13, D14, D15 per rifiuti pericolosi e non pericolosi - Ai sensi del D.Lgs. 46/2014 art. 29 comma 2



LEGENDA IDENTIFICAZIONI AREE DELL'OPIFICIO UTILIZZATE PER LE ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI	
area	OPIFICIO DI PROPRIETA'
1	Operazioni di recupero / smaltimento R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
2	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
3	R12 - R13 - D13 - D15
3'	R12 - R13
4	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
5	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
6	R12 - R13 - D13 - D15
7	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
8	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
9	AREA DEPOSITO MATERIE PRIME, SOSTANZE E PRODOTTI
10	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
10'	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
11	R13 - D15
12	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
13	R13 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
14	R3 - R4 - R5 - R8 - R12 - R13 - D13 - D14 - D15
B	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI
C	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI

LEGENDA	
	silos
	punto di emissione
	filtro a tessuto
	ciclone
	abbattitore umido
	adsorbitore carboni attivi
	adsorbitore dinamico

Comune di Fermo Pt. 39038 DEL 08-09-2016

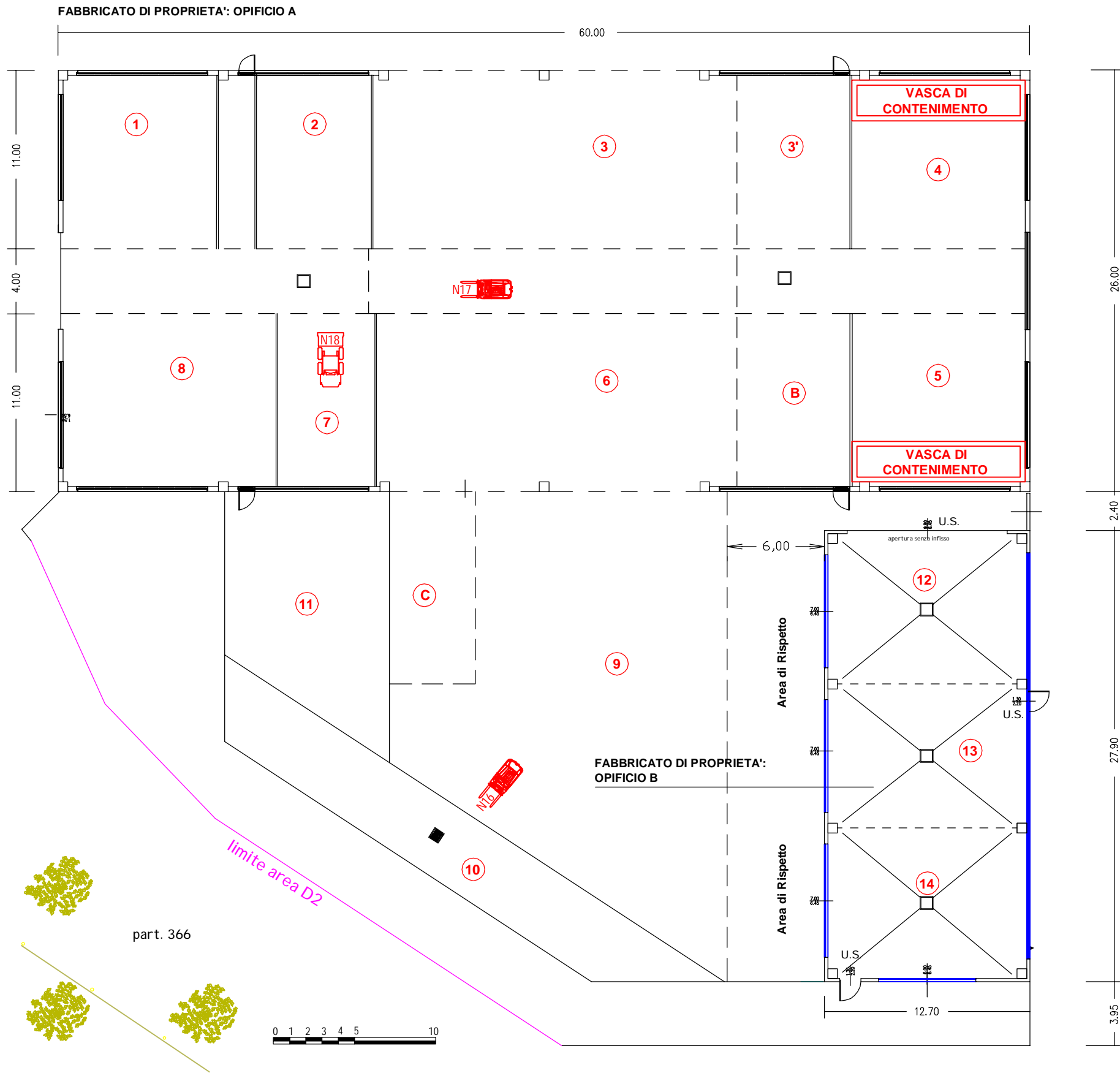
**ATTIVITA' R12 RIC - LINEE ASPIRAZIONE, CONVOGLIAMENTO AL SERVIZIO DELLE ATTREZZATURE FISSE / MOBILI E DELLE LAVORAZIONI**

timbro / firma / Richiedente	protocollo	<b>COMUNE DI FERMO</b>	
Committente: Autotrasporti Fagioli Vincenzo di Fagioli Dante & C. s.n.c. Elaborato: TAVOLA 13.R12RRIC.1 - ATTIVITA' R12 RIC - LINEE ASPIRAZIONE Località: Contrada Ete, 11A Data: SETTEMBRE 2016      Scala: ---      Rev: 01			

Ing. Maurizio PAULINI - Viale dell'Industria, 279 - 62014 CORRIDONIA (MC)



Istanza AIA per le Operazioni: R3, R4, R5, R8, R12, R13 e D9, D13, D14, D15 per rifiuti pericolosi e non pericolosi - Ai sensi del D.Lgs. 46/2014 art. 29 comma 2



LEGENDA IDENTIFICAZIONI AREE DELL'OPIFICIO UTILIZZATE PER LE ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI	
area	OPIFICIO DI PROPRIETA'
1	Operazioni di recupero / smaltimento R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
2	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
3	R12 - R13 - D13 - D15
3'	R12 - R13
4	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
5	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
6	R12 - R13 - D13 - D15
7	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
8	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
9	AREA DEPOSITO MATERIE PRIME, SOSTANZE E PRODOTTI
10	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
10'	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
11	R13 - D15
12	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
13	R13 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
14	R3 - R4 - R5 - R8 - R12 - R13 - D13 - D14 - D15
B	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI
C	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI

Comune di Fermo Pt. 39038 DEL 08-09-2016

**ATTIVITA' R12 RIC - ATTREZZATURE FISSE / MOBILI E UTILIZZATE PER LE LAVORAZIONI**

timbro / firma / Richiedente	protocollo	 <b>COMUNE DI FERMO</b>	
Committente: Autotrasporti Fagioli Vincenzo di Fagioli Dante & C. s.n.c. Elaborato: <b>TAVOLA 13.R12RIC.2-ATTIVITA' R12RIC-ATTREZZATURE UTILIZZATE</b> Localit...: Contrada Ete, 11A Data: SETTEMBRE 2016      Scala: ---      Rev: 01			
Ing. Maurizio PAULINI - Viale dell'Industria, 279 - 62014 CORRIDONIA (MC)			



**68) In relazione alla scheda 16 All. G7 – Operazioni di recupero R12 – PREPARAZIONE PER IL RIUTILIZZO:**

**a) Descrivere le operazioni di smontaggio, separazione e operazioni di cesoiamento: non è chiaro quali siano i materiali recuperati e dove sia previsto il loro reimpiego e le caratteristiche migliorative conferite dal trattamento R12 (preparazione per il riutilizzo) in relazione alla destinazione prevista;**

a. Le operazioni di smontaggio verranno effettuate sui rifiuti contenenti parti miste metalliche e plastiche in generale e principalmente sui rifiuti costituiti dai RAEE, come schede elettroniche, teleruttori ed altre parti di rifiuti elettrici ed elettronici, anche separati dalle aziende iscritte ai centri di coordinamento recupero RAEE specificatamente autorizzate, oppure su carcasse di armadietti elettrici, ecc. Le parti metalliche sono separate con operazioni di smontaggio manuali utilizzando cacciaviti, sistemi avvitatori (svita e avvita) al fine di procedere alla separazione delle differenti parti metalliche simili, mentre nel caso di rifiuti già sottoposti a trattamento presso impianti terzi, prima si provvederà alla separazione grossolana a mezzo dei separatori magnetici, poi a quella manuale. Per quanto riguarda le operazioni di cesoiamento, esse sono per la maggior parte operazioni che debbono essere condotte sulle varie tipologie di rifiuti (fondamentalmente plastica e metalli), al fine di una riduzione volumetrica, o per l'eliminazione di materiali estranei (esempio tubazioni in gomma e plastica con inserto di traino in acciaio, che essendo costituite da lunghe matasse di diverse decine di metri, debbono essere tranciate per essere sottoposte a lavorazione). Da tale operazione non si recuperano materiali ma si ottengono rifiuti da inviare a successive operazioni di recupero.

**b) Descrizione delle caratteristiche standard di prodotto in relazione a quanto disposto dall'art. 184- bis comma 2 e destinazione finale (settori industriali) dei prodotti recuperati attraverso l'operazione di recupero R12 – PREPARAZIONE PER IL RIUTILIZZO per ogni singolo codice CER in entrata (tabella 16 – Allegato G7 OPERAZIONI DI GESTIONE R12 REV.03);**

b. Non ottenendo nessun prodotto, sostanza, materia prima, non si può far riferimento a nessun standard di prodotto, né ai settori di destinazione degli stessi.

**c) Nella tabella NP16 e nell'elenco dei rifiuti accettati in ingresso sono presenti rifiuti aventi codice CER comune: categorie 06, 11, 16, 17; si richiedono chiarimenti in merito all'attività svolte dalla ditta, dalle quali si originano le categorie di rifiuti sopra citate;**

c. Per quanto riguarda i CER in ingresso, essi sono attribuiti dal produttore. Per quanto riguarda i rifiuti generati dalle attività svolte dalla ditta e che generano i CER appartenenti alle categorie 06,11,16,17, esse sono le seguenti:

06: operazione di ispezione in ingresso e miscelazione per invio a successivi centri di recupero

11: operazione di ispezione in ingresso e miscelazione per invio a successivi centri di recupero

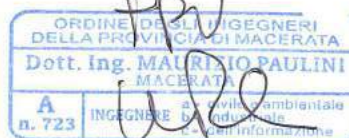
16: operazione di disassemblaggio manuale RAEE ed altre apparecchiature e oltre alle operazioni di ispezione e miscelazione sui catalizzatori

17: operazione di disassemblaggio manuale RAEE ed altre apparecchiature

**d) In merito alle operazioni di miscelazione propedeutiche al trattamento R12 – Preparazione per il riutilizzo, si chiedono i chiarimenti di cui al precedente punto inerente “Operazioni di recupero R12 – MISCELAZIONE”;**

d. In merito alle operazioni di miscelazioni propedeutiche al trattamento R12 relativamente al punto precedente, si richiede nell'ambito di tali operazioni di recupero, di poter miscelare rifiuti simili aventi la stessa destinazione finale di recupero in particolare per quanto riguarda le tipologie di partite di fanghi contenenti metalli, di parti metalliche e metalli destinati allo stesso processo (ad esempio di fusione), di catalizzatori, mentre per quanto riguarda le plastiche si provvederà a mettere insieme (miscelare/raggruppare), le stesse tipologie di plastiche.

**e) La quantità di trattamento giornaliera del complessivo processo R12 è di 100 tonnellate. La quantità massima annuale è pari a tonnellate 30.000:**



**I. Chiarire e precisare come sono state determinate.**

e. Relativamente alle quantità trattate si ribadisce che la determinazione dei quantitativi avviene sempre in funzione sia delle specifiche di progetto stabilite sulla base delle attrezzature che sulla base delle aree utilizzabili tenendo presente la presenza di possibili contemporaneità e pertanto si riporta sulla base della tabella M16 aggiornata, la spiegazione delle modalità di calcolo. Considerando che per la maggior parte delle operazioni di preparazione sono indirizzate a livello di core business sui catalizzatori e sui fanghi su cui verranno, in maniera preponderante, effettuate operazioni di miscelazione finalizzate all'invio presso altri centri di recupero. L'aspetto limitante sarà determinato sia dalla potenzialità della macchina operatrice, che dei carrelli elevatori, nell'effettuazione delle operazioni di svuotamento dei fusti e/o dalla potenzialità di carico e scarico. Sulla base delle schede tecniche di tali attrezzature è stata calcolata la potenzialità della macchina operatrice che di fatto supera abbondantemente la quantità di 100 t/g richieste (pari ad un decimo del massimo), mentre per quanto riguarda i carrelli elevatori la cui capacità di sollevamento è pari a 2,5 t per ogni sollevamento, considerando che nell'arco di 60 minuti possono essere effettuate almeno 30 operazioni pari a 75 t/h, le pompe potrebbero avere una potenzialità pari a 750 t/g pari sette virgola cinque volte quella richiesta di 100 t/g, che su base annua corrisponde a 30.000 t.

<b>TABELLA M16 AGGIORNATA</b>				
<b>Sigla Macchina</b>	<b>Macchina</b>	<b>Operazione</b>	<b>Potenza</b>	<b>Potenzialità lavorazione/carico</b>
N1 N2	Macchina operatrice/ragno	R12	97-128 Kw	50-100 t/h
N3 N4 N5	Trituratore 10K 50	R12	37 Kw	3 t/h
N11 N15	IBC cisternette IBC casse omologate	R12		
N8 N9	reattori	R12	-	Da 2 a 7,5 m <sup>3</sup>
N16-N17	Carrelli elevatori	R12	Motore trazione 20 KW Motore sollevamento 25,5 KW	25 t (portata)
N18	Bob Cat	R12	20-30 KW	450-500 Kg
N26	Riscaldatori elettrici	R12		
N29	Contenitore ribaltabile per muletto	R12		
N30 N31 N32 N33	Transpallet Pesa a ponte Aspirapolvere Attrezzature ufficio	R12	NA	NA
N19	piastre	R12	Fino a 3500 GAUSS	Variabile in funzione del materiale (stima 10 t/h)
N20	Svuota big-bag	R12	-	10 t/h
N22	coclee	R12	-	17 m <sup>3</sup>
M4	Trituratore satrind	R12	<b>potenza motore: 75 cv n° 2 motori - tramoggia di carico: 1.300 litri - p.s. di</b>	<b>3-5 t/h 30-50 t/g 9.000-15.000 t/a</b>

			<b>riferimento medio: 0,8 kg/dmc</b>	
M10 M11	Silos polveri Serbatoi per liquidi	R12		30 t
R1i		R12	NN	Volume da 2 a 7,5 m <sup>3</sup>
R2i		R12	NN	Volume da 2 a 7,5 m <sup>3</sup>
E3	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 8	R12	25,7	Portata 10.000 m <sup>3</sup>
E2	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 12	R12	9	Portata 4.000 m <sup>3</sup>
E1	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 14	R12	19,1	Portata 5.000 m <sup>3</sup>
Pi	Pompe centrifughe e/o a membrana Atex o a ingranaggi	R12	Da 2 a 10 KW	Da 18 a 60 m <sup>3</sup> /h
N23	Tramogge varie	R12	NA	NA
N24	Attrezzature manuali secondo necessità	R12	NA	NA

Come da punto 3J delle richieste effettuate a livello di indicazioni generali vengono prodotte le informazioni, le precisazioni e gli elaborati integrativi mediante la seguente tabella (per tale operazione non viene utilizzata un'area esclusiva ma possono essere utilizzate le aree sotto descritte). Individuazione aree funzionali utilizzate per le singole operazioni di gestione il trattamento delle modalità di stoccaggio, delle capacità e dei quantitativi e della potenzialità totale.

<b>Aree/reparti destinati alle operazioni R12 di preparazione per il riutilizzo.</b>						
Aree Trattamento	Operazioni effettuate (allegati B e C - D.lgs. 152/2006 e smi)	Modalità dello stoccaggio	capacità Area	Quantitativo max.		
				(m <sup>2</sup> )	(mc)	(t)
<b>1</b>	Operazioni effettuate R12 <b>Preparazione per il riutilizzo</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 206 mc	<b>103</b>	<b>154</b>	<b>154</b>
<b>2</b>	Operazioni effettuate R12 <b>Preparazione per il riutilizzo</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 230 mc	<b>76</b>	<b>114</b>	<b>114</b>
<b>8</b>	Operazioni effettuate R12 <b>Preparazione per il riutilizzo</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 282 mc	<b>141</b>	<b>211</b>	<b>211</b>
<b>12</b>	Operazioni effettuate R12 <b>Preparazione per il riutilizzo</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 228 mc	<b>114</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>14</b>	Operazioni effettuate R12 <b>Preparazione per il riutilizzo</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 228 mc	<b>114</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<i>Fermo restando le operazioni di preparazione per il riutilizzo, nelle singole verranno normalmente svolte separatamente le varie operazioni autorizzate.</i>				<b>TOTALE</b>	<b>548</b>	<b>579</b>

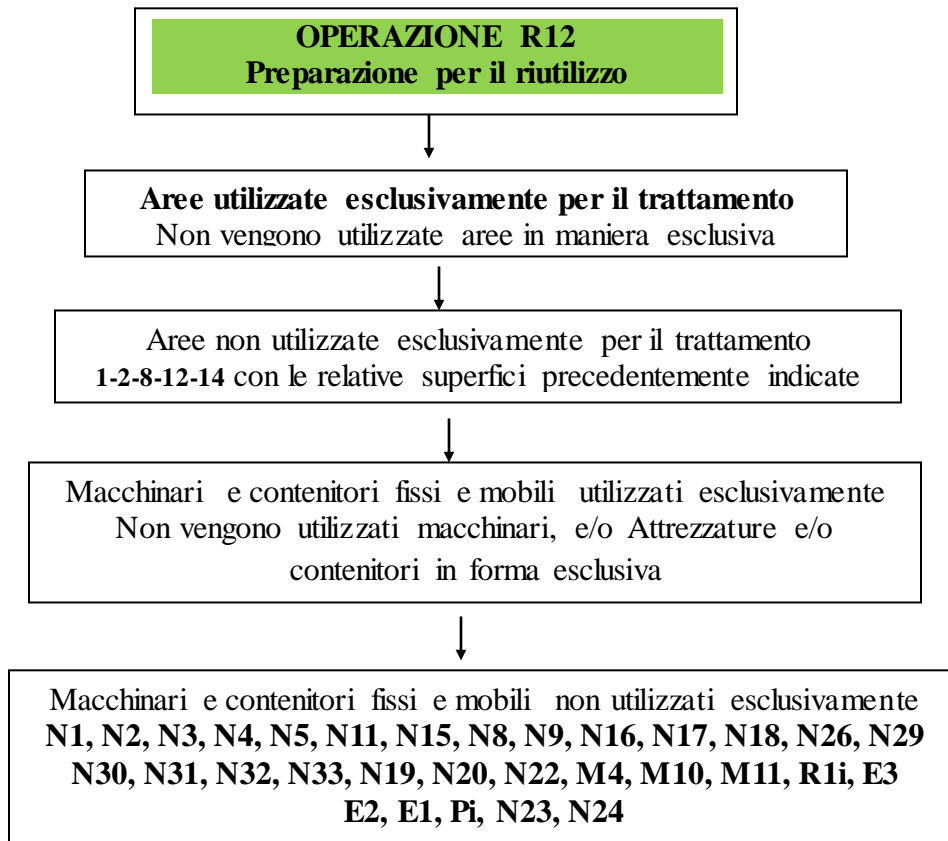
**Are Destinate al deposito temporaneo rifiuti provenienti dai processi di preparazione per il riutilizzo**

Aree Deposito Temporaneo	AREE DESTINATE AL DEPOSITO TEMPORANEO	Modalità dello stoccaggio	capacità a area	Quantitativo potenziale max.		
				(m <sup>2</sup> )	(mc)	(t)
<b>7</b>	Deposito temporaneo e controllo dei rifiuti prodotti in contenitori a perfetta tenuta di cui la Fagioli risulti come nuovo produttore	Superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A oppure in contenitori	capacità geometrica 128 mc	<b>64</b>	<b>128</b>	<b>128</b>
<b>11</b>	Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti in contenitori a perfetta tenuta di cui la Fagioli risulti come nuovo produttore	Contenitori a perfetta tenuta su superficie in CA impermeabilizzata esterno capannone A	capacità geometrica 200 mc	<b>137</b>	<b>200</b>	<b>200</b>
<b>TOTALE</b>			<b>328</b>	<b>201</b>	<b>328</b>	<b>328</b>

**Are Destinate anche al deposito temporaneo rifiuti provenienti dai processi di preparazione per il riutilizzo**

<b>6</b>	Area utilizzata in caso di necessità, anche per il Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, evidenziandoli a mezzo etichettatura	Contenitori a perfetta tenuta su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A	capacità geometrica 626 mc	<b>313</b>	<b>400</b>	<b>400</b>
<b>8</b>	Area utilizzata in caso di necessità, anche per il Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, evidenziandoli a mezzo etichettatura	Superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A	capacità geometrica 282 mc	<b>141</b>	<b>211</b>	<b>211</b>
<b>12</b>	Area utilizzata in caso di necessità, anche per il Deposito temporaneo dei rifiuti prodotti, evidenziandoli a mezzo etichettatura	Impianto di miscelazione/granulazione	capacità geometrica 228 mc	<b>114</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>TOTALE</b>			<b>2270</b>	<b>568</b>	<b>661</b>	<b>661</b>
<b>NOTE</b>	L'utilizzo delle aree 6-8-12 come deposito temporaneo dei rifiuti generati a seguito dell'operazione di preparazione per il riutilizzo è limitato al tempo necessario per l'invio alle successive operazioni di recupero.					

Di seguito si riporta un diagramma a blocchi specifico con le indicazioni richieste al punto 3J delle indicazioni generali.



Di seguito si riporta la legenda delle sigle delle varie attrezzature e delle associazioni delle aree utilizzate nell'esercizio dell'operazione R12 Preparazione per il riutilizzo

Sigla Macchina	Macchina
N1 N2	Macchina operatrice/ragno
N3 N4 N5	Trituratore 10K 50
N11 N15	IBC cisternette IBC casse omologate
N8 N9	reattori
N16-N17	Carrelli elevatori
N18	Bob Cat
N26	Riscaldatori elettrici
N29	Contenitore ribaltabile per muletto
N30 N31 N32 N33	Transpallet Pesa a ponte Aspirapolvere Attrezzature ufficio
N19	piastre

Legenda associazione aree utilizzate nell'esercizio dell'operazione R12 Preparazione per il riutilizzo

<b>R12 raggruppamento</b>	<b>AREE UTILIZZATE IN MANIERA NON ESCLUSIVA PER LE OPERAZIONI DI TRATTAMENTO</b>
1	X
2	X
3	
3'	
4	
5	
6	
7	
8	X
9	
10	
11	
12	X
13	
14	X

Fermo restando gli specifici riferimenti alle metodiche generali di scelta delle migliori tecniche e tecnologie per gli impianti di trattamento rifiuti come da D.M 29 gennaio 2007 vengono di seguito individuate le BAT che possono essere utilizzate nella gestione delle seguenti operazioni individuate negli allegati B e C del D.Lgs 152/2006 e smi, suddivise per tipologia di rifiuti oltre che facendo riferimento alle varie schede di cui si è richiesta l'autorizzazione con l'istanza di VIA/AIA.

L'individuazione delle BAT adottate viene riportato alla fine di ogni integrazione, chiarimento, precisazione, a mezzo utilizzo di una matrice per la specifica operazione.

**BAT RELATIVE ALLE TECNOLOGIE DI STOCCAGGIO E DI DECONTAMINAZIONE PCB**

**D.1 Tecniche di stoccaggio dei rifiuti da pag. 32 a pag. 41 DM 29 gennaio 2007**

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>D.1 Tecniche di stoccaggio dei rifiuti</b>			
Di seguito vengono individuate le migliori tecniche applicabili agli impianti di stoccaggio dei rifiuti, in particolare di quelli pericolosi. Tra queste tipologie di impianti rientrano anche quelle che effettuano lo stoccaggio di trasformatori e rifiuti contenenti PCB. Le tecniche generali individuate, quelle di manutenzione, movimentazione, separazione e controllo hanno una valenza generale e risultano applicabili a tutti gli impianti di stoccaggio di rifiuti pericolosi e non.			
<b>D.1.1 Tecniche generali da considerare nella individuazione delle B.A.T relative allo stoccaggio ed alla movimentazione dei rifiuti</b>			
1. procedure di preaccettazione, consistenti, in particolare, nella verifica della presenza e della corretta compilazione dei documenti e dei formulari di accompagnamento, oltre che della corrispondenza tra documentazione di accompagnamento e i contenitori o rifiuti conferiti mediante controllo visivo; <b>a</b>	✓		
2. procedure per l'ammissione allo stoccaggio finalizzate ad accertare le caratteristiche dei materiali, degli apparecchi e del rifiuto in ingresso in relazione al tipo di autorizzazione e ai requisiti richiesti per i materiali in uscita da avviare successivamente alla decontaminazione o allo smaltimento.	✓		
a. le aree di localizzazione degli impianti siano scelte secondo criteri che privilegiano zone per insediamenti industriali ed artigianali, zone industriali o di servizi dismesse individuate dalle regioni, in accordo ai requisiti di compatibilità ambientale e in base alla disponibilità di raccordi e/o scali ferroviari e di reti autostradali di scorrimento urbano con facilità di accesso da parte di carri ferroviari e automezzi pesanti;	✓		
<b>b.</b> il centro sia delimitato con idonea recinzione lungo tutto il suo perimetro. Norme di buona pratica ambientale suggeriscono la predisposizione di un'adeguata barriera esterna di protezione, in genere realizzata con siepi, alberature e schermi mobili, atti a minimizzare l'impatto visivo dell'impianto. Dovrebbe inoltre essere garantita la manutenzione nel tempo di detta barriera di protezione ambientale;	✓		
<b>c.</b> l'impianto deve garantire la presenza di personale qualificato ed adeguatamente addestrato nel gestire gli specifici rifiuti, evitando rilasci nell'ambiente, nonché sulla sicurezza e sulle procedure di emergenza in caso di incidenti;	✓		
<b>d.</b> a chiusura dell'impianto sia previsto un piano di ripristino al fine di garantire la fruibilità del sito in coerenza con la destinazione urbanistica dell'area;	✓		
<b>e.</b> l'autorizzazione concessa all'impianto indichi la capacità di stoccaggio, in particolare per quanto riguarda i PCB, in modo da garantire che essa non venga superata, e richieda esplicitamente che i rischi per l'ambiente o per la salute siano minimizzati.	✓		

Comune di Fermo Pt. 39038 DEL 08-09-2016



## BAT: Tecniche di stoccaggio dei rifiuti D1

**D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 32-41**

### D.1 Tecniche di stoccaggio dei rifiuti

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>D.1.1.1 Tecniche di valenza generale applicabili allo stoccaggio dei rifiuti</b>			
<p>Modalità di stoccaggio dei rifiuti appropriate e realizzate in condizioni di sicurezza contribuiscono a ridurre la generazione e di emissioni indesiderate ed i rischi di sversamenti. Uno stoccaggio separato per tipologie di rifiuti omogenee è necessario per evitare incidenti dovuti alla reazione di sostanze tra loro incompatibili e come misura per prevenire l'aggravarsi di eventuali eventi accidentali.</p> <p>Lo stoccaggio dei rifiuti, all'interno dell'impianto di trattamento, pertanto, deve essere effettuato nel rispetto di alcuni principi di carattere generale quali:</p>			
a. devono essere definite adeguate procedure di stoccaggio nel caso in cui i mezzi di trasporto dei rifiuti debbano essere parcheggiati nel sito durante la notte o in giorni festivi, qualora l'insediamento non sia presidiato in tali periodi;	✓		
b. le aree di stoccaggio devono essere ubicate lontano da corsi d'acqua e da altre aree sensibili e realizzate in modo tale da eliminare o minimizzare la necessità di frequenti movimentazioni dei rifiuti all'interno dell'insediamento;	✓		
c. tutte le aree di stoccaggio devono essere dotate di un opportuno sistema di copertura;	✓		
d. le aree di stoccaggio devono essere adeguatamente protette, mediante apposito sistema di canalizzazione, dalle acque meteoriche esterne;	✓		
e. deve essere previsto un adeguato sistema di raccolta ed allontanamento delle acque meteoriche, con pozzetti di raccolta muniti di separatori per oli e vasca di raccolta delle acque di prima pioggia;	✓		
f. le aree di stoccaggio devono essere chiaramente identificate e munite dell' Elenco Europeo dei rifiuti, di cartellonistica, ben visibile per dimensioni e collocazione, indicante le quantità, i codici, lo stato fisico e le caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stoccati nonché le norme di comportamento per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente;	✓		
g. deve essere definita in modo chiaro e non ambiguo la massima capacità di stoccaggio dell'insediamento e devono essere specificati i metodi utilizzati per calcolare il volume di stoccaggio raggiunto, rispetto al volume massimo ammissibile. La capacità massima autorizzata per le aree di stoccaggio non deve mai essere superata;	✓		
h. deve essere assicurato che le infrastrutture di drenaggio delle aree di stoccaggio siano dimensionate in modo tale da poter contenere ogni possibile spandimento di materiale	✓		

contaminato e che rifiuti con caratteristiche fra loro incompatibili non possano venire in contatto gli uni con gli altri, anche in caso di sversamenti accidentali;			
i. deve essere prevista la presenza di sostanze adsorbenti, appositamente stoccate nella zona adibita ai servizi dell'impianto, da utilizzare in caso di perdite accidentali di liquidi dalle aree di conferimento e stoccaggio; deve essere inoltre garantita la presenza di detersivi-sgrassanti;	✓		
j. gli accessi a tutte le aree di stoccaggio (p.es. accessi pedonali e per i carrelli elevatori) devono sempre essere mantenuti sgomberi, in modo tale che la movimentazione dei contenitori non renda necessaria lo spostamento di altri contenitori che bloccano le vie di accesso (con l'ovvia eccezione dei fusti facenti parte della medesima fila);	✓		
k. deve essere predisposto un piano di emergenza che contempra l'eventuale necessità di evacuazione del sito;	✓		
l. le aree di immagazzinamento devono avere un sistema di allarme antincendio. Le aree di immagazzinamento all'interno degli edifici devono avere un sistema antincendio preferibilmente non ad acqua. Se il sistema antincendio è ad acqua, il pavimento del locale di immagazzinamento dovrà essere limitato da un cordolo ed il sistema di drenaggio del pavimento non dovrà portare all'impianto di raccolta delle acque nere o bianche, ma dovrà avere un sistema di raccolta proprio (per es. dotato di pompa);		✓ L'impianto è sottoposto a video registrazione. Il sistema di allarme verrà installato in concomitanza della messa a regime. Il sistema non è munito di cordolo, ma il pavimento realizzato in pendenza verso l'interno realizza lo stesso obiettivo del cordolo	
m. deve essere identificato attentamente il layout ottimale di serbatoi, tenendo sempre presente la tipologia di rifiuto da stoccare, il tempo di stoccaggio, lo schema d'impianto dei serbatoi ed i sistemi di miscelazione, in modo da evitare l'accumulo di sedimenti e rendere agevole la loro rimozione. I serbatoi di stoccaggio devono essere periodicamente puliti dai sedimenti;	✓		
n. i serbatoi devono essere dotati di idonei sistemi di abbattimento, così come di misuratori di livello ed allarmi acustico-visivi. Questi sistemi devono essere sufficientemente robusti e sottoposti a regolare manutenzione in modo da evitare che schiume e sedimenti affioranti compromettano l'affidabilità del campo di misura;		✓ Verranno montati solo misuratori di livello.	
o. le cisterne contenenti rifiuti infiammabili o altamente infiammabili devono rispettare specifici requisiti;	✓		

p. le tubazioni dovranno essere realizzate preferibilmente al di sopra del terreno; se, peraltro, le tubazioni dovessero essere interrato, esse dovranno essere contenute all'interno di idonee condotte ispezionabili;	✓		
q. i serbatoi interrati o parzialmente interrati, sprovvisti di un sistema di contenimento secondario (p.es. doppia camicia con sistema di rilevazione delle perdite) dovranno essere sostituiti da serbatoi fuori terra;			✓ In quanto non esistono serbatoi interrati di gestione dei rifiuti o di materie prime
r i serbatoi dovranno essere equipaggiati con sistemi di controllo, quali spie di livello e sistemi di allarme;	✓		
s. i serbatoi di stoccaggio dovranno essere collocati su di una superficie impermeabile, resistente al materiale da stoccare. I serbatoi dovranno essere dotati di giunzioni a tenuta ed essere contenuti all'interno di bacini di contenimento di capacità pari almeno al 30% della capacità complessiva di stoccaggio e, comunque, almeno pari al 110% della capacità del serbatoio di maggiore capacità;	✓		
t. dovrà essere assicurato che le strutture di supporto dei serbatoi, le tubazioni, le manichette flessibili e le guarnizioni siano resistenti alle sostanze (e alle miscele di sostanze) che devono essere stoccate. Le manichette ed i tubi flessibili utilizzati per il travaso dei PCB non dovranno essere utilizzati per il travaso di altre tipologie di rifiuti liquidi;	✓		
u. non devono essere utilizzati serbatoi che abbiano superato il tempo massimo di utilizzo previsto in progetto, a meno che gli stessi non siano ispezionati ad intervalli regolari e che, di tali ispezioni, sia mantenuta traccia scritta, la quale dimostri che essi continuano ad essere idonei all'utilizzo e che la loro struttura si mantiene integra;	✓		
v. dovrà essere prestata particolare cura allo scopo di evitare perdite e spandimenti sul terreno, che potrebbero contaminare il suolo e le acque sotterranee o permettere che i rifiuti defluiscano in corsi d'acqua.	✓		
w. ottimizzare il controllo del periodo di stoccaggio;	✓		
x. movimentare i composti odorigeni in contenitori completamente chiusi e muniti di idonei sistemi di abbattimento;	✓		
y. immagazzinare fusti ed altri contenitori di materiali odorigeni in edifici chiusi.	✓		

**D.1.1.1.1 Tecniche da tenere presente nello stoccaggio di rifiuti contenuti in fusti e altre tipologie di contenitori**

Lo stoccaggio al coperto dei rifiuti contenuti all'interno di contenitori ha il vantaggio di evitare che le acque meteoriche che dilavano le aree di stoccaggio si contaminino a causa di sversamenti accidentali, anche pregressi, e di aumentare la vita utile dei contenitori. Tale tecnica evita, inoltre, la formazione di emissioni causate dallo stoccare assieme sostanze tra loro incompatibili, che potrebbero reagire tra loro.

<p>Va tuttavia rilevato che la manipolazione dei rifiuti è di norma più complessa all'interno di aree coperte di quanto non lo sia in aree non coperte.                  Lo stoccaggio dei rifiuti in fusti o in altre tipologie di contenitori deve essere effettuato avendo cura che:</p>			
<p>a. i rifiuti contenuti in contenitori siano immagazzinati al coperto. Gli ambienti chiusi devono essere ventilati con aria esterna per evitare l'esposizione ai vapori di coloro che lavorano all'interno; un'adeguata ventilazione assicura che l'aria all'interno sia respirabile e con una concentrazione di contaminanti al disotto dei limiti ammessi per la salute umana. La ventilazione delle aree coperte potrà essere effettuata mediante aeratori a soffitto o a parete o prevedendo, in fase di progettazione, opportune aperture;</p>	✓		
<p>b. le aree di immagazzinamento dedicate ed i container (in generale quelli utilizzati per le spedizioni) siano ubicati all'interno di recinti lucchettabili;</p>	✓		
<p>c. gli edifici adibiti a magazzino e i container siano in buone condizioni e costruiti con plastica dura o metallo, non in legno o in laminato plastico, e con muri a secco o in gesso</p>	✓		
<p>d. il tetto degli edifici adibiti a magazzino o dei container e il terreno circostante abbia una pendenza tale da permettere sempre un drenaggio;</p>	✓		
<p>e. il pavimento delle aree di immagazzinamento all'interno degli edifici sia in cemento o in foglio di plastica di adeguato spessore e robustezza. La superficie di cemento deve essere verniciata con vernice epossidica resistente;</p>		<p>✓ La superficie di cemento non è verniciata con vernice epossidica resistente in quanto tale tipo di rivestimento non presenta resistenza sufficiente nell'esercizio delle operazioni meccaniche, urti, sollecitazioni di taglio, torsione di parti metalliche in aderenza e pertanto viene ritenuto non funzionale.</p>	
<p>f. e aree dedicate allo stoccaggio di sostanze sensibili al calore e alla luce siano coperte e protette dal calore e dalla luce diretta del sole;</p>	✓		
<p>g. i rifiuti infiammabili siano stoccati in conformità con quanto previsto dalla normativa vigente in materia;</p>	✓		
<p>h. i contenitori con coperchi e tappi siano immagazzinati ben chiusi e/o siano dotati di valvole a tenuta;</p>	✓		
<p>i. i contenitori siano movimentati seguendo istruzioni scritte. Tali istruzioni devono indicare quale lotto deve essere utilizzato nelle successive fasi di trattamento e quale tipo di contenitore deve essere utilizzato per i residui;</p>	✓		
<p>j. siano adottati sistemi di ventilazione di tipo</p>	✓		

positivo o che l'area di stoccaggio sia mantenuta in leggera depressione;			
k. sia utilizzato un sistema di illuminazione antideflagrante (laddove necessario);	✓		
l. i fusti contenenti rifiuti pericolosi non siano immagazzinati su più di 2 livelli e che sia assicurato sempre uno spazio di accesso sufficiente per effettuare ispezioni su tutti i lati;			
m. i contenitori siano immagazzinati in modo tale che perdite e sversamenti non possano fuoriuscire dai bacini di contenimento e dalle apposite aree di drenaggio impermeabilizzate (p.es. sopra bacinelle o su aree delimitate da un cordolo a tenuta). I cordoli di contenimento devono essere sufficientemente alti per evitare che le eventuali perdite dai fusti/contenitori causino la tracimazione dal cordolo stesso;	✓	Non esiste cordolo ma esiste un sistema migliore di contenimento in quanto eventuali perdite confluiranno a causa della pendenza, obbligatoriamente verso l'interno dello stabilimento, su specifici pozzetti.	
n. i materiali solidi contaminati (p.es. ballast, piccoli condensatori, altri piccoli apparecchi, detriti, indumenti di lavoro, materiali di pulizia e terreno) siano immagazzinati all'interno di fusti, secchi metallici, vassoi o altri contenitori metallici appositamente costruiti. <b>Applicata</b>	✓		
<b>D.1.1.1.2 Tecniche per migliorare la manutenzione dei depositi di rifiuti</b>			
Particolare importanza, all'interno dell'impianto di stoccaggio, assume la manutenzione dell'impianto stesso che può essere più facilmente realizzata attraverso la messa a punto dei seguenti sistemi:			
a. attivare procedure per una regolare ispezione e manutenzione delle aree di stoccaggio – inclusi fusti, serbatoi, pavimentazioni e bacini di contenimento. Le ispezioni devono essere effettuate prestando particolare attenzione ad ogni segno di danneggiamento, deterioramento e perdita. Nelle registrazioni devono essere annotate dettagliatamente le azioni correttive attuate. I difetti devono essere riparati con la massima tempestività. Se la capacità di contenimento o l'idoneità dei bacini di contenimento, dei pozzetti o delle pavimentazioni dovesse risultare compromessa, i rifiuti devono essere spostati sino a quando gli interventi di riparazione non siano stati completati;	✓		
b. devono essere effettuate ispezioni periodiche delle condizioni dei contenitori e dei bancali. Se un contenitore risulta essere danneggiato, presenta perdite o si trova in uno stato deteriorato, devono essere presi provvedimenti quali l'infustamento del contenitore in un contenitore di maggiori dimensioni o il trasferimento del contenuto in un altro contenitore. Bancali danneggiati in modo tale che la stabilità dei contenitori è, o potrebbe	✓		

essere, compromessa devono essere sostituiti. Regge in materiale plastico devono essere utilizzate solo per assicurare una stabilità di tipo secondario per lo stoccaggio di fusti/contenitori, in aggiunta all'utilizzo di bancali in uno stato di conservazione appropriato;			
c. deve essere programmata ed osservata un'ispezione di routine dei serbatoi, incluse periodiche verifiche dello spessore delle membrature. Qualora si sospettino danni o sia stato accertato un deterioramento, il contenuto dei serbatoi deve essere trasferito in uno stoccaggio alternativo appropriato. Queste ispezioni dovrebbero essere preferibilmente effettuate da personale esperto indipendente e dovrebbe essere mantenuta traccia scritta sia delle ispezioni effettuate che di ogni azione correttiva adottata.	✓		
<b>D.1.1.1.3 Stoccaggio in vasche fuori terra</b>			
Per lo stoccaggio dei PCB non è consentito lo stoccaggio in vasche.	✓		
<b>D.1.1.2 Tecniche di valenza generale applicate alla movimentazione dei rifiuti</b>			
a. mettere in atto sistemi e procedure tali da assicurare che i rifiuti siano trasferiti alle appropriate aree di stoccaggio in modo sicuro;	✓		
b. mantenere attivo il sistema di rintracciabilità dei rifiuti, che ha avuto inizio nella fase di pre-accettazione -con riferimento alla fase di accettazione-, per tutto il tempo nel quale i rifiuti sono detenuti nel sito;	✓		
c. mantenere attivo un sistema di gestione per le attività di presa in carico dei rifiuti nel sito e di successivo conferimento ad altri soggetti, considerando anche ogni rischio che tale attività può comportare (p.es. nel trasferimento dei rifiuti liquidi sfusi dalle auto/ferro-cisterne ai serbatoi di stoccaggio). Ciò può rendere necessario:	✓		
- mettere in atto sistemi per prevenire la fuoriuscita di liquidi dalle auto/ferro-cisterne;	✓		
- la predisposizione di sistemi per assicurare che i collegamenti siano realizzati correttamente.	✓		
- utilizzare adeguate tubazioni flessibili e provvedere alla loro corretta manutenzione può aiutare a garantire l'integrità e l'idoneità dei collegamenti;	✓		
- utilizzare materiali che garantiscano un collegamento che sia in grado di reggere alla massima pressione della valvola di chiusura della pompa di trasferimento;	✓		

<p>- la protezione delle tubazioni flessibili per il trasferimento dei rifiuti potrebbe non essere necessaria nel caso in cui il trasferimento dei liquidi avvenga per gravità. In ogni caso è comunque necessario mantenere un collegamento efficace ad ogni estremità del flessibile stesso;</p>	<p>✓</p>		
<p>- potenziali perdite dovute ai dispositivi di collegamento possono essere controllate per mezzo di sistemi abbastanza semplici, quali vaschette di gocciolamento o aree adibite allo scopo all'interno del sistema di contenimento. L'acqua meteorica che cade sui supporti del bacino di contenimento, se non contaminata, deve essere convogliata in un pozzetto e può essere pompata nella rete fognaria dell'insediamento e scaricata. Le varie aree del bacino di contenimento devono essere ispezionate, sottoposte a manutenzione e pulite regolarmente. La contaminazione delle acque meteoriche è un evento che può capitare ma deve essere minimizzata ricorrendo ad idonee scelte progettuali e di gestione;</p>	<p>✓</p>		
<p>- buone pratiche di gestione richiedono costante attenzione e pulizia;</p>	<p>✓</p>		
<p>- prevedere una manutenzione programmata in modo che un'eventuale grave situazione incidentale non si verifichi a causa di guasti dell'impianto o delle apparecchiature. Ciò può includere il guasto di una tenuta di una pompa o l'intasamento di un filtro a cestello, comunemente utilizzati nelle postazioni di travaso;</p>	<p>✓</p>		
<p>- disporre di uno stoccaggio di emergenza per automezzi che presentano perdite, in modo da minimizzare gli effetti di gravi incidenti dovuti al guasto delle tenute delle autocisterne;</p>		<p>✓ Non esiste uno specifico stoccaggio di emergenza, ma l'area interna allo stabilimento è idonea ad affrontare una tale evenienza.</p>	
<p>compensare gli sfiati durante le operazioni di carico delle autocisterne;</p>	<p>✓</p>		
<p>- mettere in atto misure tali da garantire che i rifiuti siano scaricati nei corretti punti di trasferimento e che gli stessi siano trasferiti nel corretto punto di stoccaggio. Allo scopo di evitare scarichi non autorizzati, lungo le</p>		<p>✓ non esistono linee fisse di trasferimento, in ogni caso le operazioni di scarico verranno eseguite sotto controllo diretto del personale</p>	

tubazioni di carico deve essere inserita una valvola di intercettazione; questa deve essere mantenuta bloccata nei periodi in cui non vi è un controllo diretto dei punti di carico/scarico;		impianto.	
d. nel registro dell'impianto deve essere annotato ogni sversamento verificatosi. Gli sversamenti devono essere tratti dai bacini di contenimento e successivamente raccolti usando materiali assorbenti;	✓ non esiste comunque un registro, ma esiste documentazione probante del sistema ISO 14000		
e. mettere in atto misure tali da garantire che venga sempre usato il corretto punto di scarico o la corretta area di stoccaggio. Alcune possibili soluzioni per realizzare ciò comprendono l'utilizzo di cartellini, controlli da parte del personale dell'impianto, chiavi, punti di scarico e bacini di contenimento colorati o aree di dimensioni particolari;	✓		
f. utilizzare superfici impermeabili con idonee pendenze per il drenaggio, in modo da evitare che eventuali spandimenti possano defluire nelle aree di stoccaggio o fuoriuscire dal sito dai punti di scarico e di quarantena;	✓		
g. garantire che i bacini di contenimento e le tubazioni danneggiate non vengano utilizzati;	✓		
h. utilizzare pompe volumetriche dotate di un sistema di controllo della pressione e valvole di sicurezza;			✓Tale sistema non risulta necessario, considerando che non ci sono linee di trasferimento fisse
i. collettere le emissioni gassose provenienti dai serbatoi quanto si movimentano rifiuti liquidi;	✓		
j. assicurare che lo svuotamento di grandi equipaggiamenti (trasformatori e grandi condensatori) o fusti sia effettuato solo da personale esperto;	✓		
k. assicurare che tutti i rifiuti creati trasferendo i PCB o i rifiuti generati dalla pulizia di sversamenti di PCB diventino rifiuti che vengono immagazzinati come rifiuti contaminati da PCB.	✓		
<b>D.1.1.2.1 Attività di movimentazione connesse con il travaso dei rifiuti</b>			
a. effettuare l'accumulo di materiali odorigeni solamente in modo controllato (cioè non all'aria aperta) per evitare la generazione di odori molesti;	✓		
b. mantenere i contenitori con il coperchio chiuso e/o sigillati, per quanto possibile;	✓		
c. trasferire i rifiuti dai loro contenitori ai	✓		



serbatoi di stoccaggio utilizzando tubature "sotto battente";			
d. nelle operazioni di riempimento delle cisterne, utilizzare una linea di compensazione degli sfiati collegata ad un idoneo sistema di abbattimento;	✓		
e. garantire che le operazioni di trasferimento dei rifiuti da fusti ad autocisterne (e viceversa) siano effettuate da almeno due persone, in modo che nel corso dell'operazione sia sempre possibile controllare tubazioni e valvole;	✓		
f. movimentare i fusti usando mezzi meccanici quali carrelli elevatori muniti di un dispositivo per il ribaltamento dei fusti;	✓		
g. fissare tra loro i fusti con regge;		✓ solo su quelli disposti su più file	
h. addestrare il personale che impiega i carrelli elevatori nella movimentazione delle merci pallettizzate, in modo da evitare quanto più possibile di danneggiare i fusti con le forche dei carrelli;	✓		
i. usare bancali in buone condizioni e non danneggiati	✓		
j. sostituire tutti i bancali che, all'arrivo, dovessero risultare danneggiati e non utilizzarli nelle aree di stoccaggio;	✓		
k. garantire che, nelle aree di stoccaggio dei fusti, gli spazi disponibili siano adeguati alle necessità di stoccaggio e movimentazione;	✓		
l. spostare i fusti e gli altri contenitori mobili da un'ubicazione all'altra (o per il carico finalizzato al loro conferimento all'esterno del sito) solamente dietro disposizione di un responsabile; assicurare inoltre che il sistema di rintracciabilità dei rifiuti venga aggiornato e registri il cambiamento.	✓		
<b>D.1.1.3 Tecniche per ottimizzare il controllo delle giacenze nei depositi di rifiuti</b>			
a. per i rifiuti liquidi sfusi, il controllo delle giacenze comporta che si mantenga traccia dei flussi di materiale in tutto il processo. Per rifiuti contenuti in fusti, il controllo necessita che ogni fusto sia etichettato singolarmente o per singolo pallett nel caso di utilizzo di sistemi pallettizzati, in modo da poter registrare la sua ubicazione fisica e la durata dello stoccaggio;	✓		
b. è necessario disporre di un'idonea capacità di stoccaggio di emergenza. Ciò è di particolare importanza nel caso in cui si renda necessario trasferire un rifiuto da un automezzo a causa di un suo guasto o a causa di un potenziale danneggiamento della capacità di contenimento del veicolo stesso. Tali situazioni non sono rare e la disponibilità	✓		

di capacità di stoccaggio nel sito può costituire un fattore limitante;			
c. tutti i contenitori devono essere chiaramente etichettati con la data di arrivo, i codici dell' Elenco Europeo dei rifiuti ed i codici di pericolo significativi ed un numero di riferimento od un codice identificativo univoco che permetta la loro identificazione nelle operazioni di controllo delle giacenze ed il loro abbinamento alle registrazioni di pre-accettazione e di accettazione. Ogni etichetta deve essere sufficientemente resistente per restare attaccata al contenitore ed essere leggibile per tutto il tempo di stoccaggio nel sito;	✓		
d. fare ricorso all'infustamento dei fusti in maxi-fusti solo come misura di emergenza. Tutte le informazioni necessarie devono essere riportate sull'etichetta del nuovo contenitore. La movimentazione di rilevanti quantità di rifiuti contenuti in maxi-fusti deve essere evitata, prevedendo il reinfustamento dei rifiuti una volta che l'incidente che ha reso necessario tale operazione è stato risolto;	✓		
e. prevedere un monitoraggio automatico del livello dei serbatoi di stoccaggio per mezzo di appositi indicatori di livello;	✓		
f. deve essere effettuato il controllo delle emissioni provenienti dai serbatoi in fase di miscelazione o di carico/scarico (con sistemi di compensazione degli sfiati o con filtri a carbone attivo);	✓		
g. limitare la permanenza dei rifiuti nelle aree di stoccaggio destinate al ricevimento dei materiali ad un massimo di una settimana.	✓		
<b>D.1.1.4 Tecniche per la separazione dei rifiuti</b>			
a. la compatibilità del rifiuto con il materiale utilizzato per la costruzione di contenitori, serbatoi o rivestimenti a contatto con il rifiuto stesso;	✓		
b. la compatibilità del rifiuto con gli altri rifiuti stoccati assieme ad esso.	✓		
a. valutare ogni incompatibilità chimica per definire i criteri di separazione. Non immagazzinare e/o miscelare i PCB con altri rifiuti (pericolosi o non pericolosi).	✓		
b. non mescolare oli esausti con rifiuti di PCB.	✓		
c. La miscelazione di tali tipologie di rifiuti comporterebbe infatti la necessità di considerare "PCB" l'intera miscela nel caso di superamento delle concentrazioni massime ammissibili;	✓		
d. differenziare le aree di stoccaggio a seconda della pericolosità del rifiuto;	✓		
e. realizzare pareti tagliafuoco tra i diversi			✓ non applicabile in

settori dell'impianto.			quanto tecnicamente non realizzabile a costi sostenibili
<b>D.1.2 Tecniche comunemente adottate nello stoccaggio e nella movimentazione dei rifiuti</b>			
stoccare il rifiuto in modo sicuro prima di avviarlo ad una successiva fase di trattamento nello stesso impianto ovvero ad un processo di trattamento/smaltimento presso altri impianti;	✓		
disporre di un adeguato volume di stoccaggio. Per esempio, nei periodi nei quali le attività di trattamento e gli impianti di smaltimento non sono operativi oppure qualora sia necessario prevedere una separazione temporale tra la raccolta e trasporto del rifiuto ed il suo trattamento ovvero allo scopo di effettuare controlli ed analisi;	✓		
differenziare le fasi di raccolta e trasporto del rifiuto da quelle relative al suo trattamento;	✓		
permettere l'effettiva applicazione di procedure di classificazione, da realizzarsi durante il periodo di stoccaggio/accumulo.	✓		
<b>D.1.2.1 Trasferimento del rifiuto negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
Le destinazioni successive dei rifiuti contenenti PCB stoccati possono essere: - il riciclaggio/recupero delle apparecchiature,	✓		
la decontaminazione degli apparecchi contenenti PCB e dei PCB,	✓		
- lo smaltimento.	✓		
Le apparecchiature e i rifiuti allo stato solido saranno normalmente trasportati sul pianale di autocarri o all'interno di container e verranno movimentati mediante carrelli elevatori, gru, pedane mobili, ecc.	✓		
I rifiuti liquidi e semi-liquidi, imballati in fusti o cisternette, saranno trasportati con le medesime modalità dei rifiuti solidi mentre quelli stoccati in serbatoi saranno normalmente trasportati in autocisterna o ferrocisterna e verranno movimentati mediante pompe e tubazioni	✓		
<b>D.1.2.2 Lavaggio e bonifica dei mezzi di trasporto e dei contenitori negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
Dopo la consegna ed il loro svuotamento, i mezzi di trasporto ed i contenitori devono essere bonificati, tranne nel caso in cui i contenitori vengano a loro volta smaltiti o vengano nuovamente utilizzati per il trasporto della stessa tipologia di rifiuto.		✓ Non applicata globalmente in quanto non previsto dalle normative ed in particolare dall'ADR	
A causa della molteplicità dei contenitori, la bonifica può essere effettuata manualmente usando lance con spruzzatori, lance ad alta pressione o stracci ed assorbenti. L'attività di bonifica deve essere effettuata sia all'interno che all'esterno dei contenitori, allo scopo di garantire la possibilità di riutilizzo degli stessi.	✓		

<p>La bonifica interna è importante per evitare che nei contenitori rimangano residui del rifiuto; ciò è particolarmente importante nel caso dei PCB, allo scopo di evitare la contaminazione di altre tipologie di rifiuti (p.es. oli) che verranno successivamente introdotti in tali contenitori</p>			
<b>D.1.2.3 Riciclaggio dei contenitori negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
<p>La maggior parte dei contenitori vengono frantumati o schiacciati prima di essere avviati al recupero o allo smaltimento. Alcuni fusti e cisternette vengono destinati al riutilizzo per successive operazioni di trasferimento del materiale ed altri vengono lavati/bonificati prima di essere riutilizzati o venduti.</p>	✓		
<b>D.1.2.4 Modalità di stoccaggio e attrezzature utilizzate negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
<p>I rifiuti liquidi possono essere stoccati, in serbatoi o in contenitori mobili (p.es. fusti o cisternette), al coperto o all'interno di edifici adibiti a magazzino. Le apparecchiature e gli altri rifiuti solidi possono anch'essi essere stoccati sotto tettoia o all'interno di edifici adibiti a magazzino; i rifiuti solidi, in quanto contenenti residui oleosi, devono essere imballati all'interno di fusti o maxi-fusti. Dopo lo scarico dai mezzi di trasporto, i rifiuti devono essere trasferiti nelle aree di stoccaggio.</p> <p>I punti a cui gli operatori di un impianto nel quale viene effettuato lo stoccaggio dei rifiuti devono prestare la maggiore attenzione sono i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» ubicazione delle aree di stoccaggio</li> <li>» stato di conservazione delle infrastrutture delle aree di stoccaggio</li> <li>• condizioni in cui si trovano serbatoi, fusti e altri contenitori</li> <li>» controllo delle giacenze</li> <li>» separazione degli stoccaggi per tipologie omogenee di rifiuti</li> <li>• dispositivi di contenimento ed altre misure di prevenzione e protezione per l'ambiente e la salute dei lavoratori.</li> </ul> <p>Un punto particolarmente importante dal punto di vista della sicurezza delle attività di stoccaggio e della manipolazione dei rifiuti sono le misure di prevenzione e protezione antincendio.</p>	✓		
<b>D.1.2.5 Capacità di stoccaggio</b>			
<p>Le capacità di stoccaggio devono essere previste in modo tale da assicurare un servizio continuativo, in particolare laddove tale attività sia preliminare ad un successivo trattamento.</p>	✓		

## G.2.1 Individuazione delle BAT trattamento RAEE

D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 476-480

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>Tabella 19 Gestione dei rifiuti in ingresso</b>			
<p>Conoscenza della composizione del rifiuto in ingresso per l'identificazione del processo di trattamento</p> <p>Procedure di accettazione - Criteri di non accettazione</p> <p>Gestione delle caratteristiche dei rifiuti in ingresso</p> <p>identificazione dei flussi in ingresso e di possibili rischi</p> <p>programmazione delle modalità di conferimento dei carichi all'impianto.</p> <p>pesatura del rifiuto</p> <p>comunicazioni con il fornitore dei rifiuti</p> <p>controlli, campionamenti e determinazione analitiche sui rifiuti in ingresso</p> <p>Stoccaggio dei rifiuti in ingresso:</p> <p>mantenimento di condizioni ottimali dell'area di impianto</p> <p>adeguati isolamento, protezione e drenaggio dei rifiuti stoccati</p> <p>minimizzazione della durata dello stoccaggio</p> <p>aspirazione delle arie esauste dalle aree di stoccaggio</p> <p>previsione di più linee di trattamento in parallelo</p> <p>adeguati sistemi di sicurezza ed antincendio</p>	✓		
<b>Tabella 24 Trattamento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche dismesse</b>			
<p>organizzazione dell'impianto (divisione in settori, dotazioni specifiche)</p> <p>classificazione e controllo delle apparecchiature in ingresso (vedi anche tabella 29)</p> <p>stoccaggio dei rifiuti, per tipologia, con adeguata protezione</p> <p>pretrattamento</p> <p>messa in sicurezza</p> <p>smontaggio delle parti mobili e dei pezzi di ricambio riutilizzabili</p> <p>controllo di qualità sulle parti di ricambio da avviare a riutilizzo</p> <p>separazione selettiva di componenti e sostanze ambientalmente critiche</p> <p>smontaggio di parti e prelievo dei componenti ai fini del recupero</p> <p>trattamento di specifiche tipologie di apparecchiature elettriche ed elettroniche (televisori, monitor, PC, lavatrici e lavastoviglie)</p> <p>mulino per la frantumazione delle carcasse ai</p>		✓	<p>Vengono effettuate soltanto operazioni manuali di smontaggio e pertanto non viene effettuata la frantumazione con mulino, né l'estrazione e trattamento dei circuiti di raffreddamento</p>

fini del recupero di materiali separazione delle frazioni recuperabili come materia e come energia stoccaggio separato delle varie frazioni e parti recuperate stoccaggio separato delle sostanze ambientalmente critiche da avviare a trattamento stoccaggio separato dei rifiuti da avviare a smaltimento controllo dei requisiti di qualità sul materiale ai fini della conformità con i processi di recupero estrazione e trattamento dei circuiti di raffreddamento			
controllo delle emissioni di sostanze lesive per l'ozono stratosferico			✓ in quanto non viene effettuata la triturazione
verifica dell'estrazione dei CFC delle schiume isolanti			✓ non effettuata
<b>Tabella 25 DM 29 GENNAIO 2007 trattamento dell'area in uscita dall'impianto</b>			
Adeguata individuazione del sistema di trattamento. Valutazione dei consumi energetici. Ottimizzazione della configurazione e delle sequenze di trattamento. Rimozione delle polveri Riduzione degli odori con filtro biologico o con sistemi termici. Rimozione dell'NH3. Rimozione di particolari sostanze inquinanti con scrubber chimici.		✓ Non vengono prodotte emissioni, per cui non sono necessarie particolari attenzioni alla rimozione delle sostanze citate. L'energia consumata non necessita di valutazione in quanto non vengono effettuate operazioni di frantumazione	
<b>Tabella 26 DM 29 GENNAIO 2007 trattamento acque di scarico</b>			
Impiego di sistemi di trattamento a minor produzione di effluenti			✓ Non applicabile in quanto non vengono prodotte acque di scarico.
Massimizzazione del ricircolo delle acque reflue			✓ Non applicabile in quanto non vengono prodotte acque di scarico.
Raccolta separata delle acque meteoriche pulite			✓ Non applicabile in quanto tutte le operazioni sono al coperto
Adeguati sistemi di stoccaggio ed equalizzazione			✓ Non applicabile in quanto non vengono prodotte acque di scarico derivanti dall'operazione di gestione dei RAEE
Impiego di sistemi di trattamento chimico-fisico			✓ Non applicabile in quanto non vengono prodotte acque di scarico.
Trattamento biologico delle acque reflue			✓

possibilmente con l'utilizzo di impianti di depurazione esistenti nel territorio di pertinenza.			Non applicabile in quanto non vengono prodotte acque di scarico.
<b>Tabella 27 DM 29 GENNAIO 2007</b>			
Classificazione e caratterizzazione di tutti gli scarti degli impianti di trattamento	✓		
Rimozione degli inerti dagli scarti del separatore aeraulico			✓
Recupero degli inerti			✓
Utilizzazione di altri scarti del processo di trattamento (esempio residui plastici da impianti di selezione per produzione di CDR)			✓
Caratterizzazione e adeguato smaltimento dei rifiuti non recuperabili	✓		
<b>Tabella 28 DM 29 GENNAIO 2007 rumore -Non applicabile in quanto solo operazioni di smontaggio manuale e non vengono usati sistemi di macinazione, frantumazione ecc.</b>			
Sistemi di scarico e pretrattamento al chiuso		✓ lo scarico può avvenire anche all'esterno	
Impiego di materiali fonoassorbenti		✓ Sulle intercapedini dei pannelli sandwich	✓
Impiego di sistemi di coibentazione			✓
Impiego di silenziatori su valvole di sicurezza, aspirazioni e scarichi di correnti gassose			✓
<b>Tabella 29 DM 29 GENNAIO 2007 STRUMENTI DI GESTIONE</b>			
Piano di gestione operativa	✓		
Programma di sorveglianza e controllo	✓		
Piano di chiusura	✓		
<b>Tabella 30 Strumenti di gestione ambientale</b>			
Sistemi di gestione ambientale (EMS)			✓ al momento l'azienda non dispone di risorse per sostenere ne il conseguimento ne il mantenimento di un tale sistema. Ottenuta l'autorizzazione valuterà l'eventuale adozione di un tale sistema.
Certificazioni ISO 14001	✓		
EMAS			✓ Non ritenuto necessario al momento
<b>Tabella 31 Comunicazione e consapevolezza dell'opinione pubblica</b>			
Comunicazioni periodiche a mezzo stampa locale e distribuzione di materiale informativo			✓ al momento non ritenuto utile
Organizzazione di eventi di informazione/discussione con autorità e cittadini			✓ al momento non ritenuto praticabile per costi non sostenibili
Apertura degli impianti al pubblico		✓ su specifica richiesta	
Disponibilità dei dati di monitoraggio in continuo all'ingresso impianto e via Internet			✓ al momento non effettuabile causa costi

**H) DEFINIZIONE (SULLA BASE DELL'APPROFONDIMENTO E DELL'ESTENSIONE DELLE ANALISI SVOLTE IN SEDE COMUNITARIA) DELLA LISTA DELLE MIGLIORI TECNICHE PER LA PREVENZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO DELLO SPECIFICO SETTORE IN ITALIA (RIFIUTI LIQUIDI)**

**D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 632-634**

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>Conferimento e stoccaggio dei rifiuti all'impianto (si veda E.5.1.1 – E.5.1.3)</b>			
<p><b>1. Caratterizzazione preliminare del rifiuto:</b>                      Acquisizione della seguente documentazione da parte del gestore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analisi chimica del rifiuto;</li> <li>• scheda descrittiva del rifiuto:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- generalità del produttore</li> <li>- Processo produttivo di provenienza</li> <li>- Caratteristiche chimico-fisiche</li> <li>- Classificazione del rifiuto e codice CER</li> <li>- Modalità di conferimento e trasporto.</li> </ul> </li> </ul> <p>Se ritenuto necessario, saranno richiesti uno o più dei seguenti accertamenti ulteriori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visita diretta del gestore allo stabilimento di produzione del rifiuto;</li> <li>• Prelievo di campioni del rifiuto;</li> <li>• Acquisizione delle schede di sicurezza delle materie prime e dei prodotti finiti del processo produttivo di provenienza</li> </ul>	✓		
<p><b>2. Procedure di conferimento del rifiuto all'impianto:</b>                      Presentazione della seguente documentazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Domanda di conferimento su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• Scheda descrittiva del rifiuto su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• Analisi completa del rifiuto;</li> <li>• Schede di sicurezza delle sostanze pericolose potenzialmente contenute nel rifiuto.</li> </ul> <p>Per più carichi dello stesso rifiuto e dello stesso produttore, resta valida la documentazione presentata la prima volta, documentazione da richiamare nel documento di trasporto di ogni singolo carico. Dovranno essere effettuate visite periodiche.                      La tipologia di trattamento dovrà essere individuata sulla base delle caratteristiche</p>		<p>✓ Normalmente non viene presentata una scheda di sicurezza del rifiuto, in quanto la scheda di sicurezza viene compilata per le sostanze, inoltre in alcuni casi di microraccolta le analisi non vengono fornite dal produttore stante le piccolissime quantità, e la stessa cosa può valere nel caso di conferimento di materiali e sostanze obsolete o scadute che sono accompagnate dalla scheda di sicurezza del prodotto vergine.</p>	

Comune di Fermo Pt. 39038 DEL 08-09-2016



chimico-fisiche del rifiuto			
<b>3.Modalità di accettazione del rifiuto all'impianto:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmazione delle modalità di conferimento dei carichi dell'impianto</li> <li>• Pesatura del rifiuto e controllo dell'eventuale radioattività</li> <li>• Annotazione del peso lordo da parte dell'ufficio accettazione</li> <li>• Attribuzione del numero progressivo al carico e della piazzola di stoccaggio</li> </ul>	✓		
<b>4. accertamento analitico prima dello scarico:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prelievo, con cadenza periodica, di un campione del carico (o della partita omogenea) da parte del tecnico responsabile</li> <li>• Analisi del campione, con cadenza periodica, da parte del laboratorio chimico dell'impianto</li> <li>• Operazioni di scarico con verifica personale addetto (ovvero restituzione del carico mittente qualora le caratteristiche dei rifiuti non risultino accettabili)</li> <li>• Registrazione ed archiviazione dei risultati analitici</li> </ul>		✓ L'azienda non dispone di laboratorio interno, ma utilizzerà a livello preventivo, ove ritenuto necessario, un campione preventivo su cui far effettuare le analisi ritenute necessarie. Nel caso il carico non sia conforme, l'azienda può decidere di metterlo in quarantena, previa comunicazione al produttore/cliente e dopo le verifiche analitiche decidere se accettare o meno il rifiuto modificando le condizioni di accettazione.	
<b>5. Congedo automezzo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemazione dell'automezzo sulla pesa</li> <li>• Annotazione della tara da parte dell'ufficio accettazione.</li> <li>• Congedo dell'automezzo.</li> <li>• Registrazione del carico sul registro di carico e scarico.</li> </ul>		✓ In ogni caso viene effettuato il controllo del lordo e della tara, ma se lo scostamento della pesata è inferiore agli scostamenti accettati normalmente, può essere registrato anche il peso che risulta dal cartellino del produttore.	
<b>Occorre inoltre prevedere:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoccaggio dei rifiuti differenziato a seconda della categoria e delle caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità di rifiuto. I rifiuti in ingresso devono essere stoccati in aree distinte da quelle destinate ai rifiuti già sottoposti a trattamento</li> <li>• Le strutture di stoccaggio devono avere capacità adeguata sia per i rifiuti da trattare sia per i rifiuti trattati</li> <li>• Mantenimento di condizioni ottimali dell'area dell'impianto</li> <li>• Adeguati isolamento e protezione dei rifiuti stoccati</li> <li>• Minimizzazione della durata dello stoccaggio,</li> </ul>		✓ I rifiuti in ingresso sono di norma stoccati separatamente in funzione della loro compatibilità che è la cosa fondamentale per la sicurezza chimica, mentre per quanto riguarda la tracciabilità delle categorie essa viene gestita a mezzo etichettatura.	

<p>in particolare per quanto riguarda i rifiuti liquidi contenenti composti organici biodegradabili</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenimento del settore di stoccaggio dei reagenti distinto dal settore di stoccaggio dei rifiuti</li> <li>• Installazione di adeguati sistemi di sicurezza ed antincendio</li> <li>• Minimizzazione delle emissioni durante le fasi di movimentazione e stoccaggio</li> </ul>			
<p><b>Pretrattamenti :</b> Definizione delle modalità operative di pretrattamento e di miscelazione di rifiuti compatibili.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Test di laboratorio per definire i dosaggi di eventuali reagenti.</li> <li>• Garantire il miglioramento delle caratteristiche qualitative dei rifiuti da inviare al processo mediante trattamenti complementari quali, ad esempio, equalizzazione e neutralizzazione</li> </ul>	✓		
<b>Modalità operative del trattamento (si veda anche E.5.2 – E.5.3)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Predisposizione del "foglio di lavoro", firmato dal tecnico responsabile dell'impianto, su cui devono essere riportate almeno le seguenti informazioni: - numero del carico (o di più carichi): - tipologia di rifiuto liquido trattata (nel caso di miscelazione riportare la tipologia di ogni singolo rifiuto liquido componente la miscela, a tal fine può anche essere utilizzato un apposito codice identificativo della miscela che consenta di risalire, in modo univoco, alla composizione della stessa) - identificazione del serbatoio di stoccaggio/ equalizzazione del rifiuto liquido o della miscela - descrizione dei pretrattamenti effettuati - numero dell'analisi interna di riferimento - tipologia di trattamento a cui sottopone il rifiuto liquido o la miscela di rifiuti liquidi, dosaggi di eventuali reagenti da utilizzare e tempi di trattamento richiesto</li> <li>• Consegna del "foglio di lavoro" in copia agli operatori dell'impianto.</li> <li>• Avvio del processo di trattamento più adatto alla tipologia di rifiuto liquido a seguito dell'individuazione delle BAT.</li> <li>• Prelievo di campioni del rifiuto liquido o del refluo proveniente dal trattamento.</li> <li>• Consegna ed archiviazione del "foglio di lavoro", con eventuali osservazioni, in originale nella cartella del cliente.</li> </ul>		<p>✓ La ditta comunque usa un suo modulo di lavorazione che poi come spiegato nelle varie schede riporta sul registro di carico e scarico numerandolo allo stesso modo di un formulario al fine di una trasparenza certa e documentata.</p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risparmio delle risorse ambientali ed energetiche</li> <li>• La realizzazione delle strutture degli impianti e delle relative attrezzature di servizio con materiali idonei rispetto alle caratteristiche dei rifiuti da stoccare e da trattare</li> <li>• La presenza di strumentazioni automatiche di controllo dei processi per mantenere i principali parametri funzionali entro i limiti prefissati.</li> </ul>		✓	
<b>Post-trattamenti</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifiche analitiche del rifiuto trattato e stoccaggio nel caso in cui esso non sia direttamente collettato</li> <li>• Adeguata gestione dei residui ed eventuali altri scarti di processo</li> <li>• Caratterizzazione ed adeguato smaltimento dei rifiuti non recuperabili</li> </ul>		<p>✓ la procedura adottata dall'azienda è leggermente diversa in quanto le prove di trattamento, dopo le relative prove iniziali, vengono effettuate preventivamente su media intermedia, e su tale scala vengono effettuate le analisi per la verifica analitica globale, successivamente si controlleranno in caso di necessità solo i parametri critici. Inoltre l'azienda non ha nessun collettamento dei rifiuti trattati.</p>	
<b>Trattamento delle emissioni gassose (si veda anche E.5.1.4)</b>			
<p>Adeguata individuazione del sistema di trattamento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valutazione dei consumi energetici</li> <li>• Ottimizzazione della configurazione e delle sequenze di trattamento</li> <li>• Rimozione delle polveri</li> </ul>		✓	
<b>Trattamento dei reflui prodotti nell'impianto (si veda anche E.5.1.5)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Massimizzazione del ricircolo delle acque reflue</li> <li>• Raccolta separata delle acque meteoriche pulite</li> <li>• Minimizzazione della contaminazione delle risorse idriche</li> </ul>		✓	
<b>Trattamento dei rifiuti prodotti nell'impianto (si veda anche E.5.1.6)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• caratterizzazione dei rifiuti prodotti al fine di individuare le più idonee tecniche di trattamento e/o recupero</li> <li>• riutilizzo dei contenitori usati (serbatoi, fusti, cisternette, ecc.)</li> <li>• ottimizzazione, ove possibile, dei sistemi di riutilizzo e riciclaggio all'interno dell'impianto</li> </ul>		✓	
<b>Raccolta e conservazione dei dati sui rifiuti c/o reflui in uscita</b>			
<b>a Dati raccolti:</b>		✓ Non esiste	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• verifica analitica periodica del rifiuto c/o del refluo;</li> <li>• nel caso dei rifiuti annotare la data di conferimento alle successive operazioni di recupero o smaltimento;</li> <li>• firma del tecnico responsabile del laboratorio;</li> <li>• firma del tecnico responsabile dell'impianto.</li> </ul>		laboratorio interno, e la gestione documentale avviene a mezzo software, ed il responsabile dell'impianto potrebbe anche non essere presente al momento della spedizione.	
<p><b>b Raccolta dei certificati d'analisi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• firmati in originale dal tecnico responsabile del laboratorio;</li> <li>• ordinati in base al numero progressivo dell'analisi.</li> </ul> <p><b>c Tenuta delle cartelle di ogni cliente contenenti, in copia o in originale, tutta la documentazione</b></p>		✓ Le analisi non possono avere un numero progressivo in quanto non vengono emesse da un laboratorio interno, pertanto avranno il numero di emissione del laboratorio esterno. Internamente vengono controllati soltanto alcuni parametri elementari. La gestione della documentazione avverrà a mezzo software	
<b>Programma di monitoraggio (si veda anche E.5.1.1)</b>			
<p>Il programma di monitoraggio deve garantire, in ogni caso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• controlli periodici dei parametri quali-quantitativi del rifiuto liquido in ingresso</li> <li>• controlli periodici quali-quantitativi del rifiuto liquido/refluo in uscita</li> <li>• controlli periodici quali-quantitativi dei fanghi</li> <li>• controlli periodici delle emissioni</li> <li>• controlli periodici interni al processo</li> </ul>		✓ Non essendo un impianto di trattamento in continuo le procedure seguite sono diverse e dovranno rispecchiare le prescrizioni stabilite dai successivi impianti di conferimento.	
<p>Rumore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impiego di materiali fonoassorbenti</li> </ul>	✓		
<p>Strumenti di gestione ambientale: Applicata</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemi di gestione ambientale (EMS)</li> <li>• Certificazioni EN ISO 14001</li> </ul>	✓		
<b>Comunicazione e consapevolezza dell'opinione pubblica (si veda anche E.5.1.2)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizzazione di eventi di informazione/discussione con autorità e cittadini</li> <li>• Apertura degli impianti al pubblico</li> </ul>	✓		

## H - Definizione della lista delle migliori tecniche per la prevenzione integrata dell'inquinamento dello specifico settore in Italia (rifiuti solidi)

**D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 721-723**

	<b>APPLICATA</b>	<b>PARZIALMENTE APPLICATA</b>	<b>NON APPLICABILE</b>
<b>1. Caratterizzazione preliminare del rifiuto</b>			
<p>Acquisizione della seguente documentazione da parte del gestore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analisi chimica del rifiuto;</li> <li>• scheda descrittiva del rifiuto:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- generalità del produttore.</li> <li>- processo produttivo di provenienza,</li> <li>- caratteristiche chimico—fisiche,</li> <li>- classificazione del rifiuto e codice CER,</li> <li>- modalità di conferimento e trasporto.</li> </ul> </li> </ul> <p>Se ritenuto necessario, saranno richiesti uno o più dei seguenti accertamenti ulteriori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• visita diretta del gestore allo stabilimento di produzione del rifiuto;</li> <li>• prelievo di campioni del rifiuto;</li> <li>• acquisizione delle schede di sicurezza delle materie prime e dei prodotti finiti del processo produttivo di provenienza</li> </ul>	✓		
<b>2. Procedure di conferimento del rifiuto all'impianto</b>			
<p>Presentazione della seguente documentazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• domanda di conferimento su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• scheda descrittiva del rifiuto su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• analisi completa del rifiuto;</li> <li>• schede di sicurezza delle sostanze pericolose potenzialmente contenute nel rifiuto.</li> </ul> <p>Per più carichi dello stesso rifiuto e dello stesso produttore, resta valida la documentazione presentata la prima volta, documentazione da richiamare nel documento di trasporto di ogni singolo carico. Dovranno essere effettuate verifiche periodiche.</p> <p>La tipologia di trattamento dovrà essere individuata sulla base delle caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto</p>		✓	<p>Normalmente non viene presentata una scheda di sicurezza del rifiuto, in quanto la scheda di sicurezza viene compilata per le sostanze, inoltre in alcuni casi di microraccolta le analisi non vengono fornite dal produttore stante le piccolissime quantità, e la stessa cosa può valere nel caso di conferimento di materiali e sostanze obsolete o scadute che sono accompagnate dalla scheda di sicurezza del prodotto vergine.</p>
<p><b>3.Modalità di accettazione del rifiuto all'impianto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmazione delle modalità di conferimento dei carichi all'impianto.</li> </ul>	✓		

Comune di Fermo Pt. 39038 DEL 08-09-2016

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesatura del rifiuto e controllo dell'eventuale radioattività</li> <li>• Annotazione del peso lordo da parte dell'ufficio accettazione.</li> <li>• Attribuzione del numero progressivo al carico e della piazzola di stoccaggio.</li> </ul>			
<p><b>4. Accertamento analitico prima dello scarico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accertamento visivo da parte del tecnico responsabile.</li> <li>• Prelievo di un campione del carico (o della partita omogenea) da parte del tecnico responsabile.</li> <li>• Analisi del campione da parte del laboratorio chimico dell'impianto</li> <li>• Operazioni di scarico con verifica del personale addetto (ovvero restituzione del carico al mittente qualora le caratteristiche dei rifiuti non risultino accettabili).</li> <li>• Registrazione e archiviazione dei risultati analitici,</li> </ul>		<p>✓ L'azienda non dispone di laboratorio interno, ma utilizzerà a livello preventivo, ove ritenuto necessario, un campione preventivo su cui far effettuare le analisi ritenute necessarie. Nel caso il carico non sia conforme, l'azienda può decidere di metterlo in quarantena, previa comunicazione al produttore/cliente e dopo le verifiche analitiche decidere se accettare o meno il rifiuto modificando le condizioni di accettazione.</p>	
<p><b>5. Congedo automezzo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemazione dell'automezzo sulla pesa.</li> <li>• Annotazione della tara da parte dell'ufficio accettazione.</li> <li>• Congedo dell'automezzo.</li> <li>• Registrazione del carico sul registro di carico e scarico.</li> </ul>		<p>✓ In ogni caso viene effettuato il controllo del lordo e della tara, ma se lo scostamento della pesata è inferiore agli scostamenti accettati normalmente, può essere registrato anche il peso che risulta dal cartellino del produttore.</p>	
<p><b>Occorre inoltre prevedere:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoccaggio dei rifiuti differenziato a seconda della categoria e delle caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità di rifiuto. I rifiuti in ingresso devono essere stoccati in aree distinte da quelle destinate ai rifiuti già sottoposti a trattamento</li> <li>• Le strutture di stoccaggio devono avere capacità adeguata sia per i rifiuti da trattare sia per i rifiuti trattati</li> <li>• Mantenimento di condizioni ottimali dell'area di impianto</li> <li>• Adeguati isolamento, protezione e drenaggio dei rifiuti stoccati</li> <li>• Minimizzazione della durata dello stoccaggio</li> <li>• Mantenimento del settore di stoccaggio dei reagenti distinto dal settore di stoccaggio dei rifiuti</li> <li>• Aspirazione delle arie esauste dalle aree di stoccaggio</li> </ul>		<p>✓ I rifiuti in ingresso sono di norma stoccati separatamente in funzione della loro compatibilità che è la cosa fondamentale per la sicurezza chimica, mentre per quanto riguarda la tracciabilità delle categorie essa viene gestita a mezzo etichettatura.</p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installazione di adeguati sistemi di sicurezza ed antincendio</li> <li>• Minimizzazione dell'emissione di polveri durante le fasi di movimentazione</li> </ul>			
<p><b>Pretrattamenti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definizione delle modalità operative di pretrattamento e di miscelazione di rifiuti compatibili.</li> <li>• Test di laboratorio per definire i dosaggi di reagenti.</li> <li>• Garantire il miglioramento delle caratteristiche qualitative e granulometriche dei rifiuti da inviare al trattamento chimico - fisico mediante trattamenti complementari quali: vagliatura per la separazione dei corpi estranei che possono danneggiare le apparecchiature; ispessimento o disidratazione meccanica onde ottenere lo stato fisico più idoneo all'attuazione del processo i macinazione dei materiali grossolani che non presentano granulometria compatibile con il sistema di trattamento; umidificazione dei rifiuti conferiti allo stato solido polveroso; trattamento di decianurazione per i rifiuti che possono dar luogo a emissioni di HCN; reazioni di riduzione dei composti solubili come i cromati.</li> <li>• Prevedere una pre-omogeneizzazione dei rifiuti da trattare, sc compatibili per il trattamento.</li> <li>• Possono essere utilizzati anche processi chimici quali ad esempio neutralizzazione, ossidazione, riduzione.</li> </ul>		<p>✓</p> <p>Non tutte le operazioni vengono effettuate in funzione del fatto che un rifiuto sia allo stato liquido, ma solo in relazione alle sue caratteristiche.</p>	
<p><b>Modalità operative del Trattamento chimico fisico adottato</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Predisposizione del "foglio di lavoro", firmato dal tecnico responsabile dell'impianto, su cui devono essere riportate almeno le seguenti informazioni:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• numero del carico (o di più carichi);</li> <li>• numero della/e piazzola/e di deposito preliminare;</li> <li>• numero dell'analisi interna di riferimento;</li> <li>• dosaggi dei vari reagenti;</li> <li>• tempi di miscelazione c quantitativi di reagenti utilizzati</li> </ul> </li> <li>• Consegna del "foglio di lavoro" in copia agli operatori dell'impianto.</li> <li>• Avvio del processo di trattamento chimico — fisico più adatto alla tipologia di rifiuti trattati a seguito dell'individuazione delle BAT:</li> <li>• esecuzione e controllo delle operazioni da una cabina di comando chiusa;</li> </ul>		<p>✓</p> <p>Non esiste una cabina di comando chiusa- la ditta comunque usa un suo modulo di lavorazione che poi come spiegato nelle varie schede riporta sul registro di carico e scarico numerandolo allo stesso modo di un formulario al fine di una trasparenza certa e documentata.</p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• impianto di aspirazione in funzione;</li> <li>• Prelievo di campioni del materiale trattato.</li> <li>• Consegna ed archiviazione del "foglio di lavoro", con eventuali osservazioni, in originale nella cartella del cliente. Inoltre occorre garantire:</li> <li>• Risparmio delle risorse ambientali ed energetiche</li> <li>• Le strutture degli impianti e le relative attrezzature di servizio devono essere realizzate in materiali idonei rispetto alle caratteristiche dei rifiuti da trattare e da stoccare</li> <li>• Tutte le apparecchiature di trattamento devono essere previste all'interno di strutture chiuse (o almeno coperte) pavimentate e dotate di sistemi di captazione e drenaggio delle acque</li> </ul>			
<p><b>Post-trattamenti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoccaggio del rifiuto trattato per eventuale completamento della stabilizzazione e solidificazione e relative verifiche analitiche</li> <li>• adeguata gestione dei residui ed eventuali altri scarti di processo</li> <li>• Caratterizzazione e adeguato smaltimento dei rifiuti non recuperabili</li> <li>• controlli sulla lisciviazione dei rifiuti trattati in caso di conferimento in discarica degli stessi</li> </ul>		<p>✓ la procedura adottata dall'azienda è leggermente diversa in quanto le prove di trattamento, dopo le relative prove iniziali, vengono effettuate preventivamente su media intermedia, e su tale scala vengono effettuate le analisi per la verifica analitica globale, successivamente si controlleranno in caso di necessità solo i parametri critici.</p>	
<b>Raccolta e conservazione dei dati sui rifiuti in uscita</b>			
<p><b>a Dati raccolti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• data del trattamento;</li> <li>• data dell'analisi;</li> <li>• numero progressivo dell'analisi;</li> <li>• caratteristiche dell'eluato;</li> <li>• verifica analitica periodica del rifiuto;</li> <li>• data di conferimento alle successive operazioni di recupero o smaltimento</li> <li>• firma del tecnico responsabile del laboratorio;</li> <li>• firma del tecnico responsabile dell'impianto.</li> </ul>		<p>✓ l'eluato viene controllato solo in caso di destinazione in discarica in quanto per le altre destinazioni tale parametro non viene richiesto dalla normativa vigente né dagli impianti di destinazione.</p>	
<p><b>b Raccolta dei certificati d'analisi:</b> firmati in originale dal tecnico responsabile del laboratorio;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ordinati in base al numero progressivo dell'analisi.</li> </ul>		<p>✓</p>	
<b>c Tenuta delle cartelle di ogni cliente contenenti, in copia o in originale, tutta la documentazione</b>			
Trattamento dell'aria in uscita dall'impianto	✓		

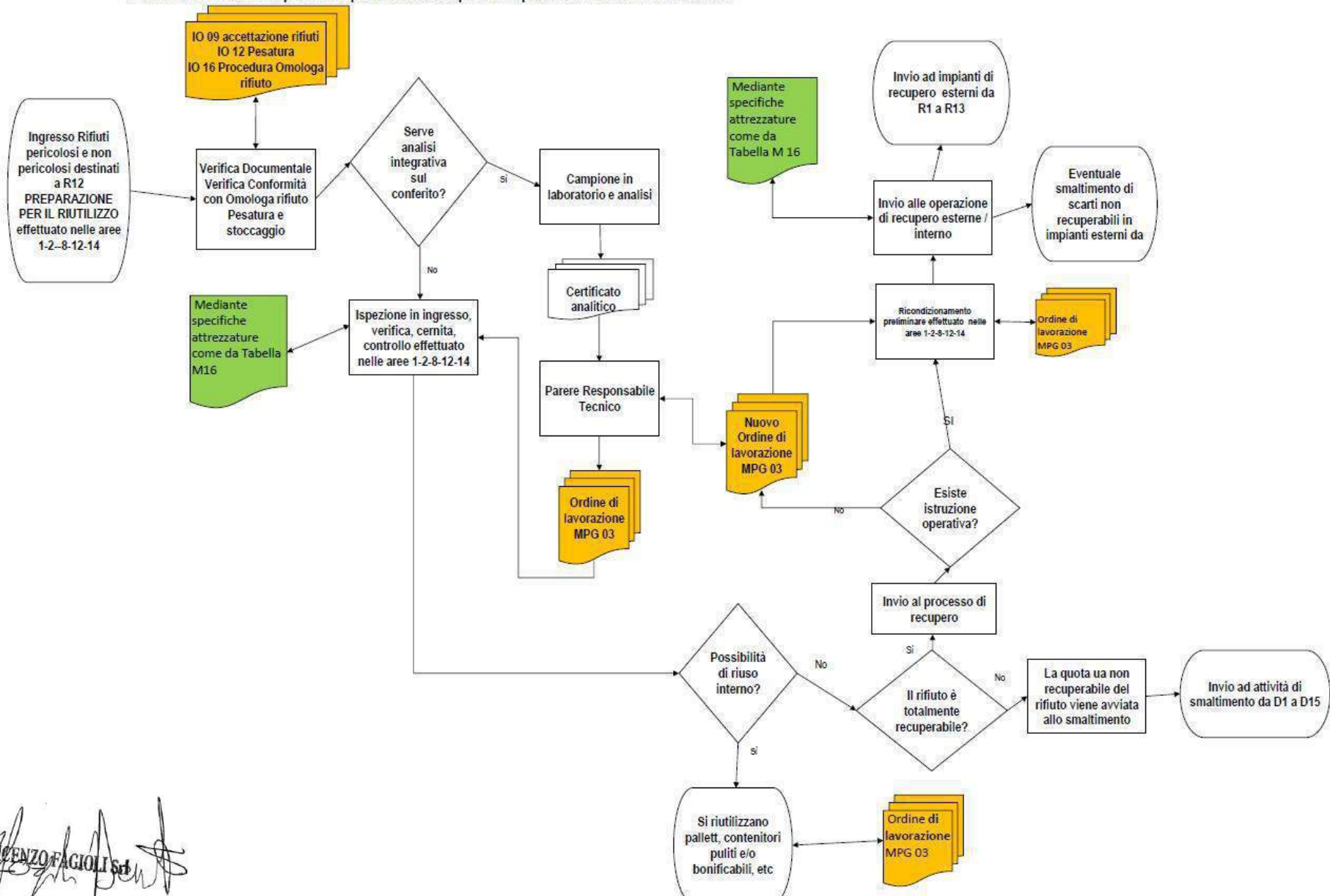


<ul style="list-style-type: none"> <li>Adeguata individuazione del sistema di trattamento</li> <li>Valutazione dei consumi energetici</li> <li>Ottimizzazione della configurazione delle sequenze di trattamento</li> <li>Rimozione delle polveri</li> </ul>			
<p><b>Trattamento delle acque di scarico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Impiego di sistemi di trattamento a minor produzione di effluenti</li> <li>Massimizzazione del ricircolo delle acque reflue</li> <li>Raccolta separata delle acque meteoriche pulite</li> <li>Adeguati sistemi di stoccaggio ed equalizzazione</li> <li>Impiego di sistemi di trattamento chimico-fisico e/o biologico delle acque reflue</li> </ul>		<p>✓ Il trattamento chimico fisico non è previsto in quanto non verrà effettuato nessun trattamento di acque industriali, ma il sistema di trattamento è stato comunque sovradimensionato in quanto oltre a prevedere il sistema di trattamento delle acque di prima pioggia con un impianto di trattamento fornito da ditta specializzata, la ditta realizzerà anche un impianto di fitodepurazione dove verranno rilanciate dal sistema di primo trattamento.</p>	
<p><b>Rumore</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistemi di scarico e pretrattamento al chiuso</li> <li>Impiego di materiali fonoassorbenti</li> </ul>		<p>✓ Lo scarico a seconda delle necessità potrà avvenire anche all'esterno, ma con mezzi idonei al rispetto della normativa sul rumore.</p>	
<p><b>Strumenti di gestione ambientale:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistemi di gestione ambientale (EMS)</li> <li>Certificazioni EN ISO 14001</li> </ul>	✓		
<p><b>Comunicazione e consapevolezza dell'opinione pubblica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Apertura degli impianti al pubblico</li> </ul>	✓		

Si allega, inoltre, il diagramma di flusso del processo decisionale che permetterà sia la verifica della correttezza del processo operativo, oltre che fornire un aiuto alla tracciabilità, sia all'azienda che agli enti di controllo, dei vari rifiuti a mezzo del registro di carico e scarico in funzione delle informazioni riportate sul modulo di lavorazione MPG 11.



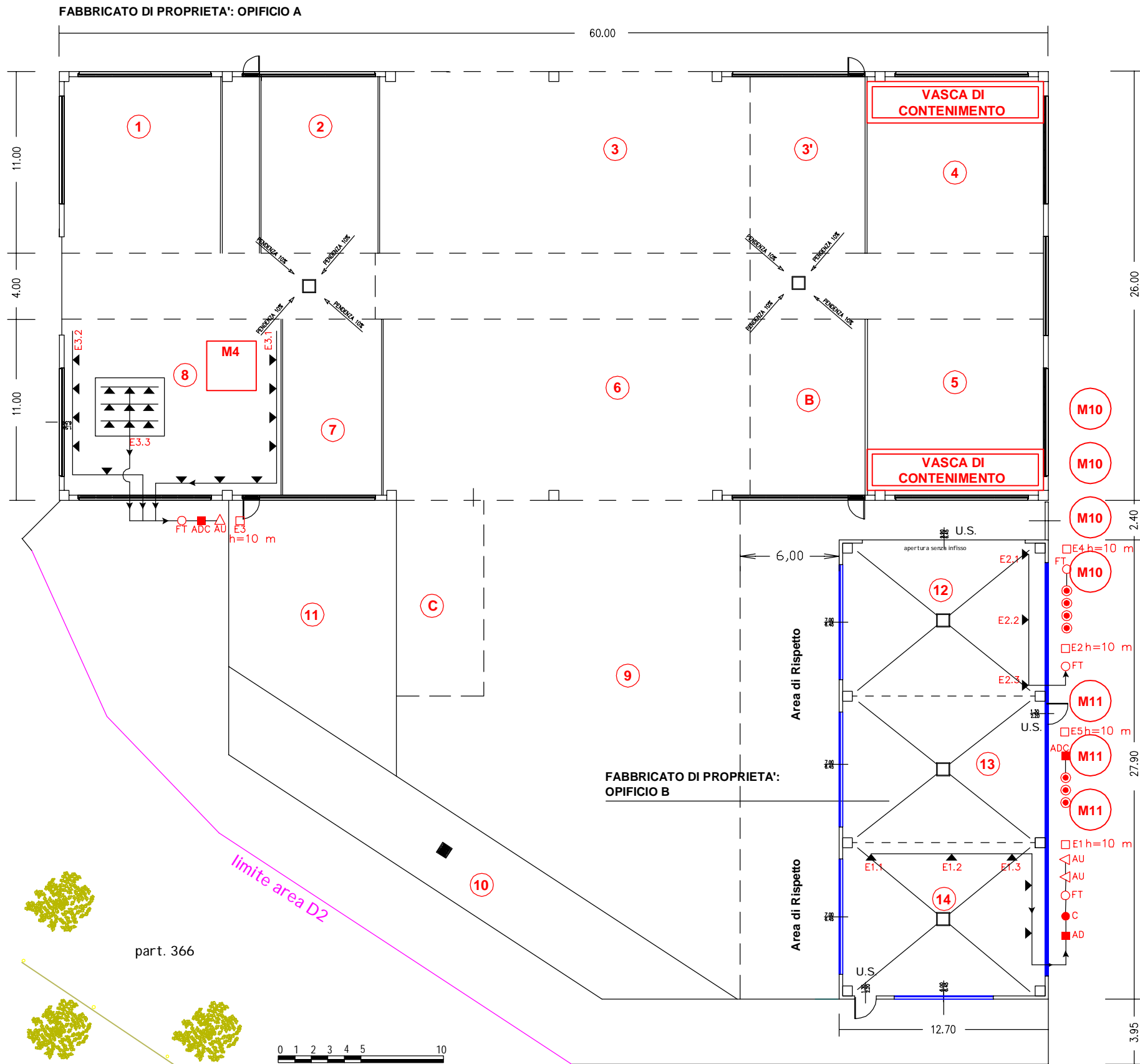
FLOW-SHEET - R12 Preparazione per il Riutilizzo operazioni preliminari finalizzate al riutilizzo



VINCENZO FAGIOLI

Comune di Fermo Pt. 39636 DEL 08-09-2016

Istanza AIA per le Operazioni: R3, R4, R5, R8, R12, R13 e D9, D13, D14, D15 per rifiuti pericolosi e non pericolosi - Ai sensi del D.Lgs. 46/2014 art. 29 comma 2



**LEGENDA IDENTIFICAZIONI AREE DELL'OPIFICIO UTILIZZATE PER LE ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI**

area	OPIFICIO DI PROPRIETA'
1	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
2	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
3	R12 - R13 - D13 - D15
3'	R12 - R13
4	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
5	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
6	R12 - R13 - D13 - D15
7	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
8	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
9	AREA DEPOSITO MATERIE PRIME, SOSTANZE E PRODOTTI
10	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
10'	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
11	R13 - D15
12	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
13	R13 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
14	R3 - R4 - R5 - R8 - R12 - R13 - D13 - D14 - D15
B	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI
C	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI

**LEGENDA**

- silos
- punto di emissione
- filtro a tessuto
- ciclone
- abbattitore umido
- adsorbitore carboni attivi
- adsorbitore dinamico

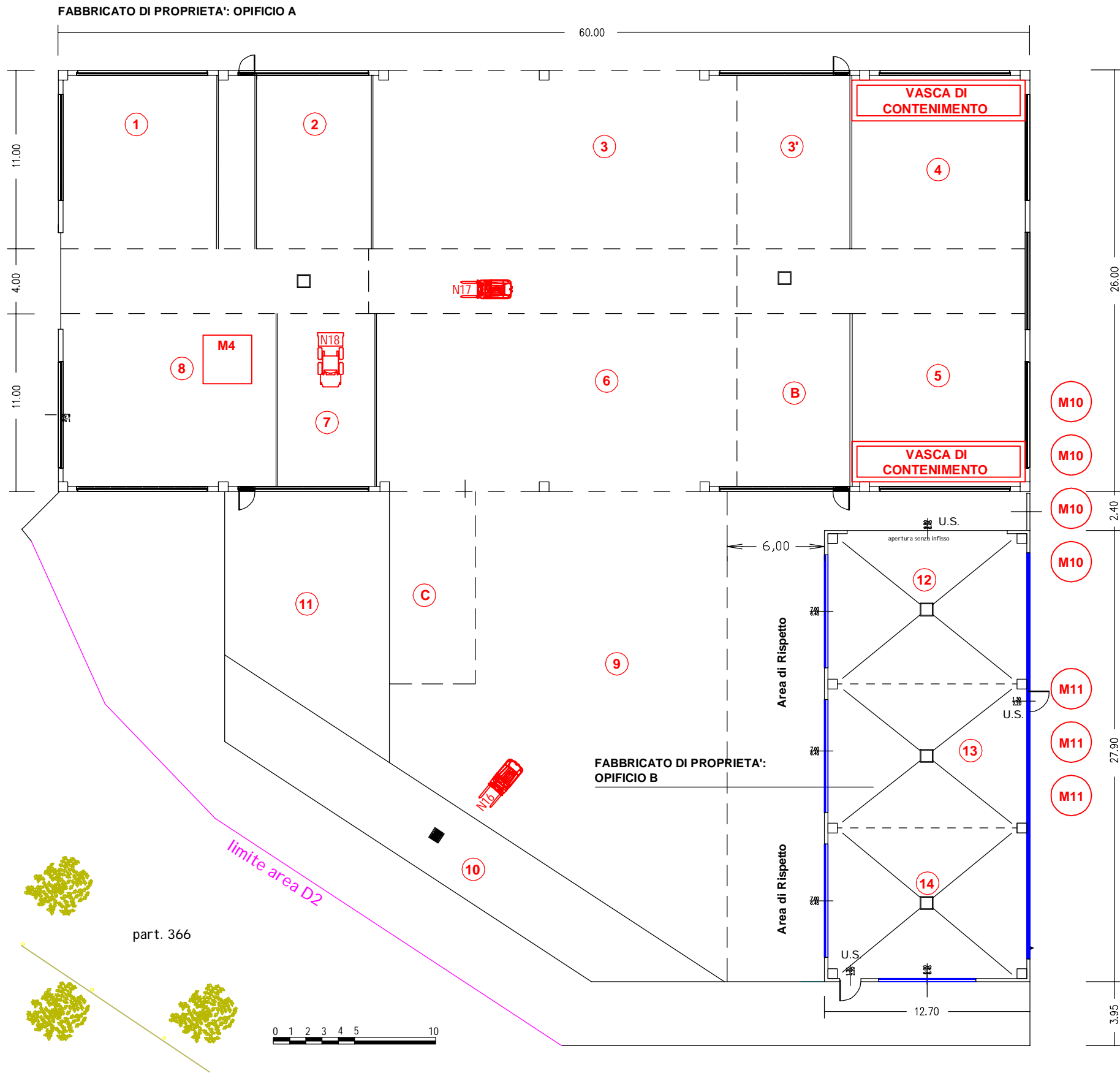
Comune di Fermo Pt. 39038 DEL 08-09-2016

**ATTIVITA' R12 PREPARAZIONE PER RIUTILIZZO - LINEE ASPIRAZIONE, CONVOGLIAMENTO AL SERVIZIO DELLE ATTREZZATURE FISSE / MOBILI E DELLE LAVORAZIONI**

timbro / firma / Richiedente	protocollo	<b>COMUNE DI FERMO</b>	
Committente: Autotrasporti Fagioli Vincenzo di Fagioli Dante & C. s.n.c. Elaborato: TAVOLA 13.R12PRE.1 - ATTIVITA' R12 PRE - LINEE ASPIRAZIONE Località: Contrada Ete, 11A Data: SETTEMBRE 2016      Scala: ---      Rev: 01			

Ing. Maurizio PAULINI - Viale dell'Industria, 279 - 62014 CORRIDONIA (MC)

Istanza AIA per le Operazioni: R3, R4, R5, R8, R12, R13 e D9, D13, D14, D15 per rifiuti pericolosi e non pericolosi - Ai sensi del D.Lgs. 46/2014 art. 29 comma 2



LEGENDA IDENTIFICAZIONI AREE DELL'OPIFICIO UTILIZZATE PER LE ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI	
area	OPIFICIO DI PROPRIETA'
1	Operazioni di recupero / smaltimento R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
2	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
3	R12 - R13 - D13 - D15
3'	R12 - R13
4	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
5	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
6	R12 - R13 - D13 - D15
7	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
8	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
9	AREA DEPOSITO MATERIE PRIME, SOSTANZE E PRODOTTI
10	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
10'	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
11	R13 - D15
12	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
13	R13 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
14	R3 - R4 - R5 - R8 - R12 - R13 - D13 - D14 - D15
B	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI
C	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI

Comune di Fermo Pt. 39038 DEL 08-09-2016

**ATTIVITA' R12 PREPARAZIONE PER RIUTILIZZO - ATTREZZATURE FISSE / MOBILI E UTILIZZATE PER LE LAVORAZIONI**

timbro / firma / Richiedente	protocollo	 <b>COMUNE DI FERMO</b>	
Committente: Autotrasporti Fagioli Vincenzo di Fagioli Dante & C. s.n.c. Elaborato: <b>TAVOLA 13.R12PRE.2-ATTIVITA' R12PRE-ATTREZZATURE UTILIZZA'</b> Localit...: Contrada Ete, 11A Data: SETTEMBRE 2016      Scala: ---      Rev: 01			

Ing. Maurizio PAULINI - Viale dell'Industria, 279 - 62014 CORRIDONIA (MC)

**69) In relazione alla scheda 17 All. G7 – Operazioni di recupero R12 – TRATTAMENTO TECNOLOGICO:**

**a) Descrizione delle operazioni di recupero R12 relative alla messa in sicurezza dei RAEE;**

a. L'operazione di messa in sicurezza sui RAEE consiste nel complesso nelle operazioni necessarie a rendere l'apparecchiatura ambientalmente sicura e pronta per le operazioni successive.

La messa in sicurezza comprende le seguenti operazioni di rimozione:

- condensatori contenenti difenili policlorurati (Pcb) da trattare ai sensi del decreto legislativo 22 maggio 1999, n. 209;
- componenti contenenti mercurio, come gli interruttori o i retroilluminatori;
- pile;
- circuiti stampati dei telefoni mobili in generale e di altri dispositivi se la superficie del circuito stampato è superiore a 10 cm<sup>2</sup>;
- cartucce di toner, liquido e in polvere, e di toner colore;
- plastica contenente ritardanti di fiamma bromurati;
- rifiuti di amianto e componenti che contengono amianto;
- tubi catodici;
- clorofluorocarburi (Cfc), idroclorofluorocarburi (Hcfc), idrofluoroclorocarburi (Hfc) o idrocarburi (Hc);
- sorgenti luminose a scarica;
- schermi a cristalli liquidi, se del caso con il rivestimento, di superficie superiore a 100 cm<sup>2</sup> e tutti quelli retroilluminati mediante sorgenti luminose a scarica;
- cavi elettrici esterni;
- componenti contenenti fibre ceramiche refrattarie descritte nella direttiva 97/69/Ce della Commissione, del 5 dicembre 1997, recante adeguamento al progresso tecnico della direttiva 67/548/CE del Consiglio relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura delle sostanze pericolose;
- componenti contenenti sostanze radioattive, fatta eccezione per i componenti che sono al di sotto delle soglie di esenzione previste all'articolo 3 e all'allegato I alla direttiva 96/29/Euratom del Consiglio, del 13 maggio 1996, che stabilisce le norme fondamentali di sicurezza relative alla protezione sanitaria della popolazione e dei lavoratori contro i pericoli derivanti dalle radiazioni ionizzanti;
- condensatori elettrolitici contenenti sostanze potenzialmente pericolose (altezza > 25 mm, diametro > 25 mm o proporzionalmente simili in volume).

**b. Descrizione delle aree attrezzate al trattamento di recupero R12 di rifiuti RAEE in relazione a quanto disposto al D. Lgs. N. 151/2005;**

b. La ditta effettuerà tutte le operazioni di messa in sicurezza manuali, ad eccezione delle operazioni indicate ai punti h), i), dove sono necessarie attrezzature particolari che al momento non si intende acquistare.

L'impianto è organizzato nei seguenti specifici settori corrispondenti, per quanto applicabile, alle rispettive fasi di trattamento utilizzando anche apposite scaffalature con etichettatura indicante i vari settori di seguito elencati come previsto dalla normativa vigente:

- a) settore di conferimento e stoccaggio dei Raee dismessi;
- b) settore di messa in sicurezza
- e) settore di stoccaggio delle componenti ambientalmente critiche;
- f) settore di stoccaggio dei componenti e dei materiali recuperabili;
- g) settore di stoccaggio dei rifiuti non recuperabili risultanti dalle operazioni di trattamento da destinarsi allo smaltimento

**c. In relazione alle operazioni di miscelazione si richiede:**

**I. Descrivere i quantitativi stimati e la tipologia di impianti aventi la destinazione R3 ed R4 dei rifiuti prodotti dalle operazioni R12**

I. Di seguito viene riportata una tabella che riporta una stima dei quantitativi dei rifiuti prodotti dalle operazioni R12 ed aventi destinazione R3 ed R4.



**TABELLA rifiuti prodotti con destinazione R3- R4**

CER	Quantitativi stimati	Possibili Destinazioni R3-R4	Descrizione CER
190203	2.000	R3-R4	miscugli di rifiuti composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi
190204*		R3-R4	miscugli di rifiuti contenenti almeno un rifiuto pericoloso
190205*		R4	fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, contenenti sostanze pericolose
190208*		NA	rifiuti combustibili liquidi, contenenti sostanze pericolose
190209*		NA	rifiuti combustibili solidi, contenenti sostanze pericolose
191211*		R3-R4	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose
191212	3.000	R3-R4	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11
150101	100	R3	imballaggi in carta e cartone
150102	50	R3	imballaggi in plastica
150103	50	R3	imballaggi in legno
150110*	100	R4	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze
160215*	50	R4	Componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso,
160216	50	R4	componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15
160801	1.000	R4	catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, palladio, iridio o platino (tranne 16 08 07)
160802*	1.000	R4	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione (3) pericolosi o composti di metalli di transizione pericolosi
160803	1.000	R4	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione o composti di metalli di transizione, non specificati altrimenti
160804	1.000	R4	catalizzatori esauriti da cracking catalitico fluido (tranne 16 08 07)
160807*	1.000	R4	catalizzatori esauriti contaminati da sostanze pericolose
110109*	1.000	R4	fanghi e residui di filtrazione, contenenti sostanze pericolose
170203	200	R3	Plastica
170401	100	R4	Rame bronzo ottone
170402	200	R4	Alluminio
170403	50	R4	piombo
170404	50	R4	Zinco
170405	200	R4	ferro
170406	10	R4	Stagno
170407	500	R4	Metalli misti

## II. Definizione e descrizione delle modalità di verifica della compatibilità e reattività delle diverse tipologie di rifiuto, preliminarmente alla miscelazione di rifiuti liquidi, solidi e polverulenti;

II. Si precisa che nelle operazioni preliminari alla miscelazione verranno effettuate le verifiche sulla compatibilità preventivamente sui campioni prelevati in fase di omologa in base alle caratteristiche chimico fisiche delle specifiche analisi degli stessi e/o delle schede descrittive e/o delle schede di sicurezza,

successivamente dopo il controllo all'arrivo presso l'installazione, prima di ogni operazione di trattamento a scopo precauzionale verranno effettuate delle prove pratiche su circa 5 kg di ogni tipologia di rifiuto da miscelare e solo dopo la verifica della fattibilità e della adeguatezza che non diano luogo ad effetti indesiderati, si procederà alla miscelazione in scala.

### **III. Descrizione strumentazioni e strutture dedicate a ciascun gruppo di miscelazione e sistemi di mitigazione ad esso connessi;**

III. Per quanto riguarda le strumentazioni di controllo e le strutture (aree degli opifici), si precisa che le aree dedicate a tale operazione di smaltimento R12 vengono riportate a pag. 17 e 18 di 80, secondo le richieste di semplificazione ed allegata alla fine delle integrazioni delle precisazioni, integrazioni, chiarimenti di tale scheda e sono le aree 1-2-8-12-13-14. La strumentazione di controllo è costituita da uno strumento elettronico di controllo del pH, dell'ORP e della temperatura. Relativamente alle attrezzature si riporta la tabella M17 aggiornata con indicate le attrezzature utilizzate per tale operazione R12 ed utilizzate secondo necessità.

### **IV. Descrizione delle operazioni di miscelazione in relazione alle tecniche impiegate per il controllo di processo;**

IV. Le operazioni di miscelazione avvengono sempre secondo processi BATCH, e vengono organizzate, progettate ed eseguite sulla base di prove pratiche effettuate su campioni. Il controllo del processo per quanto riguarda la destinazione D1 viene effettuato facendo le prove di trattamento in scala ridotta e successivamente dopo verifica analitica effettuata da laboratori esterni, se il risultato risulta conforme si effettua il passaggio di scale per l'operazione verificata, mentre per quanto riguarda le altre destinazioni si baseranno sulle prove pratiche eseguite sui campioni su cui preventivamente sulla base delle varie prove di compatibilità si effettueranno le varie miscelazioni in funzione delle caratteristiche chimico fisiche delle analisi di ingresso sulla base delle quali verranno effettuate le miscelazioni in funzione delle prescrizioni dei vari impianti finali.

### **V. Modalità di gestione della miscelazione inerente rifiuti di diverso stato fisico;**

V. I rifiuti liquidi potranno essere miscelati ai rifiuti solidi aggiungendo il liquido mediante una pompa ed effettuando l'omogeneizzazione a mezzo macchina operatrice. I rifiuti liquidi potranno essere miscelati ai rifiuti polverosi aggiungendo a questi ultimi rifiuti liquidi a mezzo ausilio di pompe, dosando opportunamente la quantità di liquido, sempre dopo aver effettuato le prove su un campione di almeno 5 Kg. Mentre per quanto riguarda i rifiuti solidi e fangosi, essi verranno svuotati sul korral e omogeneizzati a mezzo macchina operatrice.

### **VI. Descrivere per ciascun gruppo di miscelazione le caratteristiche migliorative conferite dal pre-trattamento R12 in relazione alla destinazione prevista.**

VI. Le caratteristiche migliorative per ciascun gruppo di miscelazione possono essere così riassunte: ottenere un rifiuto fisicamente omogeneo, caratteristiche chimiche idonee per l'invio alle successive operazioni di smaltimento o recupero, riduzione delle soste prolungate per le piccole partite di rifiuti, diminuzione dei trasporti, aumento della quantità trasportata per singolo trasporto e di conseguenza minor inquinamento dovuto al traffico veicolare.

### **d. Identificare l'area appositamente allestita per effettuare le operazioni di lavaggio dei trasformatori vuotati dal contenuto di olio e destinata alla gestione dei reflui/rifiuti prodotti;**

d. Le aree appositamente allestite per le lavorazioni a campagne dei trasformatori sono le aree 8 e 14. In tali aree, al fine di poter effettuare le operazioni di lavaggio verrà posizionata una vasca metallica delle dimensioni minime di 3 metri di lato o più grande in caso di necessità, dove verranno effettuate in particolare le lavorazioni a campagne per tre quattro volte all'anno, dei trasformatori ritirati, da cui poi i reflui di lavaggio verranno pompati nei fusti/IBC ed inviati allo smaltimento nel rispetto della normativa vigente.

### **e. E' necessario che la ditta proponente fornisca per ciascuna fase di lavorazione di rifiuti**

**(operazioni R12 – Scambio di rifiuti):****I. Tipologia di rifiuti in ingresso per ciascuna fase descritta nel trattamento di recupero R12 – Trattamento tecnologico;**

e. Viene di seguito riportata una tabella con elencate le tipologie di rifiuti in funzione dei possibili stati fisici e le relative fasi di trattamento a cui potranno essere sottoposti.

<b>FASI DI LAVORAZIONE</b>	<b>tipologia polveroso</b>	<b>tipologia solido</b>	<b>tipologia fangoso</b>	<b>tipologia liquido</b>
Verifica, Selezione e cernita	X	X	X	X
Triturazione e riduzione volumetrica	X	X	X	X
Svuotamento, travaso e rabbocco	X	X	X	X
Infustamento/insaccamento	X	X	X	X
Separazione delle fasi			X	X
Vagliatura		X	X	
Svuotamento attrezzature in pressione (estintori in polvere)	X			
Deferrizzazione e/o separazione metalli		X		
Trattamento a secco ed a umido per l'eliminazione delle sostanze estranee e bonifica dei contenitori di qualunque materiale		X		
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	X	X	X	X
<b>Messa in sicurezza RAEE</b>		X		
<b>Filtrazione/centrifugazione</b>			X	X
<b>Miscelazione di rifiuti</b>	X	X	X	X
<b>granulazione/compattazione</b>	X	X		
<b>Pressatura</b>	X	X		
<b>Omogeneizzazione dei rifiuti post trattamento</b>	X	X	X	X
<b>Essiccazione</b>	NA	NA	NA	NA
<b>Bonifica e smontaggio dei trasformatori contenenti PCB</b>		X		X
<b>Neutralizzazione/precipitazione</b>			X	X

**II. La stima dei quantitativi per ciascuna fase ricompresa nel recupero;**

II. Si allega una tabella con indicata la stima dei possibili quantitativi dei rifiuti per ciascuna fase ricompresa nel recupero

<b>FASI DI LAVORAZIONE</b>	<b>Stima Quantitativi t/a</b>
Verifica, Selezione e cernita	<b>20.000</b>
Triturazione e riduzione volumetrica	<b>5.000</b>
Svuotamento, travaso e rabbocco	<b>300</b>
Infustamento/insaccamento	<b>100</b>



Separazione delle fasi	<b>200</b>
Vagliatura	<b>100</b>
Svuotamento attrezzature in pressione (estintori in polvere)	<b>50</b>
Deferrizzazione e/o separazione metalli	<b>200</b>
Trattamento a secco ed a umido per l'eliminazione delle sostanze estranee e bonifica dei contenitori di qualunque materiale	<b>50</b>
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	<b>1.000</b>
Messa in sicurezza RAEE	<b>50</b>
Filtrazione/centrifugazione	<b>500</b>
Miscelazione di rifiuti	<b>4.000</b>
granulazione/compattazione	<b>4.000</b>
Pressatura	<b>100</b>
Omogeneizzazione dei rifiuti post trattamento	<b>4.000</b>
Essiccazione	<b>NA</b>
Bonifica e smontaggio dei trasformatori contenenti PCB	<b>50</b>
Neutralizzazione/precipitazione	<b>300</b>

**III. Descrizione delle caratteristiche standard di prodotto e destinazione finale (settori industriali) dei prodotti recuperati;**

III. Si riportano le caratteristiche standard di prodotto in relazione alle varie tipologie che al momento si pensa di poter recuperare. Nell'ipotesi si rendesse necessario aggiungerne altre l'azienda comunicherà i relativi standard prima di procedere alla relativa operazione di recupero.

<b>Tipologia materiali</b>	<b>Norme riferimento europee</b>	<b>Norme di riferimento nazionali</b>
<b>CARTA</b>	UNI-EN 643- UNI 13430	
<b>VETRO</b>	Regolamento 1179/2012/UE	Materia prima, sostanza, conforme alle specifiche merceologiche fissate dalle CCIAA di Roma e Milano
<b>PLASTICHE</b>	UNIPLAST UNI 10667	Prodotti in plastica nelle forme usualmente commercializzate
<b>GOMME E PNEUMATICI FUORI USO</b>		MATERIE PRIME PER L'INDUSTRIA TESSILE
<b>TESSILI</b>		Materie prime per l'industria tessile, conformi alle specifiche merceologiche delle CCIA di Milano e Firenze
<b>LEGNO E SUGHERO</b>		Legno nelle forme usualmente commercializzate-Legno variamente cippato, tondelli, granulati, rispondenti alle specifiche delle CCIA di Milano e Bolzano

<p><b>METALLI NON FERROSI</b></p>		<p>Metalli o leghe nelle forme usualmente commercializzate.                  Sali inorganici, ossidi ed idrossidi nelle forme usualmente commercializzate-                  Materia prima per l'industria metallurgica, conforme alle specifiche UNI ed EURO- UNI 3950 – contenitori metallici per il reimpiego tal quali per gli usi originari o altri usi conformi. Metalli preziosi rame e leghe nelle forme usualmente commercializzate – pallini di piombo - Plastiche di triacetato di cellulosa e/o poliestere nelle forme usualmente commercializzate, e argento in scaglie - Regolamento 333/2011/UE ove applicabile – regolamento 715/2013/UE ov applicabile.</p>
<p><b>METALLI FERROSI</b></p>		<p>Metalli ferrosi o leghe nelle forme usualmente commercializzate -                  Sali inorganici di ferro nelle forme usualmente commercializzate -                  Materia prima secondaria per l'industria metallurgica conforme alle specifiche CECA, AISI, CAEF, UNI. Regolamento 333/2011/UE ove applicabile</p>
<p><b>OLI MINERALI</b></p>		<p>D.Lgs 95/92 D.M 392/96</p>
<p><b>FERTILIZZANTI</b></p>		<p>D.Lgs. 75/2010</p>
<p><b>INERTI</b></p>		<p>Caratteristiche conformi all'allegato C della circolare del ministero dell'ambiente e tutela del territorio 15 luglio 2005, n.UL/200575205                  Prodotti ceramici e laterizi nelle forme usualmente commercializzate                  materiali per costruzione nelle forme usualmente commercializzate – carbonati ed idrati di calcio silico colloidali vedere 7.8                  Pietrisco nelle forme usualmente commercializzate                  Prodotti per l'edilizia nelle forme usualmente commercializzate.                  Inerte a base silice allumina,ossidi di calcio e ferro e ossidi minori(Mg,K,Na) con contenuto di cloro&lt; 0,5% sul secco. Vedi anche 7.22.2                  Sabbie di fonderia.                  Utilizzo per recuperi ambientali, rilevati e sottofondi stradali(il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione secondo l'appendice A alla norma UNI 10802, secondo la metodica prevista dallan</p>

		orma UNI EN 12457-2sul rifiuto tal quale
--	--	--

SETTORE DESTINAZIONE	COMPOSTI	CONCENTRAZIONE	INDICAZIONI MERCEOLOGICHE
Industria produzione del calcestruzzo e del cemento	CaO	>1%	prodotti a base di silico alluminati e sostanze basso fondenti nelle forme usualmente commercializzate e richieste dal produttore a mezzo specifici contratti e/o reach/echa ove applicabili
	CaCO <sub>3</sub>	>1%	
	SiO <sub>2</sub>	>1%	
	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	>1%	
	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	>0,1%	
	Na	<5%	
	K	>0,1%	
	CaSO <sub>4</sub>	>0,1%	
	Residuo 105°C	>25%	
Frazione organica (TOC)	<5%		

**IV. Descrizione dei cicli di lavorazione complementari al trattamento tecnologico R12 sia interni che esterni allo stabilimento.**

IV. I cicli di lavorazione complementari al trattamento tecnologico R12 sia interni che esterni allo stabilimento vengono di seguito riportati nella sottostante tabella con indicate le possibili destinazioni interne esterne.

CER	Descrizione	Destinazione interne	Destinazione esterna
190203	miscugli di rifiuti composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi	R3-R4-R5-R8	Da R1a R12
190204*	miscugli di rifiuti contenenti almeno un rifiuto pericoloso	NA	Da R1a R12
190205*	fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, contenenti sostanze pericolose	NA	Da R1a R12
190208*	rifiuti combustibili liquidi, contenenti sostanze pericolose	NA	R1-R9-R12-R13
190209*	rifiuti combustibili solidi, contenenti sostanze pericolose	NA	R1-R9-R12-R13
191211*	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose	NA	R1-R3-R4-R9-R12-R13
191212	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11	NA	R1-R3-R4-R9-R12-R13
150101	imballaggi in carta e cartone	NA	R1-R3-R12-R13
150102	imballaggi in plastica	NA	R1-R3- R12-R13
150103	imballaggi in legno	NA	R1-R3- R12-R13
150110*	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	NA	R1-R4- R12-R13
160215*	Componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso,	NA	R1-R3-R4-R12-R13
160216	componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	NA	R1-R3-R4-R12-R13
160801	catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, palladio, iridio o platino (tranne 16 08 07)	NA	R1-R4-R5-R8-R12-R13

160802*	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione (3) pericolosi o composti di metalli di transizione pericolosi	R4-R8	R1-R4-R5-R8-R12-R13
160803	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione o composti di metalli di transizione, non specificati altrimenti	R4-R8	R1-R4-R5-R8-R12-R13
160804	catalizzatori esauriti da cracking catalitico fluido (tranne 16 08 07)	R4-R8	R1-R4-R5-R8-R12-R13
160807*	catalizzatori esauriti contaminati da sostanze pericolose	R4	R1-R4-R5-R8-R12-R13
110109*	fanghi e residui di filtrazione, contenenti sostanze pericolose	R4	R4-R12-R13
170203	Plastica	R3	R1-R3-R12-R13
170401	Rame bronzo ottone	R4	R4-R12-R13
170402	Alluminio	R4	R4-R12-R13
170403	piombo	R4	R4-R12-R13
170404	Zinco	R4	R4-R12-R13
170405	ferro	R4	R4-R12-R13
170406	Stagno	R4	R4-R12-R13
170407	Metalli misti	R4	R4-R12-R13

**f. In relazione alle operazioni di neutralizzazione si chiede di descrivere:**

**I. Reattori in cui avviene la reazione di neutralizzazione e materiali acido e base resistenti;**

I. I reattori in cui potranno avvenire le reazioni di neutralizzazione sono quelli denominati con la sigla R<sub>1</sub> e R<sub>2</sub>. Si riporta una tabella con la specifica di resistenza dei materiali alle varie tipologie di sostanze. La scelta del tipo di serbatoio/contenitore avverrà in funzione del tipo di operazione che verrà effettuata. In ogni caso risulta abbastanza difficile stabilire a priori la tipologia di materiale da utilizzare, stante la complessità del tipo di interazione tra i vari inquinanti presenti nei rifiuti che possono aumentare e/o diminuire l'aggressività di un acido e/o di una base, pertanto sulla base di tali considerazioni in funzione del rifiuto ritirato, delle analisi, delle schede di sicurezza, verrà scelto il tipo di serbatoio da utilizzare. In linea di massima comunque i serbatoi/contenitori che verranno utilizzati saranno costruiti principalmente in; PE, PVC, e secondariamente potrà essere valutato l'acquisto di serbatoi/contenitori in VETRORESINA ed in ultima analisi in materiali tipo AISI 304, AISI 316.

**Tabella Compatibilità chimica dei materiali rispetto alle sostanze chimiche indicate**

Legenda	PTFE	NBR	VITON	EPDM	CR (NEOPRENE)	VMQ (SILICONE)	NORYL	GG25	GG40	OTTONE	BRONZO	BRONZO ALLUMINIO	ACCIAIO CARBONIO	AISI 304	AISI 316
Acetilene	A	A	A	A	B	A		A	A	B	C	C	A	A	A
Acetone	A	D	D	A	C	D	D	B	A	A	A	A	B	A	A
Acidi Grassi	A	C	A	C	B	C	C	D	D	C	C	B	C	A	A
Acido Acetico	A	D	C	B	C	B	B	D	D	C	C	C	D	B	A
Acido Carbonico	A	B	A	A	A	A	A	D	D		C		D	A	B
Acido Citrico	A	D	A	A	A	A	A	D	D	C	C	B	C	A	A
Acido Cloridrico (20%)	A	C	A	A	C	C	D	D	D	D	C	A	D	D	D
Acido Cloridrico (37% Caldo)	A	D	B	C	D	C	D	D	D	D	C	B	D	D	D
Acido Cloridrico (37% Freddo)	A	C	A	C	C	C	D	D	D	D	C	A	D	D	D
Acido Fluoridrico (20%)	A	D	A	A	C	D		D	D	D	C		D	D	D
Acido Fluoridrico (75%)	A	D	A	C	C	D		D	D	D	C		D	D	D
Acido Fluoridrico (100% Freddo)	A	D	A	C	D	D		D	D	D	C		D	D	D
Acido Fluoridrico (100% Caldo)	A	D	B	D	D	D		D	D	D	C		D	D	D
Acido Formico	A	D	C	A	D	B	A	D	D	B	B	B	B	A	B
Acido Fosforico (40%)	A	D	A	B	D	D	A	D	D	D	C	D	C	B	A
Acido Fosforico (40-100%)	A	D	B	B	D	D	A	D	D	D	C	D	C	C	B
Acido Fosforico (Crudo)	A	D	A	B	D	D	A	C	D	D	C	D	C	D	C
Acido Nitrico (5-10%)	A	D	A	B	D	D	A	D	D	D	C	D	C	A	A
Acido Nitrico (20%)	A	D	A	D	D	D	A	D	D	D	C	D	C	A	A

Acido Nitrico (50%)	A	D	A	D	D	D	A	D	D	D	C	D	C	A	A
Acido Nitrico (Concentrato)	A	D	B	D	D	D	C	D	D	D	C	D	C	D	B
Acido Nitroso	A	D	B	D	D	D		D	D	D	C	D	D	A	A
Acido Solforico (10%)	A	C	A	D	C	C	A	D	D	D	B	B	C	C	C
Acido Solforico (10-75%)	A	D	A	D	C	D	B	D	D	D	B	B	C	C	C
Acido Solforico (75-100%)	A	D	B	D	D	D	D	D	D	D	B	B	C	C	C
Acido Solforoso	A	C	A	B	B	B		C	D	C	B	C	C	B	B
Acqua Ammoniacale	A	B	C	A	A	A	A	B	A	D		B	C	A	A
Acqua di Mare	A	A	A	A	B	A	A	D	D	C	B	A	D	A	A
Acqua di Piscina	A	B	A	A	C						A	A	A	A	A
Acqua distillata, demineralizzata, de-ionizzata	A	A	A	A	B	A	A	D	D	A	A		D	A	A
Acqua emulsionata (acqua bianca)	A	A	A	D	B	C		A	A	A	A	A	A	A	A
Acqua Saponata - Soluzioni di Sapone	A	A	A	A	B	A		B	B	A			A	A	A
Acque Acide	A	A	C	A	B	D	A	D	C	D	C		D	A	A
Acque Bianche (da Cartiera)	A		A		A									A	A
Alcol Etilico	A	A	A	B	A	A	A	B	A	B	A	B	B	A	A
Alcol Metilico	A	B	B	A	A	A	A	B	A	B	A	B	B	A	A
Alcol Propilico	A	A	A	A	A	A	A	B	B	A	A	B	B	A	A
Ammine	A	D	D	B	B	A		A	A	B			A	A	A
Ammoniaca (10%)	A	D	D	A	A	A	A	A	A	D	C	B	A	A	A
Ammoniaca, Anidra	A	B	D	A	A	A		B	D	D	A	B	C	B	A
Anilina	A	D	C	B	D	B	D	B	B	D	C	C	C	A	A
Antigelo	A	A	A	A	C	A	A		A					A	A
Bagni per Placcature: Argentatura	A	A	A	A	A	D									A
Bagni per Placcature: Cromatura	A	D	C	A	D	D									C
Bagni per Placcature: Nichelatura	A	A	A		A	D									C
Benzene	A	D	A	D	D	D	D	B	B	B	A	A	A	A	A
Benzina	A	C	A	D	D	D	D	B	A	A	A	A	B	A	A
Benzolo, Alcool Benzilico	A	D	A	B	B	B	A	B	A	B	A		B	A	A
Bicarbonato di Potassio	A	A	A	A	A	A	A	B	D	B	B	B	B	A	B
Bicarbonato di Sodio	A	A	A	A	A	A		C	C	B	B	A	C	A	A
Biossido di Carbonio	A	A	B	B	B	A	A	B	D	A	B		C	A	A
Biossido di Zolfo	A	D	A	A	B	B	D		A	D	B		C	A	A
Butano	A	A	A	D	B	A	D	A	C	A	A	A	A	A	A
Candeggina	A	C	A	B	B	D			D					A	A
Carburante Avio (JP3, JP4, JP5)	A	A	A	D	D	D	D	B	A	A	B	A	A	A	A
Cherosene	A	A	A	D	D	D	D	B	A	A	B	A	B	A	A
Chetoni	A	D	D	D	D	D	D	A	A	A	B		A	A	A
Cloro (Liquido Anidro)	A	D	A	B	D	D		C	C	D	C		C	D	D
Detergenti	A	A	A	A	B	C		B	C	B				A	A
Diserbanti	A	B	A		C									A	A
Esano	A	A	A	D	B	B	D	B	B	A	A	A	A	A	A
Etano	A	A	A	D	B	B	D	B	B	B	A	A	A	B	A
Freon 11	A	C	B	D	D	C		C	C	B	A		A	A	A

Legenda	PTFE	NBR	VITON	EPDM	CR (NEOPRENE)	VMQ (SILICONE)	NORYL	GG25	GG40	OTTONE	BRONZO	BRONZO ALLUMINIO	ACCIAIO CARBONIO	AISI 304	AISI 316
A Nessun effetto - Raccomandato															
B Attacco leggero - Buono															
C Attacco moderato - Modesto															
D Attacco forte - Non adatto															
Freon 113	A	A	B	D	A	D		C		B	A		A	A	A
Freon 12 (Soluzione Acquosa)	A	A	A	B	B	D		B		A	A		A	A	D
Freon 22	A	D	D	A	A	D		B		A	A		A	A	A
Freon T.F.	D	A	A	D	A	D		C		B	A		A	A	A
Fluoro	A	D	B	C	C	D			D		C		B	D	D
Formaldeide	A	C	D	B	D	B	A	C	D	A	A	A	B	A	A
Gasolio (Diesel)	A	B	A	D	D	D	C	A	A	A	B		C	A	A
Glicerina	A	A	A	A	A	A	A	B	B	B	A	B	B	A	A
Glicole, Glicole Etilenico	A	A	A	A	A	A	A	B	B	B	A	A	A	A	A
Glicole Propilenico	A	A	A	A	C	A	A	B	B	B	A		B	B	A
Idrocarburi Aromatici	A	D	A	D	D	D	D	A	A	A	A	A	A	A	A
Idrogeno Gas	A	A	A	B	A	C			B		A	D	D	A	A
Idrogeno Solforato (Secco)	A		D	A	C	C		C	B	C	A		C	C	A
Idrogeno Solforato (Soluzione Acquosa)	A	C	D	A	B	C		D	D	D	C		D	A	A
Idrossido di Potassio	A	B	D	A	A	C		C	C	D	B		B	B	B
Idrossido di Sodio (Soda Caustica, 20%)	A	A	B	A	B	A	A	B	A	A	B	D	B	A	A
Idrossido di Sodio (Soda Caustica, 50%)	A	D	C	A	C	A	A	B	B	A	B	D	B	A	B

Idrossido di Sodio (Soda Caustica, 80%)	A	D	C	C	C	A	A	B	C	B	B	D	B	A	C
Inchiostro	A	A	A	A	A	A		D	D				D	A	A
Inibitori della ruggine	A	A	A		C				A					A	A
Ipoclorito di Sodio (20%)	A	C	A	A	D	B		D	D	D	C	D	D	C	C
Ipoclorito di Sodio	A	B	A	A	D	B		D	D	D	C	D	D	D	A
Lacche, Vernici	A	D	D	D	D	D		C	C	A	A		C	A	A
Liquidi base Tannino, per Concia	A	C	A	B	A	B					B	A	C	A	A
Liquidi Zuccherini	A	A	A	C	B	A	A	C	B	A	A		D	A	A
Lubrificanti	A	A	A	D	D	B	D	A	A	B	B	B	A	A	A
Metano	A	A	A	D	B	B	D	B	B	B	A	A	A	B	A
Nafta	A	B	A	D	D	D	D	B	B	B	B	A	B	A	A
Naftalene (Naftalina)	A	D	A	D	D	D	D	B	B	B	B	A	B	A	B
Oli Combustibili	A	A	A	D	B	D	D	B	B	B	B		C	A	A
Oli Idraulici (base Petrolio)	A	A	A	D	B	B	D	B	A	B	B	B	A	A	A
Oli Idraulici (base Sintetica)	A	C	A	C	B	B	D	B	A	B	B	B	A	A	A
Oleum (Acido Solforico Fumante 25%)	A	D	A	D	D	C		C	D	C	C	C	C	B	B
Olio di Colza	A	B	A	A	D	A	D	B	B	B	B	B	B	A	A
Olio da taglio (integrale)	A	B	A	D	D	D		A	A	A	A	A	A	A	A
Olio da taglio (emulsionato)	A	A	A	D	B	C		A	A	A	A	A	A	A	A
Olio Diatermico (per trasformatori)	A	A	A	D	B	B	D	B	B	B	B	B	A	A	A
Olio Minerale	A	A	A	D	B	B	D	B	A	B	B	B	A	A	A
Olio di Oliva	A	A	A	A	B	B	D	B	A	C	B	B	B	A	A
Olio di Palma	A	A	A	B	D	A	D	C	C	B		B	C	A	A
Oli Siliconici	A	A	A	A	A	D	A		A					A	A
Olio per Trasformatori	A	A	A	D	B	B	D	B	B	B	B	A	A	A	A
Paraffina	A	A	A	D	C	A	C	B	B	A	A	A	B	A	A
Pentano	A	A	A	D	B	C	D	B	B	A	A	A	A	C	C
Permanganato di Potassio	A	A	A	A	A	D		B	B	B	B		B	A	B
Perossido di Idrogeno (Acqua Ossigenata, 10%)	A	A	A	C	D	A	A	D	D	C	C	D	C	C	C
Perossido di Idrogeno (Acqua Ossigenata, 30%)	A	D	B	C	C	A	C	D	D	D	C	D	C	C	B
Perossido di Idrogeno (Acqua Ossigenata, 50%)	A	D	B	C	C	A	C	D	D	D	C	D	C	C	B
Perossido di Sodio	A	C	A	A	B	D		C	D	D	C		C	A	A
Petrolio greggio sour (S>1%)	A	C	A	D	C			C	C	C			B	A	A
Petrolio greggio sweet (S<1%)	A	C	A	D	C			C	B	B			B	A	A
Potassa	A	A	A	B	B	D	A		B	D		B		A	A
Propano - GPL (Liquefatto)	A	A	A	D	B	C	D	B	B	A	A	A	B	A	A
Salamoia	A	A	A	B	C			D	C	B	B	A	C	B	A
Soda Caustica (Idrossido di Sodio, 20%)	A	A	B	A	B	A	C	B	A	A	B	D	B	A	A
Soda Caustica (Idrossido di Sodio, 50%)	A	D	C	A	C	A	C	B	B	A	B	D	B	A	B
Soda Caustica (Idrossido di Sodio, 80%)	A	D	C	C	C	A	C	B	C	B	B	D	B	A	C
Solventi per Lacche, Vernici	A	D	D	A	D	D		C	C	A	A		C	A	A
Tinture	A	D	A	D	C				A	C	D	B	A	A	A
Trementina	A	D	A	D	D	D	D	B	B	B	A	B	B	A	A
Urina, Urea	A	A	A	A	D	A		C	B	B			B	C	A
Vernici (Usare Viton per Aromatici)	A	B	A	B	D	D		D	C	A	A		A	A	A

Comune di Fermo Pt. 39038 DEL 08-09-2016

**II. Sistemi di mitigazione previsti per le emissioni al suolo ed in atmosfera;**

II. Relativamente ai sistemi di mitigazione al suolo si ribadisce che le operazioni di neutralizzazione avverranno all'interno di aree pavimentate in calcestruzzo armato con soletta di 20 cm rinforzata con fibre plastiche antifessurazione e sottostante telo in HDPE. Per quanto riguarda le lavorazioni che potrebbero generare eventuali emissioni esse verranno effettuate solo nelle aree 8, 12 e 14 dotate di sistemi di aspirazione specifici, deputati al loro controllo.

**III. Sistemi di omogeneizzazione delle soluzioni internamente ai reattori;**

III. L'omogeneizzazione delle soluzioni all'interno dei reattori avverrà a mezzo di agitatori e/o pompe di ricircolo.

**IV. Sistemi ausiliari di controllo dei processi di neutralizzazione e gestione dell'accuratezza degli stessi (misuratori di pH, di potenziale Redox, e misuratori di temperatura);**

IV. La strumentazione di controllo è costituita da uno strumento elettronico di controllo del Ph, dell'ORP e della temperatura. La gestione dell'accuratezza avverrà secondo le procedure di qualità in uso presso l'azienda

certificata ISO 14000.

**V. Sistemi ausiliari di deposito e somministrazione dei reattivi necessari ai processi di neutralizzazione.**

V. I sistemi di deposito saranno costituiti dai contenitori ADR, ove necessario, utilizzati per il trasporto e la somministrazione dei reattivi avverrà a mezzo pompe, sessole, imbuti, tramogge, ed altre attrezzature manuali che si potrebbero rendere necessarie.

**g) Descrizione della procedura di essiccazione, dell'impianto nel quale è svolta e dei sistemi di mitigazione previsti per evitare emissioni diffuse in atmosfera;**

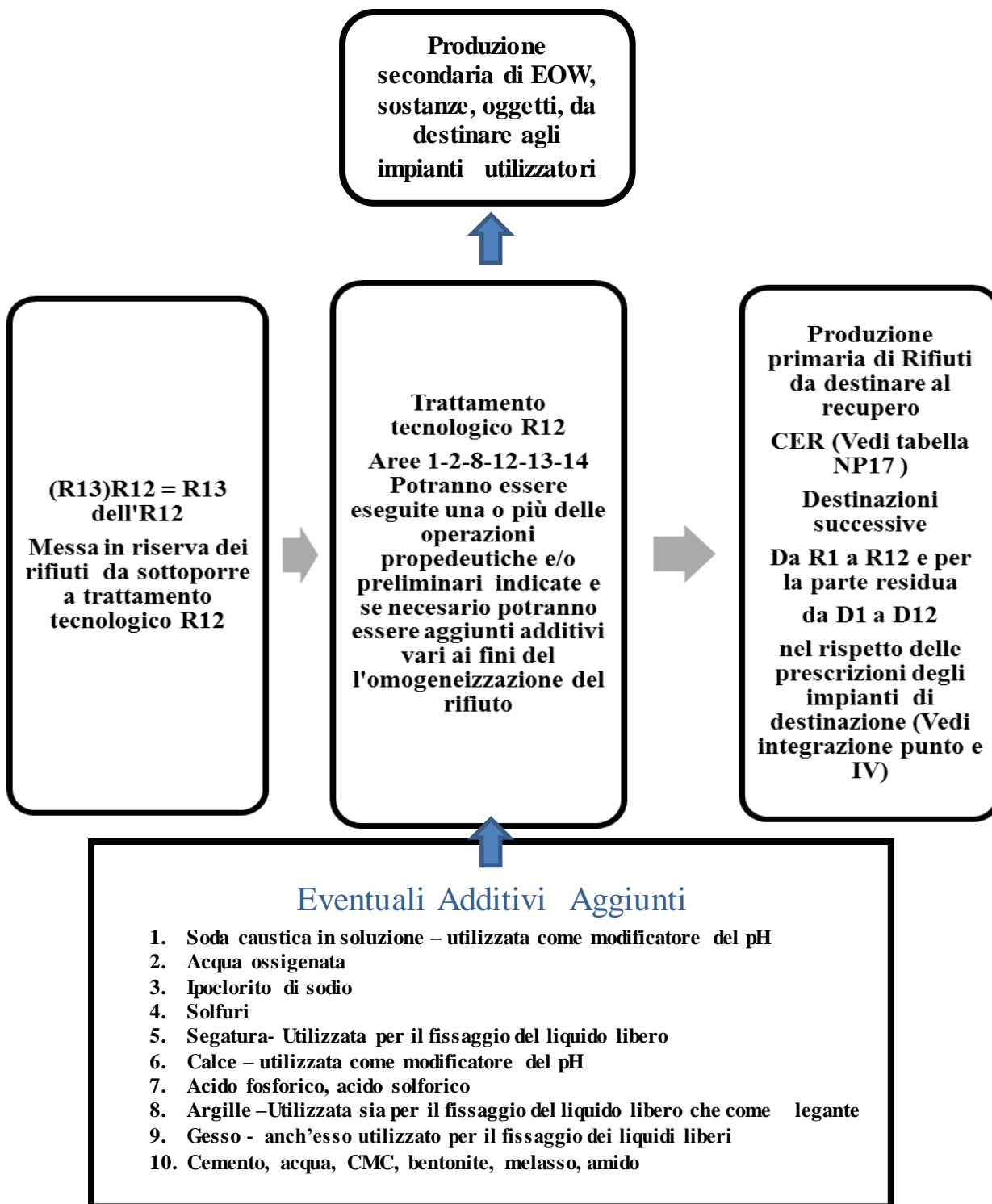
g) Tale operazione potrà essere svolta sia su piccole partite di rifiuti fangosi contenenti metalli preziosi e non ferrosi ed avverrà a mezzo l'inserimento di resistenze elettriche all'interno del fango da essiccare al fine di ridurre il contenuto di acqua, finalizzato alla concentrazione del contenuto dei metalli. Al fine di evitare le emissioni diffuse in atmosfera le operazioni di essiccazione verranno effettuate nelle aree sottoposte ad aspirazione.

**h) Descrizione della procedura di granulazione, dell'impianto ove la stessa è effettuata (scheda tecnica dell'impianto) e dei sistemi di mitigazione previsti per evitare emissioni diffuse ed emissioni al suolo;**

h) La procedura di granulazione avverrà alimentando con una coclea servita da uno svuota sacchi, oppure dalla stessa alimentata da un silos, l'impianto di granulazione (di cui si allega scheda tecnica DUSTIFIX), sul quale verranno opportunamente dosati i reattivi di granulazione sulla base di prove preventivamente effettuate come da IO 44 e IO 45. I sistemi utilizzati per evitare le emissioni al suolo sono costituiti dalla pavimentazione in calcestruzzo armato rinforzato da fibre plastiche antifessurazione, con sottostante telo di protezione in HDPE, oltre che dagli impianti di aspirazione presenti nell'area di lavoro dove verrà sempre mantenuta una leggera depressione rispetto all'esterno al fine di evitare ogni possibile emissione diffusa.

**i) Descrizione dei reattivi impiegati nel processo di trattamento tecnologico; criteri e modalità di distribuzione degli stessi;**

i) Nel processo di granulazione potranno essere usate le seguenti sostanze come riportato nel diagramma di flusso di seguito aggiornato: cemento, acqua, CMC, amido, bentonite, melasso e nel caso si rendesse necessario l'uso di altre sostanze esse verranno inserite nel PMC, come previsto da prassi AIA. Essi verranno dosati in fase liquida nell'impianto di granulazione a mezzo di una pompa comandata con una centralina asservita al sistema, secondo concentrazioni determinate preventivamente.





**j. Descrizione delle fasi di lavorazione dalle quali si generano i rifiuti elencati alla tabella NP17;**

FASI DI LAVORAZIONE	N°
Verifica, Selezione e cernita	<b>1</b>
Triturazione e riduzione volumetrica	<b>2</b>
Svuotamento, travaso e rabbocco	<b>3</b>
Infustamento/insaccamento	<b>4</b>
Separazione delle fasi	<b>5</b>
Vagliatura	<b>6</b>
Svuotamento attrezzature in pressione (estintori in polvere)	<b>7</b>
Deferrizzazione e/o separazione metalli	<b>8</b>
Trattamento a secco ed a umido per l'eliminazione delle sostanze estranee e bonifica dei contenitori di qualunque materiale	<b>9</b>
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	<b>10</b>
Messa in sicurezza RAEE	<b>11</b>
Filtrazione/centrifugazione	<b>12</b>
Miscelazione di rifiuti	<b>13</b>
granulazione/compattazione	<b>14</b>
Pressatura	<b>15</b>
Omogeneizzazione dei rifiuti post trattamento	<b>16</b>
Essiccazione	<b>17(NA)</b>
Bonifica e smontaggio dei trasformatori contenenti PCB	<b>18</b>
Neutralizzazione/precipitazione	<b>19</b>

**TABELLA NP17**

Fasi lavorazione	CER	DESCRIZIONE
1-3-4-5-10-12-13-14-16-19	190203	miscugli di rifiuti composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi
1-3-4-5-10-12-13-14-16-19	190204*	miscugli di rifiuti contenenti almeno un rifiuto pericoloso
3-5-6-9-12-13-16-19-	190205*	fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, contenenti sostanze pericolose

1-3-4-5-13-16	190208*	rifiuti combustibili liquidi, contenenti sostanze pericolose
1-2-3-4-13-16	190209*	rifiuti combustibili solidi, contenenti sostanze pericolose
1-2-5-6-7-8-9-12-14-15-16-18	191211*	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose
1-2-5-6-7-8-9-12-14-15-16	191212	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11
1-2	150101	imballaggi in carta e cartone
1-18	150102	imballaggi in plastica
1-2	150103	imballaggi in legno
1-3-5-10	150110*	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze
11	160215*	Componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso,
11	160216	componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15
1-3-13-16	160801	catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, palladio, iridio o platino (tranne 16 08 07)
1-3-13-16	160802*	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione (3) pericolosi o composti di metalli di transizione pericolosi
1-3-13-16	160803	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione o composti di metalli di transizione, non specificati altrimenti
1-3-13-16	160804	catalizzatori esauriti da cracking catalitico fluido (tranne 16 08 07)
1-3-13-16	160807*	catalizzatori esauriti contaminati da sostanze pericolose
5-12-19	110109*	fanghi e residui di filtrazione, contenenti sostanze pericolose
1-2	170203	Plastica
1-2-8-18	170401	Rame bronzo ottone
1-2-8-18	170402	Alluminio
1-2-8-18	170403	piombo
1-2-8-18	170404	Zinco
1-2-8-18	170405	ferro
1-2-8-18	170406	Stagno
1-2-8-18	170407	Metalli misti
<b>RIFIUTI NON RECUPERABILI</b>		
1-2	191201	carta e cartone
1-2	191202	metalli ferrosi
1-2	191203	metalli non ferrosi
1-2	191204	plastica e gomma
1-2	191205	vetro
1-2	191206*	legno contenente sostanze pericolose
1-2	191207	legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06
1-2	191208	prodotti tessili
1-6	191209	minerali (ad esempio sabbia, rocce)
1-2-5-6-7-8-9-12-14-15-16-18	191211*	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose
1-2-5-6-7-8-9-12-14-15-16	191212	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11

**k)La quantità di trattamento giornaliera del complessivo processo R12 è di 150 tonnellate. La quantità massima annuale è pari a tonnellate 45.000:**

**I. Chiarire e precisare come sono state determinate.**

k) Sulla base delle attrezzature utilizzate per tale operazione, delle aree a disposizione per le varie fasi di lavorazioni, che possono essere effettuate in tutto o in parte, oppure non effettuate per niente in funzione dell'acquisizione o meno di certe tipologie di rifiuti, si precisa che ai fini del calcolo sono stati utilizzati i

dati delle specifiche di progetto, considerando la potenzialità massima delle attrezzature che viene riportata di seguito in tabella M17 aggiornata, utilizzando le aree di lavorazione 1-2-8-12-13-14. Per tale calcolo si sono ipotizzate a livello di specifiche di progetto le operazioni più importanti che dovrebbero costituire il core business dell'azienda e che sono rappresentate dalle fasi di lavorazione relative alla miscelazione, alla granulazione ed alla omogeneizzazione. Sulla base della potenzialità massima che a seconda delle lavorazioni si attesta su un valore variabile tra le 200 e le 400 t/g massime, si è adottato un valore ridotto pari a 150 t/g che su 300 giorni comporta una potenzialità di 45.000 t/a. Fermo restando che tale tipo di attività è subordinata prioritariamente alle conoscenze, competenze e altro **Know How aziendale**, che rappresenta la componente fondamentale dell'attività aziendale.

Vengono inoltre riportate in **Tabella M17** aggiornata le attrezzature fisse e mobili impiegate nella singola operazione e vengono anche indicati i punti di emissione.

<b>TABELLA M17</b>				
<b>Sigla Macchina</b>	<b>Macchina</b>	<b>Operazione</b>	<b>Potenza</b>	<b>Potenzialità lavorazione/carico</b>
M1	Svuota big-bag	R12	15-22	40 m <sup>3</sup> /h
M2	Mescolatore MXA 1700	R12	15-22	40 m <sup>3</sup> /h
M3				
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
M5	Coclee	R12	-	17 t/h
M10	Silos polveri	R12	-	30 t
M11	Serbatoi per liquidi			
N3 N4 N5	Silso 200 MV e/o Silo matic	R12	5,5 Kw	Pompa a vuoto da 200 m <sup>3</sup> /h
N7	rotobarile	R12		
N11 N15	IBC cisternette IBC casse omologate	R12		
N8	reattori	R12		
N1	Macchina operatrice/ragno	R12	97-128 Kw	50-100 t/h
N2	Vaglio mobile	R12	3-5	5-8
R1-R2	Max 5 Reattori	R12	NN	Volume da 2 a 7,5 m <sup>3</sup>
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 <sup>3</sup>
E2	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 12	R12	9	Portata 4.000 m <sup>3</sup>

E1	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 14	R12	19,1	Portata 5.000 m <sup>3</sup>
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 <sup>3</sup>
N20	Svuota big-bags	R12	15-22	10 m <sup>3</sup> /h
N21	Miscelatore mobile MXA 1700	R12	15-22	10 m <sup>3</sup> /h
N23	Tramogge varie	R12	NA	NA
N24	Attrezzature manuali secondo necessità	R12	NA	NA
N25	Sacchi filtranti	R12		
N26	Riscaldatori elettrici	R12		
N28	Pompe	R12	Varie potenze	Varie portate
N29	Contenitore ribaltabile per muletto	R12		
N30 N31 N32 N33	Transpallet Pesa a ponte Aspirapolvere Attrezzature ufficio	R12	NA	NA
N34	Nastri trasportatori	R12		

Come da punto 3J delle richieste effettuate a livello di indicazioni generali vengono prodotte le informazioni, le precisazioni e gli elaborati integrativi mediante le seguenti tabelle (per tale operazione non viene utilizzata un'area esclusiva ma possono essere utilizzate le aree sotto descritte).

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

<b>Individuazione aree funzionali utilizzate per le singole operazioni di gestione del trattamento tecnologico R12 (polverosi solidi, liquidi, fangosi)</b>						
Aree Trattamento	Operazioni effettuate (allegati B e C - D.lgs. 152/2006 e smi)	Modalità dello stoccaggio	capacità Area	Quantitativo max.		
				(m <sup>2</sup> )	(mc)	(t)
<b>1</b>	Operazioni effettuate <b>R12 Trattamento tecnologico</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 206 mc	<b>103</b>	<b>154</b>	<b>154</b>
<b>2</b>	Operazioni effettuate <b>R12 Trattamento tecnologico</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 230 mc	<b>76</b>	<b>114</b>	<b>114</b>
<b>8</b>	Operazioni effettuate <b>R12 Trattamento tecnologico</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 282 mc	<b>141</b>	<b>211</b>	<b>211</b>
<b>12</b>	Operazioni effettuate <b>R12 Trattamento tecnologico</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 228 mc	<b>114</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>13</b>	Operazioni effettuate <b>R12 Trattamento tecnologico</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno	capacità geometrica			

		capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	218 mc	<b>109</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>14</b>	Operazioni effettuate <b>R12</b> <b>Trattamento tecnologico</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 228 mc	<b>114</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
Fermo restando il trattamento tecnologico, per esigenze operative del gestore e secondo campagne di lavorazione programmate, nelle aree 1-2-8-12-13-14 potranno essere svolte, separatamente, dopo aver ripulito le aree, tutte le operazioni autorizzate.				<b><u>TOTALE</u></b>	<b>657</b>	<b>629</b>

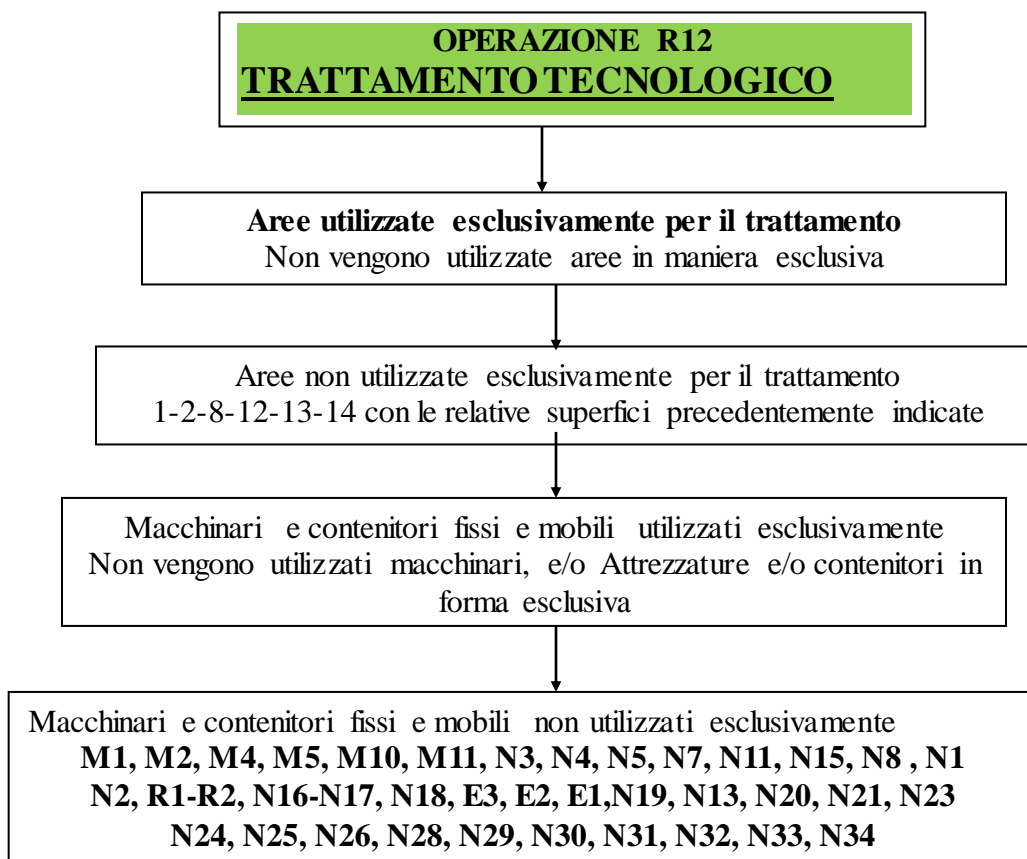
**Aree Destinate al deposito temporaneo rifiuti provenienti dai processi di Trattamento tecnologico R12**

Aree Trattamento	Operazioni effettuate (allegati B e C - D.lgs. 152/2006 e smi)	Modalità dello stoccaggio	capacità Area	Quantitativo max.		
				(m <sup>2</sup> )	(mc)	(t)
<b>7</b>	Operazioni effettuate <b>Deposito rifiuti prodotti D15(R12)</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 128 mc	<b>64</b>	<b>128</b>	<b>128</b>
<b>11</b>	Operazioni effettuate <b>Deposito rifiuti prodotti D15(R12)</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata esterno capannone A in contenitori a perfetta tenuta	capacità geometrica 200 mc	<b>137</b>	<b>200</b>	<b>200</b>
				<b><u>TOTALE</u></b>	<b>201</b>	<b>328</b>

**Aree Destinate anche al deposito temporaneo rifiuti provenienti dai processi dal processo di trattamento tecnologico R12**

Aree Trattamento	Operazioni effettuate (allegati B e C - D.lgs. 152/2006 e smi)	Modalità dello stoccaggio	capacità Area	Quantitativo max.		
				(m <sup>2</sup> )	(mc)	(t)
<b>1</b>	Operazioni effettuate <b>Deposito temporaneo) R13- D15</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 206 mc	<b>103</b>	<b>154</b>	<b>154</b>
<b>5</b>	Operazioni effettuate <b>Deposito temporaneo) R13- D15</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, in idonei contenitori	capacità geometrica 230 mc	<b>115</b>	<b>172</b>	<b>172</b>
<b>6</b>	Operazioni effettuate <b>Deposito temporaneo) R13- D15</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, in idonei contenitori	capacità geometrica 626 mc	<b>313</b>	<b>400</b>	<b>400</b>
<b>14</b>	Operazioni effettuate <b>Deposito temporaneo) R13- D15</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 228 mc	<b>114</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
				<b><u>TOTALE</u></b>	<b>645</b>	<b>776</b>

Di seguito si riporta un diagramma a blocchi specifico con le indicazioni richieste al punto 3J delle indicazioni generali.



Di seguito si riporta la legenda delle sigle delle varie attrezzature e delle associazioni delle aree utilizzate nell'esercizio dell'operazione R12 TRATTAMENTO TECNOLOGICO.

Sigla Macchina	Macchina
M1	Svuota big-bag
M2	Mescolatore MXA 1700
M4	Trituratore Trituratore bialbero 2R 13/75 azionamento idraulico ( Satrind o equivalente)
M5	Coclee
M10	Silos polveri
M11	Serbatoi per liquidi
N3	Silso 200 MV e/o Silo matic
N4	
N5	
N7	rotobarile
N11	IBC cisternette
N15	IBC casse omologate
N8	reattori
N1	Macchina operatrice/ragno

N2	Vaglio mobile
R1-R2	Max 5 Reattori
N16-N17	Carrelli elevatori
N18	Bob Cat
E3	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 8
E2	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 12
Pi	pompe

R12	AREE UTILIZZATE IN MANIERA NON ESCLUSIVA PER LE OPERAZIONI DI TRATTAMENTO
1	X
2	X
3	
4	
5	
6	
7	
8	X
9	
10	
11	
12	X
13	X
14	X

Viene riportata di seguito la tabella 17 come indicata al punto 69 c III

TABELLA 17							
CER	P	R12 Trattamento tecnologico liquidi fangosi (Polverosi)	R12 Trattamento tecnologico solidi-fangosi-polverosi (liquidi)	Aree trattamento tecnologico	GO.	Descrizione Rifiuti	Annotazioni
010309			X	1-2-8-12-13-14	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	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	1	scarti di sabbia e argilla	
010410			X	1-2-8-12-13-14	1	polveri e residui affini, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07	
010413			X	1-2-8-12-13-14	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-	1	rifiuti non specificati altrimenti	Prodotti da trattamenti chimici

				14	23		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	4 22		fanghi di perforazione ed altri rifiuti di perforazione contenenti sostanze pericolose
020101		X	X	1-2-8-12-13-14	3		fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia
020104		X	X	1-2-8-12-13-14	2		rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)
020108	*	X	X	1-2-8-12-13-14	18		rifiuti agrochimici contenenti sostanze pericolose
020109		X	X	1-2-8-12-13-14	19		rifiuti agrochimici diversi da quelli della voce 02 01 08
020110			X	1-2-8-12-13-14	22		rifiuti metallici
020199			X	1-2-8-12-13-14	1 2 3 23		rifiuti non altrimenti specificati Prodotti da agricoltura, silvicoltura, caccia e pesca, acque di lavaggio prodotti ortofruticoli, 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	3		fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia
020203		X	X	1-2-8-12-13-14	2 3		scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
020204			X	1-2-8-12-13-14	2 3 23		fanghi prodotti dal trattamento sul posto degli effluenti
020299			X	1-2-8-12-13-14	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	3		fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione
020302			X	1-2-8-12-13-14	2 23		rifiuti legati all'impiego di conservanti
020303		X	X	1-2-8-12-13-14	3 4 5 6		rifiuti prodotti dall'estrazione tramite solvente
020304		X	X	1-2-8-12-13-14	2 3 23		scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
020305			X	1-2-8-12-13-14	3		fanghi da trattamento sul posto degli effluenti
020399			X	1-2-8-12-13-14	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,



							<p>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</p>
020401		X	1-2-8-12-13-14	1	terriccio residuo delle operazioni di pulizia e lavaggio delle barbabietole		
020402		X	1-2-8-12-13-14	1	carbonato di calcio fuori specifica		
020403		X	1-2-8-12-13-14	3	fanghi da trattamento sul posto degli effluenti		
020501	X	X	1-2-8-12-13-14	2 3	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione		
020502	X	X	1-2-8-12-13-14	3	fanghi da trattamento sul posto degli effluenti		
020599	X	X	1-2-8-12-13-14	23	rifiuti non specificati altrimenti	latte scaduto; rifiuti da lavaggio/pulizia lavorazioni casearie	
020601	X	X	1-2-8-12-13-14	2 3	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione		
020603		X	1-2-8-12-13-14	3	fanghi da trattamento sul posto degli effluenti		
020702	X	X	1-2-8-12-13-14	3	rifiuti prodotti dalla distillazione di bevande alcoliche		
020703	X	X	1-2-8-12-13-14	3 23	rifiuti prodotti dai trattamenti chimici		
020704	X	X	1-2-8-12-13-14	2 3 23	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione		
030104	*	X	1-2-8-12-13-14	11	segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci contenenti sostanze pericolose		
030105		X	1-2-8-12-13-14	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	12 23	rifiuti non specificati altrimenti	acque di burattatura; polveri carteggio; acque cabina verniciatura; scarti misti di legno e sughero	
030201	*	X	1-2-8-12-13-14	19 22	Preservanti del legno contenenti composti organici non alogenati		
030202	*	X	1-2-8-12-13-14	19 22	prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti composti organici clorurati		
030205	*	X	1-2-8-12-13-14	19 22	altri prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti sostanze pericolose		
030301		X	1-2-8-12-13-14	2	scarti di corteccia e legno		

030302		X	1-2-8-12-13-14	3	fanghi di recupero dei bagni di macerazione (green liquor)	
030311		X	1-2-8-12-13-14	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	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	3	rifiuti di calcinazione	
040109		X	1-2-8-12-13-14	3	rifiuti delle operazioni di confezionamento e finitura	
040199		X	1-2-8-12-13-14	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	2 3 4 7	rifiuti da materiali compositi (fibre impregnate, elastomeri, plastomeri)	
040210	X	X	1-2-8-12-13-14	26	materiale organico proveniente da prodotti naturali (ad esempio grasso, cera)	
040214	*	X	1-2-8-12-13-14	5 6	rifiuti provenienti da operazioni di finitura, contenenti solventi organici	
040215		X	1-2-8-12-13-14	2 23	rifiuti da operazioni di finitura, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 14	
040216	*	X	1-2-8-12-13-14	8 22	tinture e pigmenti, contenenti sostanze pericolose	
040217	X	X	1-2-8-12-13-14	8 23	tinture e pigmenti, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 16	
040219	*	X	1-2-8-12-13-14	4	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	
040220		X	1-2-8-12-13-14	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	2	rifiuti da fibre tessili grezze	
040222		X	1-2-8-12-13-14	2	rifiuti da fibre tessili lavorate	
050103	*	X	1-2-8-12-13-14	9	morchie da fondi di serbatoi	
050104	*	X	1-2-8-12-13-14	4	fanghi di alchili acidi	
050105	*	X	1-2-8-12-13-14	24	perdite di olio	
050106	*	X	1-2-8-12-13-14	9	fanghi oleosi prodotti dalla manutenzione di impianti e apparecchiature	
050107	*	X	1-2-8-12-13-14	9	catrami acidi	

050108	*	X	X	1-2-8-12-13-14	9	altri catrami	
050109	*	X	X	1-2-8-12-13-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	
050110			X	1-2-8-12-13-14	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	4 22 23	rifiuti prodotti dalle torri di raffreddamento	
050115	*		X	1-2-8-12-13-14	11	filtri di argilla esauriti	
050116			X	1-2-8-12-13-14	9	rifiuti contenenti zolfo prodotti dalla desolforizzazione del petrolio	
050117		X	X	1-2-8-12-13-14	9	bitume	
050199		X	X	1-2-8-12-13-14	3 4 9 22 23	rifiuti non altrimenti specificati	Raffinazione del petrolio, terreno inquinanti, Acque saline da purificazione; fondami di serbatoi
050601	*	X	X	1-2-8-12-13-14	9	catrami acidi	
050603	*	X	X	1-2-8-12-13-14	9	altri catrami	
050699			X	1-2-8-12-13-14	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	4	rifiuti contenenti mercurio	
050702			X	1-2-8-12-13-14	3 4 9	rifiuti contenenti zolfo	
050799			X	1-2-8-12-13-14	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	19	acido solforico e acido solforoso	
060102	*	X		1-2-8-12-13-14	19	acido cloridrico	
060103	*	X		1-2-8-12-13-14	19	acido fluoridrico	
060104	*	X		1-2-8-12-13-14	19	acido fosforico e fosforoso	
060105	*	X		1-2-8-12-13-14	19	acido nitrico e acido nitroso	
060106	*	X		1-2-8-12-13-14	19	altri acidi	
060199		X	X	1-2-8-12-13-14	19 22	rifiuti non altrimenti specificati	rifiuti di laboratorio; disincrostante acido; acido acetico esausto
060201	*	X		1-2-8-12-13-14	19	idrossido di calcio	
060203	*	X		1-2-8-12-13-14	19	idrossido di ammonio	concentrazione ≤ 2000 mg/l
060204	*	X		1-2-8-12-13-14	19	idrossido di sodio e di potassio	

060205	*	X		1-2-8-12-13-14	19	altre basi	
060299		X	X	1-2-8-12-13-14	19	rifiuti non specificati altrimenti	rifiuti di laboratorio; disincrostante acido; acido acetico esausto, scarti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di basi esauste; alluminato sodico in soluzione; soluzioni detergenti basiche
060313		X	X	1-2-8-12-13-14	19 22	sali e loro soluzioni, contenenti metalli pesanti	
060314		X	X	1-2-8-12-13-14	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	10	ossidi metallici contenenti metalli pesanti	
060316			X	1-2-8-12-13-14	12	ossidi metallici, diversi da quelli di cui alla voce 06 03 15	
060399			X	1-2-8-12-13-14	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	4	rifiuti contenenti arsenico	
060404	*	X	X	1-2-8-12-13-14	4	rifiuti contenenti mercurio	
060405	*	X	X	1-2-8-12-13-14	4 22	rifiuti contenenti altri metalli pesanti	
060499		X	X	1-2-8-12-13-14	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	4	fanghi prodotti dal trattamento in loco di effluenti, contenenti sostanze pericolose	
060503			X	1-2-8-12-13-14	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	3 4 9	rifiuti contenenti solfuri pericolosi	
060603		X	X	1-2-8-12-13-14	4 23	rifiuti contenenti solfuri, diversi da quelli di cui alla voce 06 06 02	
060699		X	X	1-2-8-12-13-14	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 desolfurazione, gessi chimici da desolfurazione di effluenti chimici e gassosi
060702	*		X	1-2-8-12-13-14	13	carbone attivato dalla produzione di cloro	
060703	*		X	1-2-8-12-13-14	4	fanghi di solfati di bario, contenenti mercurio	
060704	*	X		1-2-8-12-13-14	22	soluzioni ed acidi, ad esempio acido di contatto	
060799		X	X	1-2-8-12-13-14	3 4	rifiuti non specificati altrimenti	Formulazione, produzione, fornitura ed uso di prodotti contenenti alogeni e dei processi

				5 6 22 25		chimici, altri rifiuti solidi inquinanti
060899		X	X	1-2-8-12-13-14 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 4 10 19	scorie contenenti fosforo	
060903	*		X	1-2-8-12-13-14 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 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 3 4 10 19 23	rifiuti non altrimenti specificati	Produzione, formulazione, fornitura ed uso di prodotti fosforosi e dei processi chimici del fosforo, fanghi del trattamento acque di scarto, croste, pentasolfuro e sesquisolfuro, altri rifiuti solidi inquinanti
061002	*		X	1-2-8-12-13-14 4 22	rifiuti contenenti sostanze pericolose	
061099			X	1-2-8-12-13-14 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 4	rifiuti prodotti da reazioni a base di calcio nella produzione di diossido di titanio	
061199			X	1-2-8-12-13-14 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 19	prodotti fitosanitari, agenti conservativi del legno ed altri biocidi inorganici	
061302	*		X	1-2-8-12-13-14 13	carbone attivato esaurito (tranne 06 07 02)	
061303			X	1-2-8-12-13-14 12	nero fumo	
061399			X	1-2-8-12-13-14 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 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 6 22	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio e acque madri	
070104	*	X		1-2-8-12-13-14 5 22	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri	

070107	*	X	X	1-2-8-12-13-14	6	fondi e residui di reazione, alogenati	
070108	*	X	X	1-2-8-12-13-14	5 7	altri fondi e residui di reazione	
070109	*		X	1-2-8-12-13-14	11	residui di filtrazione e assorbenti esauriti alogenati	
070110	*		X	1-2-8-12-13-14	11 13	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	
070111	*		X	1-2-8-12-13-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	
070112			X	1-2-8-12-13-14	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	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 fomitura ed uso pffu di prodotti chimici organici di base
070201	*	X		1-2-8-12-13-14	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	6 22	solventi organici alogenati, soluzioni acquose di lavaggio e acque madri	soluzioni acquose a smaltimento con contenuto acqua > 80%
070204	*	X		1-2-8-12-13-14	5 22	altri solventi organici, soluzioni acquose di lavaggio e acque madri	
070207	*	X	X	1-2-8-12-13-14	6	fondi e residui di reazione, alogenati	
070208	*	X	X	1-2-8-12-13-14	5 7	altri fondi e residui di reazione	
070209	*		X	1-2-8-12-13-14	11	residui di filtrazione e assorbenti esauriti alogenati	
070210	*		X	1-2-8-12-13-14	11 13	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	
070211	*		X	1-2-8-12-13-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	
070212			X	1-2-8-12-13-14	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	2 7	rifiuti plastici	
070214	*	X	X	1-2-8-12-13-14	7 22	rifiuti prodotti da additivi, contenenti sostanze pericolose	
070215		X	X	1-2-8-12-13-14	7 12 23 14	rifiuti prodotti da additivi, diversi da quelli di cui alla voce 07 02 14	
070216	*	X	X	1-2-8-12-13-14	7	rifiuti contenenti silicium pericolosi	
070217			X	1-2-8-12-13-14	7	rifiuti contenenti silicio diversi da quelli menzionati alla voce 07 02 16	
070299		X	X	1-2-8-12-13-14	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	5 22	soluzioni acquose di lavaggio e acque madri	
070303		X		1-2-8-12-13-14	6 22	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio e acque madri	soluzioni acquose a smaltimento con contenuto acqua > 80%
070304		X		1-2-8-12-13-14	5 22	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri	
070307	*	X	X	1-2-8-12-13-14	6	fondi e residui di reazione, alogenati	
070308	*	X	X	1-2-8-12-13-14	5 7	altri fondi e residui di reazione	
070310	*	X	X	1-2-8-12-13-14	11 13	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	
070312			X	1-2-8-12-13-14	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	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	6 22	soluzioni acquose di lavaggio e acque madri	
070403		X		1-2-8-12-13-14	6 22	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio e acque madri	soluzioni acquose a smaltimento con contenuto acqua > 80%
070404		X		1-2-8-12-13-14	5 22	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri	
070407	*	X	X	1-2-8-12-13-14	6	fondi e residui di reazione, alogenati	
070408	*	X	X	1-2-8-12-13-14	5 7	altri fondi e residui di reazione	
070409	*		X	1-2-8-12-13-14	11	residui di filtrazione e assorbenti esauriti alogenati	
070410	*		X	1-2-8-12-13-14	11 13	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	
070411	*	X	X	1-2-8-12-13-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	
070412		X	X	1-2-8-12-13-14	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	3	rifiuti solidi contenenti sostanze pericolose	
070499			X	1-2-8-12-13-14	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	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	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	5 22	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri	
070507	*	X	X	1-2-8-12-13-14	6	fondi e residui di reazione, alogenati	
070508	*	X	X	1-2-8-12-13-14	5 7	altri fondi e residui di reazione	
070509	*		X	1-2-8-12-13-14	11	residui di filtrazione e assorbenti esauriti, alogenati	

070510	*		X	1-2-8-12-13-14	11 13	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	
070511	*	X	X	1-2-8-12-13-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	
070512		X	X	1-2-8-12-13-14	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	19	rifiuti solidi contenenti sostanze pericolose	
070514			X	1-2-8-12-13-14	19	rifiuti solidi, diversi da quelli di cui alla voce 07 05 13	
070599			X	1-2-8-12-13-14	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	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	6 22	solventi organici alogenati, soluzioni acquose di lavaggio e acque madri	
070604	*	X		1-2-8-12-13-14	5 22	altri solventi organici, soluzioni acquose di lavaggio e acque madri	
070607	*	X	X	1-2-8-12-13-14	6	fondi e residui di reazione, alogenati	
070608	*	X	X	1-2-8-12-13-14	5 7	altri fondi e residui di reazione	
070609	*		X	1-2-8-12-13-14	11	residui di filtrazione e assorbenti esauriti alogenati	
070610	*		X	1-2-8-12-13-14	11 13	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	
070611	*	X	X	1-2-8-12-13-14	3 3	fanghi prodotti dal trattamento in loco di effluenti contenenti sostanze pericolose	
070612		X	X	1-2-8-12-13-14	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	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	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	6 22	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio e acque madri	
070704	*	X		1-2-8-12-13-14	5 22	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri	
070707	*	X	X	1-2-8-12-13-14	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	5 7	Altri residui di distillazione e residui di reazione	



070709	*		X	1-2-8-12-13-14	11	residui di filtrazione e assorbenti esauriti alogenati	
070710	*		X	1-2-8-12-13-14	11	altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	
070711	*	X	X	1-2-8-12-13-14	13	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	
070712		X	X	1-2-8-12-13-14	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	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	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	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	8	fanghi prodotti da pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	
080114		X	X	1-2-8-12-13-14	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	8	fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	
080116		X	X	1-2-8-12-13-14	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	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	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	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	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	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	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	12	polveri di scarti di rivestimenti	
080202		X	X	1-2-8-12-13-	4	fanghi acquosi contenenti	

				14		materiali ceramici	
080203		X	X	1-2-8-12-13-14	23	sospensioni acquose contenenti materiali ceramici	
080299		X	X	1-2-8-12-13-14	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	8	fanghi acquosi contenenti inchiostro	
080308		X		1-2-8-12-13-14	8	rifiuti liquidi acquosi contenenti inchiostro	
080312	*	X	X	1-2-8-12-13-14	5 8	scarti di inchiostro, contenenti sostanze pericolose	a distillazione per contenuto solvente almeno > 20%
080313		X	X	1-2-8-12-13-14	8	scarti di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 12	
080314	*	X	X	1-2-8-12-13-14	8	fanghi di inchiostro, contenenti sostanze pericolose	
080315		X	X	1-2-8-12-13-14	8	fanghi di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 14	
080316	*	X	X	1-2-8-12-13-14	22	residui di soluzioni per incisione	
080317	*		X	1-2-8-12-13-14	8	toner per stampa esauriti, contenenti sostanze pericolose	
080318			X	1-2-8-12-13-14	8	toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17	
080319	*	X		1-2-8-12-13-14	24	oli dispersi	
080399		X	X	1-2-8-12-13-14	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	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	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	7	fanghi di adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	
080412		X	X	1-2-8-12-13-14	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	7	fanghi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	
080414		X	X	1-2-8-12-13-14	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	7	rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi o sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	
080416		X		1-2-8-12-13-14	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	24	olio di resina	
080499		X	X	1-2-8-12-13-	7	rifiuti non specificati altrimenti	acque di lavaggio macchine

				14			stampaggio suole e simili, forniture ed uso di adesivi, lavaggio stampe, resine polimerizzate da pulizia apparecchiature
080501	*	X	X	1-2-8-12-13-14	19	isocianati di scarto	
090101	*	X		1-2-8-12-13-14	14	soluzioni di sviluppo e soluzioni attivanti a base acquosa	
090102	*	X		1-2-8-12-13-14	14	soluzioni di sviluppo per lastre offset a base acquosa	
090103	*	X		1-2-8-12-13-14	5 14	soluzioni di sviluppo a base di solventi	
090104	*	X		1-2-8-12-13-14	14	Soluzioni di fissaggio	
090105	*	X		1-2-8-12-13-14	14	soluzioni di lavaggio e di lavaggio del fissatore	
090106	*	X	X	1-2-8-12-13-14	4	rifiuti contenenti argento prodotti dal trattamento in loco di rifiuti fotografici	
090107			X	1-2-8-12-13-14	14	Pellicole e carta per fotografia, contenenti argento o composti dell'argento	
090108			X	1-2-8-12-13-14	14	Pellicole e carta per fotografia, non contenenti argento o composti dell'argento	
090110			X	1-2-8-12-13-14	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	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	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	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	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	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	10 12	ceneri leggere di carbone	
100103			X	1-2-8-12-13-14	10 12	ceneri leggere di torba e di legno non trattato	
100104	*		X	1-2-8-12-13-14	10 12	ceneri leggere di olio combustibile e polveri di caldaia	
100105			X	1-2-8-12-13-14	3 4 12	rifiuti solidi prodotti da reazioni a base di calcio nei processi di desolfurazione dei fumi	
100107			X	1-2-8-12-13-14	3 4	rifiuti fangosi prodotti da reazioni a base di calcio nei processi di desolfurazione dei fumi	
100109	*	X		1-2-8-12-13-14	19 22	acido solforico	
100113	*		X	1-2-8-12-13-14	12	ceneri leggere prodotte da idrocarburi emulsionati usati come combustibile	
100114	*		X	1-2-8-12-13-	12	ceneri pesanti, scorie e polveri di	

				14	30	caldaia prodotte dal coincenerimento, contenenti sostanze pericolose	
100115			X	1-2-8-12-13-14	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	12 30	ceneri leggere prodotte dal coincenerimento, contenenti sostanze pericolose	
100117			X	1-2-8-12-13-14	12	ceneri leggere prodotte dal coincenerimento, diverse da quelle di cui alla voce 10 01 16	
100118	*		X	1-2-8-12-13-14	12 22	rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, contenenti sostanze pericolose	
100119			X	1-2-8-12-13-14	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	4	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	
100121		X	X	1-2-8-12-13-14	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	4	fanghi acquosi da operazioni di pulizia di caldaie, contenenti sostanze pericolose	
100123		X	X	1-2-8-12-13-14	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	1 3 4	sabbie dei reattori a letto fluidizzato	
100125			X	1-2-8-12-13-14	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	4	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento	
100199			X	1-2-8-12-13-14	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	10	rifiuti del trattamento delle scorie	
100202			X	1-2-8-12-13-14	10	scorie non trattate	bagni galvanici contenenti Zn alcalino
100207	*		X	1-2-8-12-13-14	10 30	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	
100208			X	1-2-8-12-13-14	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	scaglie di laminazione	
100211	*	X	X	1-2-8-12-13-14	9	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenuti oli	
100212		X	X	1-2-8-12-13-14	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	4 11	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	
100214		X	X	1-2-8-12-13-14	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-	4	altri fanghi e residui di filtrazione	

				14	11		
100299			X	1-2-8-12-13-14	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	10	frammenti di anodi	
100304	*		X	1-2-8-12-13-14	10 30	scorie della produzione primaria	
100305			X	1-2-8-12-13-14	12	rifiuti di allumina	
100308	*		X	1-2-8-12-13-14	10 30	scorie saline della produzione secondaria	
100309	*		X	1-2-8-12-13-14	10 30	scorie nere della produzione secondaria	
100315	*		X	1-2-8-12-13-14	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	10	scorie diverse da quelle di cui alla voce 10 03 15	
100317	*		X	1-2-8-12-13-14	3 4	rifiuti contenenti catrame dalla produzione di anodi	
100318			X	1-2-8-12-13-14	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	10 12 30	polveri dei gas di combustione contenenti sostanze pericolose	
100320			X	1-2-8-12-13-14	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	12 30	altre polveri e particolati (comprese quelli prodotti da mulini a palle), contenenti sostanze pericolose	
100322			X	1-2-8-12-13-14	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	10	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	
100324			X	1-2-8-12-13-14	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	4 11	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	
100326		X	X	1-2-8-12-13-14	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	9	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli	
100328		X	X	1-2-8-12-13-14	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	10 22 30	rifiuti prodotti dal trattamento di scorie saline e scorie nere, contenenti sostanze pericolose	
100330			X	1-2-8-12-13-14	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	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 della lavorazione termica dell'alluminio
100401	*		X	1-2-8-12-13-14	10 30	scorie della produzione primaria e secondaria	
100402	*		X	1-2-8-12-13-14	10 30	Scorie e schiumature della produzione primaria e secondaria	
100403	*		X	1-2-8-12-13-14	19	arsenato di calcio	
100404	*		X	1-2-8-12-13-14	12 30	polveri di gas di combustione	
100405	*		X	1-2-8-12-13-14	12 30	altre polveri e particolato	
100406	*		X	1-2-8-12-13-14	12 30	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi	
100407	*		X	1-2-8-12-13-14	4 11	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	
100409	*	X	X	1-2-8-12-13-14	9	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli	
100410		X	X	1-2-8-12-13-14	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	4 10	rifiuti non specificati altrimenti	Colaticci della lavorazione termica del piombo
100501			X	1-2-8-12-13-14	10	scorie della produzione primaria e secondaria	
100503	*		X	1-2-8-12-13-14	12 30	polveri di gas di combustione	
100504			X	1-2-8-12-13-14	12	altre polveri e particolato	
100505	*		X	1-2-8-12-13-14	12 30	rifiuti solidi derivanti dal trattamento dei fumi	
100506	*	X	X	1-2-8-12-13-14	4 11	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	
100508	*	X	X	1-2-8-12-13-14	9	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli	
100509		X	X	1-2-8-12-13-14	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	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	4 10	scorie e schiumature diverse da quelle di cui alla voce 10 05 10	
100599			X	1-2-8-12-13-14	4 10	rifiuti non specificati altrimenti	Colaticci della lavorazione termica dello zinco
100601			X	1-2-8-12-13-14	10	scorie della produzione primaria e secondaria	
100602			X	1-2-8-12-13-14	10	scorie e schiumature della produzione primaria e secondaria	
100603	*		X	1-2-8-12-13-14	12 30	polveri di gas di combustione	
100604			X	1-2-8-12-13-14	12	altre polveri e particolato	
100606	*		X	1-2-8-12-13-14	12 30	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi	
100607	*	X	X	1-2-8-12-13-14	4 11	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	
100609	*	X	X	1-2-8-12-13-	9	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli	

				14			
100610	X	X	1-2-8-12-13-14	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	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	10	scorie della produzione primaria e secondaria		
100702		X	1-2-8-12-13-14	10	scorie e schiumature della produzione primaria e secondaria		
100703		X	1-2-8-12-13-14	12	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi		
100704		X	1-2-8-12-13-14	12	altre polveri e particolato		
100705		X	1-2-8-12-13-14	4 11	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi		
100707	*	X	1-2-8-12-13-14	9	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli		
100708	X	X	1-2-8-12-13-14	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	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	12	Particolato e polveri		
100808	*	X	1-2-8-12-13-14	10 30	scorie saline della produzione primaria e secondaria		
100809		X	1-2-8-12-13-14	10	altre scorie		
100810	*	X	1-2-8-12-13-14	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	10	impurità e schiumature diverse da quelle di cui alla voce 10 08 10		
100812	*	X	1-2-8-12-13-14	9	rifiuti contenenti catrame derivante dalla produzione degli anodi		
100813		X	1-2-8-12-13-14	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	3 4	frammenti di anodi		
100815	*	X	1-2-8-12-13-14	12 30	polveri dei gas di combustione, contenenti sostanze pericolose		
100816		X	1-2-8-12-13-14	12	polveri dei gas di combustione, diverse da quelle di cui alla voce 10 08 15		
100817	*	X	1-2-8-12-13-14	4 11	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose		
100818		X	1-2-8-12-13-14	4 11	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 08 17		
100819	*	X	1-2-8-12-13-14	9	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli		
100820	X	X	1-2-8-12-13-14	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	3 4	rifiuti non specificati altrimenti	Rottami non ferrosi, rottami ferrosi, rifiuti dalla metallurgia termica di metalli non ferrosi	

				10		metallici ed affini e loro leghe, cascami della lavorazioni di minerali non ferrosi
100903		X	1-2-8-12-13-14	10		scorie di fusione
100905	*	X	1-2-8-12-13-14	1		forme e anime da fonderia inutilizzate, contenenti sostanze pericolose
100906		X	1-2-8-12-13-14	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	1		forme e anime da fonderia utilizzate, contenenti sostanze pericolose
100908		X	1-2-8-12-13-14	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	12 30		polveri dei gas di combustione contenenti sostanze pericolose
100910		X	1-2-8-12-13-14	12		polveri dei gas di combustione, diverse da quelle di cui alla voce 10 09 09
100911	*	X	1-2-8-12-13-14	12		altri particolati contenenti sostanze pericolose
100912		X	1-2-8-12-13-14	12		altri particolati diversi da quelli di cui alla voce 10 09 11
100913	*	X	1-2-8-12-13-14	7		Scarti di leganti contenenti sostanze pericolose
100914		X	1-2-8-12-13-14	7		Scarti di leganti diversi da quelli di cui alla voce 10 09 13
100915	*	X	1-2-8-12-13-14	10		scarti di rilevatori di crepe, contenenti sostanze pericolose
100916		X	1-2-8-12-13-14	10		scarti di rilevatori di crepe, diversi da quelli di cui alla voce 10 09 15
100999		X	1-2-8-12-13-14	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	10		scorie di fusione
101005	*	X	1-2-8-12-13-14	1		forme e anime da fonderia inutilizzate, contenenti sostanze pericolose
101006		X	1-2-8-12-13-14	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	1		forme e anime da fonderia utilizzate, contenenti sostanze pericolose
101008		X	1-2-8-12-13-14	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	12		polveri dei gas di combustione, contenenti sostanze pericolose
101010		X	1-2-8-12-13-14	12		polveri dei gas di combustione, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 09
101011	*	X	1-2-8-12-13-14	12		altri particolati contenenti sostanze pericolose
101012		X	1-2-8-12-13-14	12		altri particolati diversi da quelli di cui alla voce 10 10 11
101013	*	X	1-2-8-12-13-14	7		Scarti di leganti contenenti sostanze pericolose
101014		X	1-2-8-12-13-14	7		Scarti di leganti diversi da quelli di cui alla voce 10 10 13



101015	*		X	1-2-8-12-13-14	10	scarti di rilevatori di crepe, contenenti sostanze pericolose	
101016			X	1-2-8-12-13-14	10	scarti di rilevatori di crepe, diversi da quelli di cui alla voce 10 10 15	
101099			X	1-2-8-12-13-14	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	12	scarti di materiali in fibra a base di vetro	
101105			X	1-2-8-12-13-14	12	Particolato e polveri	
101109	*		X	1-2-8-12-13-14	10	Residui di miscela di preparazione non sottoposti a trattamento termico, contenenti sostanze pericolose	
101110			X	1-2-8-12-13-14	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	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	16	rifiuti di vetro diversi da quelli di cui alla voce 10 11 11	
101113	*		X	1-2-8-12-13-14	4	fanghi provenienti dalla lucidatura e macinazione di vetro, contenenti sostanze pericolose	
101114			X	1-2-8-12-13-14	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	12	rifiuti solidi prodotti dal trattamento di fumi, contenenti sostanze pericolose	
101116			X	1-2-8-12-13-14	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	4 11	fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	
101118			X	1-2-8-12-13-14	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	4	rifiuti solidi prodotti dal trattamento in loco di effluenti, contenenti sostanze pericolose	
101120			X	1-2-8-12-13-14	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	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 polivinilbutirale
101201			X	1-2-8-12-13-14	10	Residui di miscela di preparazione non sottoposti a trattamento termico	

101203		X	1-2-8-12-13-14	12	polveri e particolato	
101206		X	1-2-8-12-13-14	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	1	scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione (sottoposti a trattamento termico)	
101209	*	X	1-2-8-12-13-14	12	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose	
101210		X	1-2-8-12-13-14	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	10	rifiuti delle operazioni di smaltatura, contenenti metalli pesanti	
101304		X	1-2-8-12-13-14	12	rifiuti di calcinazione e di idratazione della calce	
101311		X	1-2-8-12-13-14	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	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	4	rifiuti e fanghi di cemento	
101399		X	X	1 4	rifiuti non specificati altrimenti	
101401	*	X	1-2-8-12-13-14	12	rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, contenenti mercurio	
110105	*	X	1-2-8-12-13-14	19	acidi di decappaggio	
110106	*	X	1-2-8-12-13-14	19	acidi non specificati altrimenti	
110107	*	X	1-2-8-12-13-14	19	basi di decappaggio	
110108	*	X	X	3 22	fanghi di fosfatazione	
110109	*	X	X	4 11	fanghi e residui di filtrazione, contenenti sostanze pericolose	
110110		X	X	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	22	soluzioni acquose di risciacquo, contenenti sostanze pericolose	da pulitura di superfici policrome e collose
110112		X	1-2-8-12-13-14	23	soluzioni acquose di risciacquo, diverse da quelle di cui alla voce 10 01 11	
110113	*	X	X	9 22	rifiuti di sgrassaggio contenenti sostanze pericolose	da pulitura di superfici policrome e collose
110114		X	X	3 23	rifiuti di sgrassaggio diversi da quelli di cui alla voce 11 01 13	
110116	*	X	1-2-8-12-13-14	13	resine a scambio ionico saturate o esaurite	
110198	*	X	X	1-2-8-12-13-14 22	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose	bagni esausti da coloritura metalli e brunitura;
110199		X	X	1-2-8-12-13-14 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	4 22	rifiuti da processi idrometallurgici dello zinco (compresi jarosite, goethite)	
110203		X	X	1-2-8-12-13-14	10	rifiuti della produzione di anodi per processi elettrolitici acquosi	
110205	*	X	X	1-2-8-12-13-14	4 22	rifiuti da processi idrometallurgici del rame, contenenti sostanze pericolose	
110206		X	X	1-2-8-12-13-14	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	4 22	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose	
110299		X	X	1-2-8-12-13-14	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	4 22	rifiuti contenenti cianuro	
110302	*	X	X	1-2-8-12-13-14	4 22	altri rifiuti	
110501			X	1-2-8-12-13-14	10	zinco solido	
110502			X	1-2-8-12-13-14	12	ceneri di zinco	
110503	*		X	1-2-8-12-13-14	12	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi	
110504	*		X	1-2-8-12-13-14	3 4 10 19	fondente esaurito	
110599			X	1-2-8-12-13-14	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	limatura e trucioli di metalli ferrosi	
120102			X	1-2-8-12-13-14	15	polveri e particolato di metalli ferrosi	
120103			X	1-2-8-12-13-14	15	Limatura, scaglie e polveri di metalli non ferrosi	
120104			X	1-2-8-12-13-14	15	polveri e particolato di metalli non ferrosi	
120105			X	1-2-8-12-13-14	7	limatura e trucioli di materiali plastici	
120106		X		1-2-8-12-13-14	25	oli minerali per macchinari, contenenti alogeni (eccetto emulsioni e soluzioni)	
120107	*	X		1-2-8-12-13-14	24	oli minerali per macchinari, non contenenti alogeni (eccetto emulsioni e soluzioni)	
120108	*	X		1-2-8-12-13-14	9	emulsioni e soluzioni per macchinari, contenenti alogeni	
120109	*	X		1-2-8-12-13-14	9	emulsioni e soluzioni per macchinari, non contenenti alogeni	
120110	*	X		1-2-8-12-13-14	24	oli sintetici per macchinari	
120112	*	X	X	1-2-8-12-13-	7	cere e grassi esauriti	

				14	9		
120113			X	1-2-8-12-13-14	12	rifiuti di saldatura	
120114	*	X	X	1-2-8-12-13-14	9	fanghi di lavorazione, contenenti sostanze pericolose	
120115		X	X	1-2-8-12-13-14	4	fanghi di lavorazione, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 14	
120116	*		X	1-2-8-12-13-14	10	Residui di materiale di sabbiatura, contenente sostanze pericolose	
120117			X	1-2-8-12-13-14	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	9	fanghi metallici (fanghi di rettifica, affilatura e lappatura) contenenti oli	
120119	*	X		1-2-8-12-13-14	24	oli per macchinari, facilmente biodegradabili	
120120	*		X	1-2-8-12-13-14	4	corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, contenenti sostanze pericolose	
120121			X	1-2-8-12-13-14	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	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	9	emulsioni clorurate	
130105	*	X		1-2-8-12-13-14	9	emulsioni non clorurate	
130109	*	X		1-2-8-12-13-14	25	oli minerali per circuiti idraulici, clorurati	
130110	*	X		1-2-8-12-13-14	24	oli minerali per circuiti idraulici, non clorurati	
130111	*	X		1-2-8-12-13-14	24	oli sintetici per circuiti idraulici	
130112	*	X		1-2-8-12-13-14	24	oli per circuiti idraulici, facilmente biodegradabili	
130113	*	X		1-2-8-12-13-14	24	altri oli per circuiti idraulici	
130204	*	X		1-2-8-12-13-14	25	oli minerali per motori, ingranaggi e lubrificazione, clorurati	
130205	*	X		1-2-8-12-13-14	24	oli minerali per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	
130206	*	X		1-2-8-12-13-14	24	oli sintetici per motori, ingranaggi e lubrificazione	
130207	*	X		1-2-8-12-13-14	24	oli per motori, ingranaggi e lubrificazione, facilmente biodegradabile	
130208	*	X		1-2-8-12-13-14	24	altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	
130301	*	X		1-2-8-12-13-14	25	oli isolanti e termovettori, contenenti PCB	PCB < 500 ppm
130306	*	X		1-2-8-12-13-14	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	24	oli minerali isolanti e termoconduttori non clorurati	
130308	*	X		1-2-8-12-13-14	24	oli sintetici isolanti e oli termovetтори	
130309	*	X		1-2-8-12-13-14	24	oli isolanti e termovetтори, facilmente biodegradabili	
130310	*	X		1-2-8-12-13-14	24	altri oli isolanti e termovetтори	
130401	*	X		1-2-8-12-13-14	9 23 24	oli di sentina da navigazione interna	
130402	*	X		1-2-8-12-13-14	24	oli di sentina derivanti dalle fognature dei moli	
130403	*	X		1-2-8-12-13-14	24	oli di sentina da un altro tipo di navigazione	
130501	*	X	X	1-2-8-12-13-14	11	rifiuti solidi delle camere a sabbia e di prodotti di separazione olio/acqua	
130502	*	X	X	1-2-8-12-13-14	9	fanghi di prodotti di separazione olio/acqua	
130503	*	X	X	1-2-8-12-13-14	3	fanghi da collettori	
130506	*	X		1-2-8-12-13-14	24	oli prodotti da separatori olio/acqua	
130507	*	X	X	1-2-8-12-13-14	22	acque oleose prodotte da separatori olio/acqua	
130508	*		X	1-2-8-12-13-14	9	miscugli di rifiuti prodotti da camere a sabbia e separatori olio/acqua	
130701	*	X		1-2-8-12-13-14	24	olio combustibile e carburante diesel	
130702	*	X		1-2-8-12-13-14	22	benzina	
130703	*	X		1-2-8-12-13-14	24	altri carburanti (comprese le miscele)	
130801	*	X	X	1-2-8-12-13-14	9	fanghi e emulsioni prodotti dai processi di dissalazione	
130802	*	X		1-2-8-12-13-14	9	altre emulsioni	
130899	*		X	1-2-8-12-13-14	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	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	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	3	fanghi o rifiuti solidi, contenenti solventi alogenati	
140605	*	X	X	1-2-8-12-13-14	3 7	fanghi o rifiuti solidi, contenenti altri solventi	
150101			X	1-2-8-12-13-14	2 18	imballaggi in carta e cartone	
150102			X	1-2-8-12-13-14	2 18	imballaggi in plastica	
150103			X	1-2-8-12-13-14	2 18	imballaggi in legno	
150104			X	1-2-8-12-13-14	15 18	imballaggi metallici	
150105			X	1-2-8-12-13-14	18	imballaggi in materiali compositi	

150106			X	1-2-8-12-13-14	18	imballaggi in materiali misti	
150107			X	1-2-8-12-13-14	16 18	imballaggi in vetro	
150109			X	1-2-8-12-13-14	2 18	imballaggi in materia tessile	
150110	*		X	1-2-8-12-13-14	18	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	
150111	*		X	1-2-8-12-13-14	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	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	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	11	filtri dell'olio	
160108	*		X	1-2-8-12-13-14	17	componenti contenenti mercurio	
160109	*		X	1-2-8-12-13-14	28	componenti contenenti PCB	PCB < 500 ppm
160112			X	1-2-8-12-13-14	17	pastiglie per freni, diverse da quelle di cui alla voce 16 01 11	
160113	*	X		1-2-8-12-13-14	24	liquidi per freni	
160114	*	X		1-2-8-12-13-14	22	liquidi antigelo contenenti sostanze pericolose	
160115		X		1-2-8-12-13-14	23	liquidi antigelo diversi da quelli di cui alla voce 16 01 14	
160116			X	1-2-8-12-13-14	3 4 17	serbatoi per gas liquefatto	
160117			X	1-2-8-12-13-14	15	metalli ferrosi	
160118			X	1-2-8-12-13-14	15	metalli non ferrosi	
160119			X	1-2-8-12-13-14	2	plastica	
160120			X	1-2-8-12-13-14	16	vetro	
160121	*		X	1-2-8-12-13-14	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	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	2	rifiuti non specificati altrimenti	Veicoli fuori uso appartenenti a 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	25	Trasformatori e condensatori contenenti PCB	
160210	*	X	X	1-2-8-12-13-14	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	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	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	17	componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso	
160216		X	1-2-8-12-13-14	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	1 2 4 7 15 16 19 22	rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose	
160304		X	X	1-2-8-12-13-14	1 2 4 7 15 16 19 23	rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03	
160305	*	X	X	1-2-8-12-13-14	1 2 3 7 15 16 19 22	rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose	
160306		X	X	1-2-8-12-13-14	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	17	gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose	contenitori spray
160505			X	1-2-8-12-13-14	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	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-	19	sostanze chimiche inorganiche di scarto contenenti o costituite da sostanze	

				14		pericolose	
160508	*	X	X	1-2-8-12-13-14	19	sostanze chimiche organiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose	
160509		X	X	1-2-8-12-13-14	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	20	elettroliti di batterie e accumulatori, oggetto di raccolta differenziata	
160708	*	X	X	1-2-8-12-13-14	9	rifiuti contenenti oli	
160709	*	X	X	1-2-8-12-13-14	9 22	rifiuti contenenti altre sostanze pericolose	
160799		X	X	1-2-8-12-13-14	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	17	catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, palladio, iridio o platino (tranne 16 08 07)	
160802	*		X	1-2-8-12-13-14	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	catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione o composti di metalli di transizione, non specificati altrimenti	
160804			X	1-2-8-12-13-14	22 23	catalizzatori liquidi esauriti per il cracking catalitico fluido (tranne 16 08 07)	
160805	*		X	1-2-8-12-13-14	4 19	catalizzatori esauriti contenenti acido fosforico	
160806	*	X		1-2-8-12-13-14	19 22	liquidi esauriti usati come catalizzatori	
160807	*	X	X	1-2-8-12-13-14	17	catalizzatori esauriti contaminati da sostanze pericolose	
160901	*	X	X	1-2-8-12-13-14	19	permanganati, ad esempio permanganato di potassio	
160903	*	X		1-2-8-12-13-14	19	perossidi, ad esempio perossido d'idrogeno	
160904	*	X		1-2-8-12-13-14	19	sostanze ossidanti non specificate altrimenti	soluzioni acquose di scarto (ipoclorito sodico, acido peracetico, ecc.)
161001	*	X		1-2-8-12-13-14	22	Rifiuti liquidi acquosi, contenenti sostanze pericolose	soluzioni contenenti solventi
161002		X		1-2-8-12-13-14	23	Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelle di cui alla voce 16 10 01	
161003	*	X		1-2-8-12-13-14	9 22	concentrati acquosi, contenenti sostanze pericolose	concentrati contenenti solventi
161004		X		1-2-8-12-13-14	23	concentrati acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 03	
161101	*	X	X	1-2-8-12-13-14	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	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	1 4 30	altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti dalle processi metallurgici, contenenti sostanze pericolose	
161104			X	1-2-8-12-13-14	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	1	rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, contenenti sostanze pericolose	
161106		X	1-2-8-12-13-14	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	1 4	cemento	
170102		X	1-2-8-12-13-14	1 4	mattoni	
170103		X	1-2-8-12-13-14	1 4	mattonelle e ceramiche	
170106	*	X	1-2-8-12-13-14	1 30	miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose	
170107		X	1-2-8-12-13-14	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	2	legno	
170202		X	1-2-8-12-13-14	16	vetro	
170203		X	1-2-8-12-13-14	2	plastica	
170204	*	X	1-2-8-12-13-14	2 16 19	vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati	
170301	*	X	1-2-8-12-13-14	9	miscele bituminose contenenti catrame di carbone	
170302		X	1-2-8-12-13-14	9	miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01	
170303	*	X	1-2-8-12-13-14	1 9	catrame di carbone e prodotti contenenti catrame	
170401		X	1-2-8-12-13-14	15	rame, bronzo, ottone	
170402		X	1-2-8-12-13-14	15	alluminio	tipologia di cui al punto 5.7 all. 1 sub-all. 1 DM 5.2.1998, con asportazione manuale del rivestimento
170403		X	1-2-8-12-13-14	15	piombo	
170404		X	1-2-8-12-13-14	15	zinc	
170405		X	1-2-8-12-13-14	15	ferro e acciaio	
170406		X	1-2-8-12-13-14	15	stagno	
170407		X	1-2-8-12-13-14	15	metalli misti	
170409	*	X	1-2-8-12-13-14	17	rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose	apparati sperimentali e macchinari
170410	*	X	1-2-8-12-13-14	17	cavi impregnati di olio, di catrame di carbone o di altre sostanze pericolose	
170411		X	1-2-8-12-13-14	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	1 30	terra e rocce, contenenti sostanze pericolose	
170504			X	1-2-8-12-13-14	1	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03	
170505	*		X	1-2-8-12-13-14	4	materiale di dragaggio contenente sostanze pericolose	
170506			X	1-2-8-12-13-14	3 4	materiale di dragaggio, diverso da quello di cui alla voce 17 05 05	
170507	*		X	1-2-8-12-13-14	1 4	pietrisco per massicciate ferroviarie, contenente sostanze pericolose	
170508			X	1-2-8-12-13-14	1 4	pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17 05 07	
170603	*		X	1-2-8-12-13-14	1	altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	
170604			X	1-2-8-12-13-14	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	1	materiali da costruzione a base di gesso contaminati da sostanze pericolose	
170802			X	1-2-8-12-13-14	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	4 17 19	rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione, contenenti mercurio	
170903	*		X	1-2-8-12-13-14	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	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	oggetti da taglio (eccetto 18 01 03)	oggetti da taglio inutilizzati
180102			X	1-2-8-12-13-14	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	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	3 4 19 22 23	sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose	
180107		X	X	1-2-8-12-13-14	3 4 19 23	sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18 01 06	
180108	*		X	1-2-8-12-13-14	19	medicinali citotossici e citostatici	
180109		X	X	1-2-8-12-13-14	19	medicinali diversi da quelli di cui alla voce 18 01 08	
180110	*		X	1-2-8-12-13-14	4 19	rifiuti di amalgama prodotti da interventi odontoiatrici	
180201			X	1-2-8-12-13-14	15	oggetti da taglio (eccetto 18 02 02)	oggetti da taglio inutilizzati
180202	*		X	1-2-8-12-13-14	28	rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	
180203			X	1-2-8-12-13-14	3 4	rifiuti che non devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari	

					21	per evitare infezioni	
180205	*	X	X	1-2-8-12-13-14	3 4 19 23	sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose	
180206		X	X	1-2-8-12-13-14	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	19	medicinali citotossici e citostatici	
180208		X	X	1-2-8-12-13-14	19	medicinali diversi da quelli di cui alla voce 18 02 07	
190102			X	1-2-8-12-13-14	4 15	materiali ferrosi estratti da ceneri pesanti	
190105	*		X	1-2-8-12-13-14	11	residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	
190106	*			1-2-8-12-13-14	23	rifiuti liquidi acquosi prodotti dal trattamento dei fumi e di altri rifiuti liquidi acquosi	
190107	*		X	1-2-8-12-13-14	12 30	rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi	
190110	*		X	1-2-8-12-13-14	13	carbone attivo esaurito prodotto dal trattamento dei fumi	
190111	*		X	1-2-8-12-13-14	12 30	ceneri pesanti e scorie, contenenti sostanze pericolose	
190112			X	1-2-8-12-13-14	12	ceneri pesanti e scorie, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 11	
190113	*		X	1-2-8-12-13-14	12 30	ceneri leggere, contenenti sostanze pericolose	
190114			X	1-2-8-12-13-14	12	ceneri leggere, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 13	
190115	*		X	1-2-8-12-13-14	12 30	polveri di caldaia, contenenti sostanze pericolose	
190116			X	1-2-8-12-13-14	12	polveri di caldaia, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 15	
190117	*		X	1-2-8-12-13-14	10	rifiuti della pirolisi, contenenti sostanze pericolose	
190118			X	1-2-8-12-13-14	12	rifiuti della pirolisi, diversi da quelli di cui alla voce 19 01 17	
190119		X	X	1-2-8-12-13-14	1 4	sabbie dei reattori a letto fluidizzato	
190199		X	X	1-2-8-12-13-14	4 10 12	rifiuti non specificati altrimenti	Residui di incenerimento e pirolisi rifiuto
190203		X	X	1-2-8-12-13-14	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	3 4 22	Rifiuti premiscelati contenenti almeno un rifiuto pericoloso	
190205	*	X	X	1-2-8-12-13-14	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	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	24	oli e concentrati prodotti da processi di separazione	
190208	*	X	X	1-2-8-12-13-14	22	rifiuti combustibili liquidi, contenenti sostanze pericolose	
190209	*		X	1-2-8-12-13-	3	rifiuti combustibili solidi, contenenti sostanze pericolose	

				14			
190210		X	X	1-2-8-12-13-14	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	3 4	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose	
190299		X	X	1-2-8-12-13-14	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	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	4	rifiuti stabilizzati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 04	
190306	*		X	1-2-8-12-13-14	4	rifiuti contrassegnati come pericolosi, solidificati	
190307			X	1-2-8-12-13-14	4	rifiuti solidificati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 06	
190401			X	1-2-8-12-13-14	4	rifiuti vetrificati	
190402	*		X	1-2-8-12-13-14	3 4 12 13 30	ceneri leggere ed altri rifiuti dal trattamento dei fumi	
190403	*		X	1-2-8-12-13-14	4 10 30	fase solida non vetrificata	
190503			X	1-2-8-12-13-14	2 3	compost fuori specifica	
190801			X	1-2-8-12-13-14	3 4	Residui di vagliatura	
190802			X	1-2-8-12-13-14	4	rifiuti da disabbiamento	
190805		X	X	1-2-8-12-13-14	3 4	fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane	
190806	*		X	1-2-8-12-13-14	13 22	resine a scambio ionico saturate o esaurite	
190807	*	X	X	1-2-8-12-13-14	3 22	soluzioni e fanghi di rigenerazione degli scambiatori di ioni	
190808	*	X	X	1-2-8-12-13-14	3 4	rifiuti prodotti da sistemi a membrana, contenenti sostanze pericolose	
190809		X		1-2-8-12-13-14	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	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	4	fanghi prodotti dal trattamento biologico di acque reflue industriali, contenenti sostanze pericolose	
190812		X	X	1-2-8-12-13-14	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	3 4	fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti di acque reflue	

						industriali	
190814		X	X	1-2-8-12-13-14	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	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	1	fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua	
190903		X	X	1-2-8-12-13-14	3 4	fanghi prodotti dai processi di decarbonatazione	
190904			X	1-2-8-12-13-14	13	carbone attivo esaurito	
190905			X	1-2-8-12-13-14	13	resine a scambio ionico saturate o esaurite	
190906		X	X	1-2-8-12-13-14	3 23	soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico	
191001			X	1-2-8-12-13-14	15	rifiuti di ferro e acciaio	
191002			X	1-2-8-12-13-14	15	rifiuti di metalli non ferrosi	
191003	*		X	1-2-8-12-13-14	12	frazioni leggere di frammentazione (fluff-light) e polveri, contenenti sostanze pericolose	
191004			X	1-2-8-12-13-14	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	10	altre frazioni, contenenti sostanze pericolose	
191006			X	1-2-8-12-13-14	15	altre frazioni, diverse da quelle di cui alla voce 19 10 05	
191101	*		X	1-2-8-12-13-14	11	filtri di argilla esauriti	
191102	*	X	X	1-2-8-12-13-14	9	catrami acidi	
191103	*			1-2-8-12-13-14	22	rifiuti liquidi acquosi	
191104	*	X	X	1-2-8-12-13-14	3 4 22	rifiuti prodotti dalla purificazione di carburanti mediante basi	
191105	*	X	X	1-2-8-12-13-14	3	fanghi prodotti dal trattamento in loco di effluenti, contenenti sostanze pericolose	
191106		X	X	1-2-8-12-13-14	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	12 22	rifiuti prodotti dalla depurazione di fumi	
191199			X	1-2-8-12-13-14	3 9	rifiuti non specificati altrimenti	Prodotti dalle operazioni di rigenerazione dell'olio
191201			X	1-2-8-12-13-14	2	carta e cartone	
191202			X	1-2-8-12-13-14	15 18	metalli ferrosi	
191203			X	1-2-8-12-13-	15	metalli non ferrosi	

				14	18		
191204		X	1-2-8-12-13-14	2	18	plastica e gomma	
191205		X	1-2-8-12-13-14	16		vetro	
191206	*	X	1-2-8-12-13-14	2		legno contenente sostanze pericolose	
191207		X	1-2-8-12-13-14	2	18	legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06	
191208		X	1-2-8-12-13-14	2		prodotti tessili	
191209		X	1-2-8-12-13-14	1		minerali (ad esempio sabbia, rocce)	
191210		X	1-2-8-12-13-14	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	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	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	1	rifiuti solidi prodotti da operazioni di bonifica di terreni, contenenti sostanze pericolose	
191302			X	1-2-8-12-13-14	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	4	fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica di terreni, contenenti sostanze pericolose	
191304		X	X	1-2-8-12-13-14	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	4	fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose	
191306		X	X	1-2-8-12-13-14	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	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	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	2		carta e cartone	
200102		X	1-2-8-12-13-14	16		vetro	
200108	X	X	1-2-8-12-13-14	2 3		rifiuti biodegradabili di cucine e mense	
200110		X	1-2-8-12-13-14	2 3		abbigliamento	
200111		X	1-2-8-12-13-14	2 3		prodotti tessili	
200113	*	X	1-2-8-12-13-14	5		solventi	
200114	*	X	1-2-8-12-13-14	19		acidi	
200115	*	X	1-2-8-12-13-14	19		sostanze alcaline	
200117	*	X	X	14 19		prodotti fotochimici	
200119	*	X	X	1-2-8-12-13-14	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	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	26		oli e grassi commestibili	
200126	*	X	1-2-8-12-13-14	26		oli e grassi diversi da quelli di cui alla voce 20 01 25	
200127	*	X	X	1-2-8-12-13-14	8	vernici, inchiostri, adesivi e resine contenenti sostanze pericolose	
200128		X	X	1-2-8-12-13-14	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	19	Detergenti, contenenti sostanze pericolose	
200130		X	X	1-2-8-12-13-14	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	19	medicinali citotossici e citostatici	
200132		X	X	1-2-8-12-13-14	19	medicinali diversi da quelli di cui alla voce 20 01 31	
200135	*		X	1-2-8-12-13-14	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	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-	2	legno, contenente sostanze pericolose	

				14			
200138		X	1-2-8-12-13-14	2	legno, diverso da quello di cui alla voce 20 01 37		
200139		X	1-2-8-12-13-14	2	plastica		
200140		X	1-2-8-12-13-14	15	metallo		
200141		X	1-2-8-12-13-14	12	rifiuti prodotti dalla pulizia di camini e ciminiere		
200199		X	1-2-8-12-13-14	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	3	rifiuti biodegradabili		
200202		X	1-2-8-12-13-14	1 4	terra e roccia		
200203		X	1-2-8-12-13-14	1 4	altri rifiuti non biodegradabili		
200301		X	1-2-8-12-13-14	2 3 18	rifiuti urbani non differenziati		
200302	X	X	1-2-8-12-13-14	2 3 4 18	rifiuti dei mercati		
200303	X	X	1-2-8-12-13-14	4	residui della pulizia stradale		
200304	X	X	1-2-8-12-13-14	3	fanghi delle fosse settiche		
200306	X	X	1-2-8-12-13-14	3 23	rifiuti della pulizia delle fognature		
200307		X	1-2-8-12-13-14	2 15 17	rifiuti ingombranti	legno, metallo, polistirolo e altri riempitivi, apparecchiature elettroniche	
200399		X	1-2-8-12-13-14	8	rifiuti urbani non specificati altrimenti	cartuccia toner obsoleta; rifiuti da incendio	
NOTE	<p><b>P = * → Rifiuti pericolosi</b></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"> <li>• Raggruppamento <b>R1</b> - freddo e clima (frigoriferi, condizionatori e scaldacqua)</li> <li>• Raggruppamento <b>R2</b> - grandi bianchi (lavatrici, lavastoviglie, fomi, piani cottura, etc...)</li> <li>• Raggruppamento <b>R3</b> - tv e monitor</li> <li>• Raggruppamento <b>R4</b> - piccoli elettrodomestici, elettronica di consumo, apparecchi di illuminazione e altro</li> <li>• Raggruppamento <b>R5</b> - sorgenti luminose</li> </ul>						

Fermo restando gli specifici riferimenti alle metodiche generali di scelta delle migliori tecniche e tecnologie per gli impianti di trattamento rifiuti come da D.M 29 gennaio 2007 vengono di seguito individuate le BAT che possono essere utilizzate nella gestione delle seguenti operazioni individuate negli allegati B e C del D.Lgs 152/2006 e smi, suddivise per tipologia di rifiuti oltre che facendo riferimento alle varie schede di cui si è richiesta l'autorizzazione con l'istanza di VIA/AIA.

L'individuazione delle BAT adottate viene riportato alla fine di ogni integrazione, chiarimento, precisazione, a mezzo utilizzo di una matrice per la specifica operazione.



**BAT RELATIVE ALLE TECNOLOGIE DI STOCCAGGIO E DI DECONTAMINAZIONE PCB**

**D.1 Tecniche di stoccaggio dei rifiuti da pag. 32 a pag. 41 DM 29 gennaio 2007**

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>D.1 Tecniche di stoccaggio dei rifiuti</b>			
Di seguito vengono individuate le migliori tecniche applicabili agli impianti di stoccaggio dei rifiuti, in particolare di quelli pericolosi. Tra queste tipologie di impianti rientrano anche quelle che effettuano lo stoccaggio di trasformatori e rifiuti contenenti PCB. Le tecniche generali individuate, quelle di manutenzione, movimentazione, separazione e controllo hanno una valenza generale e risultano applicabili a tutti gli impianti di stoccaggio di rifiuti pericolosi e non.			
<b>D.1.1 Tecniche generali da considerare nella individuazione delle B.A.T relative allo stoccaggio ed alla movimentazione dei rifiuti</b>			
1. procedure di preaccettazione, consistenti, in particolare, nella verifica della presenza e della corretta compilazione dei documenti e dei formulari di accompagnamento, oltre che della corrispondenza tra documentazione di accompagnamento e i contenitori o rifiuti conferiti mediante controllo visivo; a	✓		
2. procedure per l'ammissione allo stoccaggio finalizzate ad accertare le caratteristiche dei materiali, degli apparecchi e del rifiuto in ingresso in relazione al tipo di autorizzazione e ai requisiti richiesti per i materiali in uscita da avviare successivamente alla decontaminazione o allo smaltimento.	✓		
a. le aree di localizzazione degli impianti siano scelte secondo criteri che privilegiano zone per insediamenti industriali ed artigianali, zone industriali o di servizi dismesse individuate dalle regioni, in accordo ai requisiti di compatibilità ambientale e in base alla disponibilità di raccordi e/o scali ferroviari e di reti autostradali di scorrimento urbano con facilità di accesso da parte di carri ferroviari e automezzi pesanti;	✓		
b. il centro sia delimitato con idonea recinzione lungo tutto il suo perimetro. Norme di buona pratica ambientale suggeriscono la predisposizione di un'adeguata barriera esterna di protezione, in genere realizzata con siepi, alberature e schermi mobili, atti a minimizzare l'impatto visivo dell'impianto. Dovrebbe inoltre essere garantita la manutenzione nel tempo di detta barriera di protezione ambientale;	✓		
c. l'impianto deve garantire la presenza di personale qualificato ed adeguatamente addestrato nel gestire gli specifici rifiuti, evitando rilasci nell'ambiente, nonché sulla sicurezza e sulle procedure di emergenza in caso di incidenti;	✓		
d. a chiusura dell'impianto sia previsto un piano di ripristino al fine di garantire la fruibilità del sito in coerenza con la destinazione urbanistica dell'area;	✓		
e. l'autorizzazione concessa all'impianto indichi la capacità di stoccaggio, in particolare per quanto riguarda i PCB, in modo da garantire che essa non venga superata, e richieda esplicitamente che i rischi per l'ambiente o per la salute siano minimizzati.	✓		

Comune di Fermo Pt. 39038 DEL 08-09-2016

**BAT: Tecniche di stoccaggio dei rifiuti D1****D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 32-41****D.1 Tecniche di stoccaggio dei rifiuti**

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>D.1.1.1 Tecniche di valenza generale applicabili allo stoccaggio dei rifiuti</b>			
Modalità di stoccaggio dei rifiuti appropriate e realizzate in condizioni di sicurezza contribuiscono a ridurre la generazione e di emissioni indesiderate ed i rischi di sversamenti. Uno stoccaggio separato per tipologie di rifiuti omogenee è necessario per evitare incidenti dovuti alla reazione di sostanze tra loro incompatibili e come misura per prevenire l'aggravarsi di eventuali eventi accidentali.			
Lo stoccaggio dei rifiuti, all'interno dell'impianto di trattamento, pertanto, deve essere effettuato nel rispetto di alcuni principi di carattere generale quali:			
a. devono essere definite adeguate procedure di stoccaggio nel caso in cui i mezzi di trasporto dei rifiuti debbano essere parcheggiati nel sito durante la notte o in giorni festivi, qualora l'insediamento non sia presidiato in tali periodi;	✓		
b. le aree di stoccaggio devono essere ubicate lontano da corsi d'acqua e da altre aree sensibili e realizzate in modo tale da eliminare o minimizzare la necessità di frequenti movimentazioni dei rifiuti all'interno dell'insediamento;	✓		
c. tutte le aree di stoccaggio devono essere dotate di un opportuno sistema di copertura;	✓		
d. le aree di stoccaggio devono essere adeguatamente protette, mediante apposito sistema di canalizzazione, dalle acque meteoriche esterne;	✓		
e. deve essere previsto un adeguato sistema di raccolta ed allontanamento delle acque meteoriche, con pozzetti di raccolta muniti di separatori per oli e vasca di raccolta delle acque di prima pioggia;	✓		
f. le aree di stoccaggio devono essere chiaramente identificate e munite dell' Elenco Europeo dei rifiuti, di cartellonistica, ben visibile per dimensioni e collocazione, indicante le quantità, i codici, lo stato fisico e le caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stoccati nonché le norme di comportamento per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente;	✓		
g. deve essere definita in modo chiaro e non ambiguo la massima capacità di stoccaggio dell'insediamento e devono essere specificati i metodi utilizzati per calcolare il volume di stoccaggio raggiunto, rispetto al volume massimo ammissibile. La capacità massima autorizzata per le aree di stoccaggio non deve mai essere superata;	✓		
h. deve essere assicurato che le infrastrutture di drenaggio delle aree di stoccaggio siano dimensionate in modo tale da poter contenere ogni possibile spandimento di materiale contaminato e che rifiuti con caratteristiche fra loro incompatibili non possano venire in contatto gli uni con gli altri, anche in caso di sversamenti accidentali;	✓		
i. deve essere prevista la presenza di sostanze adsorbenti, appositamente stoccate nella zona adibita ai servizi dell'impianto, da utilizzare in caso di perdite accidentali di liquidi dalle aree di conferimento e stoccaggio; deve essere inoltre garantita la presenza di detersivi-sgrassanti;	✓		
j. gli accessi a tutte le aree di stoccaggio	✓		

(p.es. accessi pedonali e per i carrelli elevatori) devono sempre essere mantenuti sgomberi, in modo tale che la movimentazione dei contenitori non renda necessaria lo spostamento di altri contenitori che bloccano le vie di accesso (con l'ovvia eccezione dei fusti facenti parte della medesima fila);			
k. deve essere predisposto un piano di emergenza che contempra l'eventuale necessità di evacuazione del sito;	✓		
l. le aree di immagazzinamento devono avere un sistema di allarme antincendio. Le aree di immagazzinamento all'interno degli edifici devono avere un sistema antincendio preferibilmente non ad acqua. Se il sistema antincendio è ad acqua, il pavimento del locale di immagazzinamento dovrà essere limitato da un cordolo ed il sistema di drenaggio del pavimento non dovrà portare all'impianto di raccolta delle acque nere o bianche, ma dovrà avere un sistema di raccolta proprio (per es. dotato di pompa);		✓ L'impianto è sottoposto a video registrazione. Il sistema di allarme verrà installato in concomitanza della messa a regime. Il sistema non è munito di cordolo, ma il pavimento realizzato in pendenza verso l'interno realizza lo stesso obiettivo del cordolo	
m. deve essere identificato attentamente il lay-out ottimale di serbatoi, tenendo sempre presente la tipologia di rifiuto da stoccare, il tempo di stoccaggio, lo schema d'impianto dei serbatoi ed i sistemi di miscelazione, in modo da evitare l'accumulo di sedimenti e rendere agevole la loro rimozione. I serbatoi di stoccaggio devono essere periodicamente puliti dai sedimenti;	✓		
n. i serbatoi devono essere dotati di idonei sistemi di abbattimento, così come di misuratori di livello ed allarmi acustico-visivi. Questi sistemi devono essere sufficientemente robusti e sottoposti a regolare manutenzione in modo da evitare che schiume e sedimenti affioranti compromettano l'affidabilità del campo di misura;		✓ Verranno montati solo misuratori di livello.	
o. le cisterne contenenti rifiuti infiammabili o altamente infiammabili devono rispettare specifici requisiti;	✓		
p. le tubazioni dovranno essere realizzate preferibilmente al di sopra del terreno; se, peraltro, le tubazioni dovessero essere interrati, esse dovranno essere contenute all'interno di idonee condotte ispezionabili;	✓		
q. i serbatoi interrati o parzialmente interrati, sprovvisti di un sistema di contenimento secondario (p.es. doppia camicia con sistema di rilevazione delle perdite) dovranno essere sostituiti da serbatoi fuori terra;			✓ In quanto non esistono serbatoi interrati di gestione dei rifiuti o di materie prime
r. i serbatoi dovranno essere equipaggiati con sistemi di controllo, quali spie di livello e sistemi di allarme;	✓		
s. i serbatoi di stoccaggio dovranno essere collocati su di una superficie impermeabile, resistente al materiale da stoccare. I serbatoi dovranno essere dotati di giunzioni a tenuta ed essere contenuti all'interno di bacini di contenimento di capacità pari almeno al 30% della capacità complessiva di	✓		

stoccaggio e, comunque, almeno pari al 110% della capacità del serbatoio di maggiore capacità;			
t. dovrà essere assicurato che le strutture di supporto dei serbatoi, le tubazioni, le manichette flessibili e le guarnizioni siano resistenti alle sostanze (e alle miscele di sostanze) che devono essere stoccate. Le manichette ed i tubi flessibili utilizzati per il travaso dei PCB non dovranno essere utilizzati per il travaso di altre tipologie di rifiuti liquidi;	✓		
u. non devono essere utilizzati serbatoi che abbiano superato il tempo massimo di utilizzo previsto in progetto, a meno che gli stessi non siano ispezionati ad intervalli regolari e che, di tali ispezioni, sia mantenuta traccia scritta, la quale dimostri che essi continuano ad essere idonei all'utilizzo e che la loro struttura si mantiene integra;	✓		
v. dovrà essere prestata particolare cura allo scopo di evitare perdite e spandimenti sul terreno, che potrebbero contaminare il suolo e le acque sotterranee o permettere che i rifiuti defluiscono in corsi d'acqua.	✓		
w. ottimizzare il controllo del periodo di stoccaggio;	✓		
x. movimentare i composti odorigeni in contenitori completamente chiusi e muniti di idonei sistemi di abbattimento;	✓		
y. immagazzinare fusti ed altri contenitori di materiali odorigeni in edifici chiusi.	✓		
<p><b>D.1.1.1.1 Tecniche da tenere presente nello stoccaggio di rifiuti contenuti in fusti e altre tipologie di contenitori</b></p> <p>Lo stoccaggio al coperto dei rifiuti contenuti all'interno di contenitori ha il vantaggio di evitare che le acque meteoriche che dilavano le aree di stoccaggio si contaminino a causa di sversamenti accidentali, anche pregressi, e di aumentare la vita utile dei contenitori. Tale tecnica evita, inoltre, la formazione di emissioni causate dallo stoccare assieme sostanze tra loro incompatibili, che potrebbero reagire tra loro.</p> <p>Va tuttavia rilevato che la manipolazione dei rifiuti è di norma più complessa all'interno di aree coperte di quanto non lo sia in aree non coperte. Lo stoccaggio dei rifiuti in fusti o in altre tipologie di contenitori deve essere effettuato avendo cura che:</p>			
a i rifiuti contenuti in contenitori siano immagazzinati al coperto. Gli ambienti chiusi devono essere ventilati con aria esterna per evitare l'esposizione ai vapori di coloro che lavorano all'interno; un'adeguata ventilazione assicura che l'aria all'interno sia respirabile e con una concentrazione di contaminanti al di sotto dei limiti ammessi per la salute umana. La ventilazione delle aree coperte potrà essere effettuata mediante aeratori a soffitto o a parete o prevedendo, in fase di progettazione, opportune aperture;	✓		
b. le aree di immagazzinamento dedicate ed i container (in generale quelli utilizzati per le spedizioni) siano ubicati all'interno di recinti lucchettabili;	✓		
c. gli edifici adibiti a magazzino e i container siano in buone condizioni e costruiti con plastica dura o metallo, non in legno o in laminato plastico, e con muri a secco o in gesso	✓		
d. il tetto degli edifici adibiti a magazzino o dei container e il terreno circostante abbia una pendenza tale da permettere sempre un drenaggio;	✓		
e. il pavimento delle aree di immagazzinamento all'interno degli edifici sia in cemento o in foglio di plastica di adeguato spessore e robustezza. La superficie di cemento deve essere verniciata con		✓ La superficie di cemento non è verniciata con vernice epossidica resistente	

vernice epossidica resistente;		in quanto tale tipo di rivestimento non presenta resistenza sufficiente nell'esercizio delle operazioni meccaniche, urti, sollecitazioni di taglio, torsione di parti metalliche in aderenza e pertanto viene ritenuto non funzionale.	
f. e aree dedicate allo stoccaggio di sostanze sensibili al calore e alla luce siano coperte e protette dal calore e dalla luce diretta del sole;	✓		
g. i rifiuti infiammabili siano stoccati in conformità con quanto previsto dalla normativa vigente in materia;	✓		
h. i contenitori con coperchi e tappi siano immagazzinati ben chiusi e/o siano dotati di valvole a tenuta;	✓		
i. i contenitori siano movimentati seguendo istruzioni scritte. Tali istruzioni devono indicare quale lotto deve essere utilizzato nelle successive fasi di trattamento e quale tipo di contenitore deve essere utilizzato per i residui;	✓		
j. siano adottati sistemi di ventilazione di tipo positivo o che l'area di stoccaggio sia mantenuta in leggera depressione;	✓		
k. sia utilizzato un sistema di illuminazione antideflagrante (laddove necessario);	✓		
l. i fusti contenenti rifiuti pericolosi non siano immagazzinati su più di 2 livelli e che sia assicurato sempre uno spazio di accesso sufficiente per effettuare ispezioni su tutti i lati;			
m. i contenitori siano immagazzinati in modo tale che perdite e sversamenti non possano fuoriuscire dai bacini di contenimento e dalle apposite aree di drenaggio impermeabilizzate (p.es. sopra bacinelle o su aree delimitate da un cordolo a tenuta). I cordoli di contenimento devono essere sufficientemente alti per evitare che le eventuali perdite dai fusti/contenitori causino la tracimazione dal cordolo stesso;	✓	Non esiste cordolo ma esiste un sistema migliore di contenimento in quanto eventuali perdite confluiranno a causa della pendenza, obbligatoriamente verso l'interno dello stabilimento, su specifici pozzetti.	
n. i materiali solidi contaminati (p.es. ballast, piccoli condensatori, altri piccoli apparecchi, detriti, indumenti di lavoro, materiali di pulizia e terreno) siano immagazzinati all'interno di fusti, secchi metallici, vassoi o altri contenitori metallici appositamente costruiti.	✓		
<b>D.1.1.1.2 Tecniche per migliorare la manutenzione dei depositi di rifiuti</b>			
Particolare importanza, all'interno dell'impianto di stoccaggio, assume la manutenzione dell'impianto stesso che può essere più facilmente realizzata attraverso la messa a punto dei seguenti sistemi:			
a. attivare procedure per una regolare ispezione e manutenzione delle aree di stoccaggio – inclusi fusti, serbatoi, pavimentazioni e bacini di contenimento. Le ispezioni devono essere	✓		

<p>effettuate prestando particolare attenzione ad ogni segno di danneggiamento, deterioramento e perdita. Nelle registrazioni devono essere annotate dettagliatamente le azioni correttive attuate. I difetti devono essere riparati con la massima tempestività. Se la capacità di contenimento o l'idoneità dei bacini di contenimento, dei pozzetti o delle pavimentazioni dovesse risultare compromessa, i rifiuti devono essere spostati sino a quando gli interventi di riparazione non siano stati completati;</p>			
<p>b. devono essere effettuate ispezioni periodiche delle condizioni dei contenitori e dei bancali. Se un contenitore risulta essere danneggiato, presenta perdite o si trova in uno stato deteriorato, devono essere presi provvedimenti quali l'infustamento del contenitore in un contenitore di maggiori dimensioni o il trasferimento del contenuto in un altro contenitore. Bancali danneggiati in modo tale che la stabilità dei contenitori è, o potrebbe essere, compromessa devono essere sostituiti. Regge in materiale plastico devono essere utilizzate solo per assicurare una stabilità di tipo secondario per lo stoccaggio di fusti/contenitori, in aggiunta all'utilizzo di bancali in uno stato di conservazione appropriato;</p>	✓		
<p>c. deve essere programmata ed osservata un'ispezione di routine dei serbatoi, incluse periodiche verifiche dello spessore delle membrane. Qualora si sospettino danni o sia stato accertato un deterioramento, il contenuto dei serbatoi deve essere trasferito in uno stoccaggio alternativo appropriato. Queste ispezioni dovrebbero essere preferibilmente effettuate da personale esperto indipendente e dovrebbe essere mantenuta traccia scritta sia delle ispezioni effettuate che di ogni azione correttiva adottata.</p>	✓		
<b>D.1.1.1.3 Stoccaggio in vasche fuori terra</b>			
<p>Per lo stoccaggio dei PCB non è consentito lo stoccaggio in vasche.</p>	✓		
<b>D.1.1.2 Tecniche di valenza generale applicate alla movimentazione dei rifiuti</b>			
<p>a. mettere in atto sistemi e procedure tali da assicurare che i rifiuti siano trasferiti alle appropriate aree di stoccaggio in modo sicuro;</p>	✓		
<p>b. mantenere attivo il sistema di rintracciabilità dei rifiuti, che ha avuto inizio nella fase di pre-accettazione -con riferimento alla fase di accettazione-, per tutto il tempo nel quale i rifiuti sono detenuti nel sito;</p>	✓		
<p>c. mantenere attivo un sistema di gestione per le attività di presa in carico dei rifiuti nel sito e di successivo conferimento ad altri soggetti, considerando anche ogni rischio che tale attività può comportare (p.es. nel trasferimento dei rifiuti liquidi sfusi dalle auto/ferro-cisterne ai serbatoi di stoccaggio). Ciò può rendere necessario:</p>	✓		
<p>- mettere in atto sistemi per prevenire la fuoriuscita di liquidi dalle auto/ferro-cisterne;</p>	✓		
<p>- la predisposizione di sistemi per assicurare</p>	✓		

che i collegamenti siano realizzati correttamente.			
- utilizzare adeguate tubazioni flessibili e provvedere alla loro corretta manutenzione può aiutare a garantire l'integrità e l'idoneità dei collegamenti;	✓		
- utilizzare materiali che garantiscano un collegamento che sia in grado di reggere alla massima pressione della valvola di chiusura della pompa di trasferimento;	✓		
- la protezione delle tubazioni flessibili per il trasferimento dei rifiuti potrebbe non essere necessaria nel caso in cui il trasferimento dei liquidi avvenga per gravità. In ogni caso è comunque necessario mantenere un collegamento efficace ad ogni estremità del flessibile stesso;	✓		
- potenziali perdite dovute ai dispositivi di collegamento possono essere controllate per mezzo di sistemi abbastanza semplici, quali vaschette di gocciolamento o aree adibite allo scopo all'interno del sistema di contenimento. L'acqua meteorica che cade sui supporti del bacino di contenimento, se non contaminata, deve essere convogliata in un pozzetto e può essere pompata nella rete fognaria dell'insediamento e scaricata. Le varie aree del bacino di contenimento devono essere ispezionate, sottoposte a manutenzione e pulite regolarmente. La contaminazione delle acque meteoriche è un evento che può capitare ma deve essere minimizzata ricorrendo ad idonee scelte progettuali e di gestione;	✓		
- buone pratiche di gestione richiedono costante attenzione e pulizia;	✓		
- prevedere una manutenzione programmata in modo che un'eventuale grave situazione incidentale non si verifichi a causa di guasti dell'impianto o delle apparecchiature. Ciò può includere il guasto di una tenuta di una pompa o l'intasamento di un filtro a cestello, comunemente utilizzati nelle postazioni di travaso;	✓		
- disporre di uno stoccaggio di emergenza per automezzi che presentano perdite, in modo da minimizzare gli effetti di gravi incidenti dovuti al guasto delle tenute		✓ Non esiste uno specifico stoccaggio di emergenza, ma l'area interna allo stabilimento è idonea	

delle autocisterne;		ad affrontare una tale evenienza.	
compensare gli sfiati durante le operazioni di carico delle autocisterne;	✓		
- mettere in atto misure tali da garantire che i rifiuti siano scaricati nei corretti punti di trasferimento e che gli stessi siano trasferiti nel corretto punto di stoccaggio. Allo scopo di evitare scarichi non autorizzati, lungo le tubazioni di carico deve essere inserita una valvola di intercettazione; questa deve essere mantenuta bloccata nei periodi in cui non vi è un controllo diretto dei punti di carico/scarico;		✓ non esistono linee fisse di trasferimento, in ogni caso le operazioni di scarico verranno eseguite sotto controllo diretto del personale impianto.	
d. nel registro dell'impianto deve essere annotato ogni sversamento verificatosi. Gli sversamenti devono essere trattenuti dai bacini di contenimento e successivamente raccolti usando materiali assorbenti;	✓ non esiste comunque un registro, ma esiste documentazione probante del sistema ISO 14000		
e. mettere in atto misure tali da garantire che venga sempre usato il corretto punto di scarico o la corretta area di stoccaggio. Alcune possibili soluzioni per realizzare ciò comprendono l'utilizzo di cartellini, controlli da parte del personale dell'impianto, chiavi, punti di scarico e bacini di contenimento colorati o aree di dimensioni particolari;	✓		
f. utilizzare superfici impermeabili con idonee pendenze per il drenaggio, in modo da evitare che eventuali spandimenti possano defluire nelle aree di stoccaggio o fuoriuscire dal sito dai punti di scarico e di quarantena;	✓		
g. garantire che i bacini di contenimento e le tubazioni danneggiate non vengano utilizzati;	✓		
h. utilizzare pompe volumetriche dotate di un sistema di controllo della pressione e valvole di sicurezza;			✓Tale sistema non risulta necessario, considerando che non ci sono linee di trasferimento fisse
i. collettare le emissioni gassose provenienti dai serbatoi quanto si movimentano rifiuti liquidi;	✓		
j. assicurare che lo svuotamento di grandi equipaggiamenti (trasformatori e grandi condensatori) o fusti sia effettuato solo da personale esperto;	✓		
k. assicurare che tutti i rifiuti creati trasferendo i PCB o i rifiuti generati dalla pulizia di sversamenti di PCB diventino rifiuti che vengono immagazzinati come rifiuti contaminati da PCB.	✓		
<b>D.1.1.2.1 Attività di movimentazione connesse con il travaso dei rifiuti</b>			
a. effettuare l'accumulo di materiali odorigeni solamente in modo controllato (cioè non all'aria aperta) per evitare la generazione di odori molesti;	✓		
b. mantenere i contenitori con il coperchio chiuso e/o sigillati, per quanto possibile;	✓		
c. trasferire i rifiuti dai loro contenitori ai	✓		



serbatoi di stoccaggio utilizzando tubature "sotto battente";			
d. nelle operazioni di riempimento delle cisterne, utilizzare una linea di compensazione degli sfiati collegata ad un idoneo sistema di abbattimento;	✓		
e. garantire che le operazioni di trasferimento dei rifiuti da fusti ad autocisterne (e viceversa) siano effettuate da almeno due persone, in modo che nel corso dell'operazione sia sempre possibile controllare tubazioni e valvole;	✓		
f. movimentare i fusti usando mezzi meccanici quali carrelli elevatori muniti di un dispositivo per il ribaltamento dei fusti;	✓		
g. fissare tra loro i fusti con regge;		✓ solo su quelli disposti su più file	
h. addestrare il personale che impiega i carrelli elevatori nella movimentazione delle merci pallettizzate, in modo da evitare quanto più possibile di danneggiare i fusti con le forche dei carrelli;	✓		
i. usare bancali in buone condizioni e non danneggiati;	✓		
j. sostituire tutti i bancali che, all'arrivo, dovessero risultare danneggiati e non utilizzarli nelle aree di stoccaggio;	✓		
k. garantire che, nelle aree di stoccaggio dei fusti, gli spazi disponibili siano adeguati alle necessità di stoccaggio e movimentazione;	✓		
l. spostare i fusti e gli altri contenitori mobili da un'ubicazione all'altra (o per il carico finalizzato al loro conferimento all'esterno del sito) solamente dietro disposizione di un responsabile; assicurare inoltre che il sistema di rintracciabilità dei rifiuti venga aggiornato e registri il cambiamento.	✓		
<b>D.1.1.3 Tecniche per ottimizzare il controllo delle giacenze nei depositi di rifiuti</b>			
a. per i rifiuti liquidi sfusi, il controllo delle giacenze comporta che si mantenga traccia dei flussi di materiale in tutto il processo. Per rifiuti contenuti in fusti, il controllo necessita che ogni fusto sia etichettato singolarmente o per singolo pallett nel caso di utilizzo di sistemi pallettizzati, in modo da poter registrare la sua ubicazione fisica e la durata dello stoccaggio;	✓		
b. è necessario disporre di un'idonea capacità di stoccaggio di emergenza. Ciò è di particolare importanza nel caso in cui si renda necessario trasferire un rifiuto da un automezzo a causa di un suo guasto o a causa di un potenziale danneggiamento della capacità di contenimento del veicolo stesso. Tali situazioni non sono rare e la disponibilità di capacità di stoccaggio nel sito può costituire un fattore limitante;	✓		
c. tutti i contenitori devono essere chiaramente etichettati con la data di arrivo, i codici dell' Elenco Europeo dei rifiuti ed i codici di pericolo significativi ed un numero di riferimento od un codice identificativo univoco che permetta la loro identificazione nelle operazioni di controllo delle giacenze ed il loro abbinamento alle registrazioni di pre-accettazione e di accettazione. Ogni etichetta	✓		

deve essere sufficientemente resistente per restare attaccata al contenitore ed essere leggibile per tutto il tempo di stoccaggio nel sito;			
d. fare ricorso all'infustamento dei fusti in maxi-fusti solo come misura di emergenza. Tutte le informazioni necessarie devono essere riportate sull'etichetta del nuovo contenitore. La movimentazione di rilevanti quantità di rifiuti contenuti in maxi-fusti deve essere evitata, prevedendo il reinfustamento dei rifiuti una volta che l'incidente che ha reso necessario tale operazione è stato risolto;	✓		
e. prevedere un monitoraggio automatico del livello dei serbatoi di stoccaggio per mezzo di appositi indicatori di livello;	✓		
f. deve essere effettuato il controllo delle emissioni provenienti dai serbatoi in fase di miscelazione o di carico/scarico (con sistemi di compensazione degli sfiati o con filtri a carbone attivo);	✓		
g. limitare la permanenza dei rifiuti nelle aree di stoccaggio destinate al ricevimento dei materiali ad un massimo di una settimana.	✓		
<b>D.1.1.4 Tecniche per la separazione dei rifiuti</b>			
a. la compatibilità del rifiuto con il materiale utilizzato per la costruzione di contenitori, serbatoi o rivestimenti a contatto con il rifiuto stesso;	✓		
b. la compatibilità del rifiuto con gli altri rifiuti stoccati assieme ad esso.	✓		
a. valutare ogni incompatibilità chimica per definire i criteri di separazione. Non immagazzinare e/o miscelare i PCB con altri rifiuti (pericolosi o non pericolosi).	✓		
b. non mescolare oli esausti con rifiuti di PCB.	✓		
c. La miscelazione di tali tipologie di rifiuti comporterebbe infatti la necessità di considerare "PCB" l'intera miscela nel caso di superamento delle concentrazioni massime ammissibili;	✓		
d. differenziare le aree di stoccaggio a seconda della pericolosità del rifiuto;	✓		
e. realizzare pareti tagliafuoco tra i diversi settori dell'impianto.			✓ non applicabile in quanto tecnicamente non realizzabile a costi sostenibili
<b>D.1.2 Tecniche comunemente adottate nello stoccaggio e nella movimentazione dei rifiuti</b>			
stoccare il rifiuto in modo sicuro prima di avviarlo ad una successiva fase di trattamento nello stesso impianto ovvero ad un processo di trattamento/smaltimento presso altri impianti;	✓		
disporre di un adeguato volume di stoccaggio. Per esempio, nei periodi nei quali le attività di trattamento e gli impianti di smaltimento non sono operativi oppure qualora sia necessario prevedere una separazione temporale tra la raccolta e trasporto del rifiuto ed il suo trattamento ovvero allo scopo di effettuare controlli ed analisi;	✓		
differenziare le fasi di raccolta e trasporto del rifiuto da quelle relative al suo trattamento;	✓		
permettere l'effettiva applicazione di procedure di classificazione, da realizzarsi durante il periodo di stoccaggio/accumulo.	✓		

<b>D.1.2.1 Trasferimento del rifiuto negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
Le destinazioni successive dei rifiuti contenenti PCB stoccati possono essere: - il riciclaggio/recupero delle apparecchiature,	✓		
la decontaminazione degli apparecchi contenenti PCB e dei PCB,	✓		
- lo smaltimento.	✓		
Le apparecchiature e i rifiuti allo stato solido saranno normalmente trasportati sul pianale di autocarri o all'interno di container e verranno movimentati mediante carrelli elevatori, gru, pedane mobili, ecc.	✓		
I rifiuti liquidi e semi-liquidi, imballati in fusti o cisternette, saranno trasportati con le medesime modalità dei rifiuti solidi mentre quelli stoccati in serbatoi saranno normalmente trasportati in autocisterna o ferrocisterna e verranno movimentati mediante pompe e tubazioni	✓		
<b>D.1.2.2 Lavaggio e bonifica dei mezzi di trasporto e dei contenitori negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
Dopo la consegna ed il loro svuotamento, i mezzi di trasporto ed i contenitori devono essere bonificati, tranne nel caso in cui i contenitori vengano a loro volta smaltiti o vengano nuovamente utilizzati per il trasporto della stessa tipologia di rifiuto.		✓ Non applicata globalmente in quanto non previsto dalle normative ed in particolare dall'ADR	
A causa della molteplicità dei contenitori, la bonifica può essere effettuata manualmente usando lance con spruzzatori, lance ad alta pressione o stracci ed assorbenti. L'attività di bonifica deve essere effettuata sia all'interno che all'esterno dei contenitori, allo scopo di garantire la possibilità di riutilizzo degli stessi. La bonifica interna è importante per evitare che nei contenitori rimangano residui del rifiuto; ciò è particolarmente importante nel caso dei PCB, allo scopo di evitare la contaminazione di altre tipologie di rifiuti (p.es. oli) che verranno successivamente introdotti in tali contenitori	✓		
<b>D.1.2.3 Riciclaggio dei contenitori negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
La maggior parte dei contenitori vengono frantumati o schiacciati prima di essere avviati al recupero o allo smaltimento. Alcuni fusti e cisternette vengono destinati al riutilizzo per successive operazioni di trasferimento del materiale ed altri vengono lavati/bonificati prima di essere riutilizzati o venduti.	✓		
<b>D.1.2.4 Modalità di stoccaggio e attrezzature utilizzate negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			

<p>I rifiuti liquidi possono essere stoccati, in serbatoi o in contenitori mobili (p.es. fusti o cisternette), al coperto o all'interno di edifici adibiti a magazzino. Le apparecchiature e gli altri rifiuti solidi possono anch'essi essere stoccati sotto tettoia o all'interno di edifici adibiti a magazzino; i rifiuti solidi, in quanto contenenti residui oleosi, devono essere imballati all'interno di fusti o maxi-fusti. Dopo lo scarico dai mezzi di trasporto, i rifiuti devono essere trasferiti nelle aree di stoccaggio.</p> <p>I punti a cui gli operatori di un impianto nel quale viene effettuato lo stoccaggio dei rifiuti devono prestare la maggiore attenzione sono i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» ubicazione delle aree di stoccaggio</li> <li>» stato di conservazione delle infrastrutture delle aree di stoccaggio</li> <li>• condizioni in cui si trovano serbatoi, fusti e altri contenitori</li> <li>» controllo delle giacenze</li> <li>» separazione degli stoccaggi per tipologie omogenee di rifiuti</li> <li>• dispositivi di contenimento ed altre misure di prevenzione e protezione per l'ambiente e la salute dei lavoratori.</li> </ul> <p>Un punto particolarmente importante dal punto di vista della sicurezza delle attività di stoccaggio e della manipolazione dei rifiuti sono le misure di prevenzione e protezione antincendio.</p>	✓		
<b>D.1.2.5 Capacità di stoccaggio</b>			
<p>Le capacità di stoccaggio devono essere previste in modo tale da assicurare un servizio continuativo, in particolare laddove tale attività sia preliminare ad un successivo trattamento.</p>	✓		

**G.2.1 Individuazione delle BAT trattamento RAEE**  
D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 476-480

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>Tabella 19 Gestione dei rifiuti in ingresso</b>			
<p>Conoscenza della composizione del rifiuto in ingresso per l'identificazione del processo di trattamento</p> <p>Procedure di accettazione - Criteri di non accettazione</p> <p>Gestione delle caratteristiche dei rifiuti in ingresso</p> <p>identificazione dei flussi in ingresso e di possibili rischi</p> <p>programmazione delle modalità di conferimento dei carichi all'impianto.</p> <p>pesatura del rifiuto</p> <p>comunicazioni con il fornitore dei rifiuti</p> <p>controlli, campionamenti e determinazione analitiche sui rifiuti in ingresso</p> <p>Stoccaggio dei rifiuti in ingresso:</p>	✓		

<p>mantenimento di condizioni ottimali dell'area di impianto                  adeguati isolamento, protezione e drenaggio dei rifiuti stoccati                  minimizzazione della durata dello stoccaggio                  aspirazione delle arie esauste dalle aree di stoccaggio                  previsione di più linee di trattamento in parallelo                  adeguati sistemi di sicurezza ed antincendio</p>			
<b>Tabella 24 Trattamento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche dismesse</b>			
<p>organizzazione dell'impianto (divisione in settori, dotazioni specifiche)                  classificazione e controllo delle apparecchiature in ingresso (vedi anche tabella 29)                  stoccaggio dei rifiuti, per tipologia, con adeguata protezione                  pretrattamento                  messa in sicurezza                  smontaggio delle parti mobili e dei pezzi di ricambio riutilizzabili                  controllo di qualità sulle parti di ricambio da avviare a riutilizzo                  separazione selettiva di componenti e sostanze ambientalmente critiche                  smontaggio di parti e prelievo dei componenti ai fini del recupero                  trattamento di specifiche tipologie di apparecchiature elettriche ed elettroniche (televisori, monitor, PC, lavatrici e lavastoviglie)                  mulino per la frantumazione delle carcasse ai fini del recupero di materiali                  separazione delle frazioni recuperabili come materia e come energia                  stoccaggio separato delle varie frazioni e parti recuperate                  stoccaggio separato delle sostanze ambientalmente critiche da avviare a trattamento                  stoccaggio separato dei rifiuti da avviare a smaltimento                  controllo dei requisiti di qualità sul materiale ai fini della conformità con i processi di recupero                  estrazione e trattamento dei circuiti di raffreddamento</p>		<p>✓                  Vengono effettuate soltanto operazioni manuali di smontaggio e pertanto non viene effettuata la frantumazione con mulino, né l'estrazione e trattamento dei circuiti di raffreddamento</p>	
<p>controllo delle emissioni di sostanze lesive per l'ozono stratosferico</p>			<p>✓ in quanto non viene effettuata la triturazione</p>
<p>verifica dell'estrazione dei CFC delle schiume isolanti</p>			<p>✓ non effettuata</p>
<b>Tabella 25 DM 29 GENNAIO 2007 trattamento dell'area in uscita dall'impianto</b>			
<p>Adeguate individuazione del sistema di trattamento.                  Valutazione dei consumi energetici.                  Ottimizzazione della configurazione e delle sequenze di trattamento.</p>		<p>✓                  Non vengono prodotte emissioni, per cui non sono necessarie particolari attenzioni alla rimozione delle</p>	

Rimozione delle polveri Riduzione degli odori con filtro biologico o con sistemi termici. Rimozione dell'NH3. Rimozione di particolari sostanze inquinanti con scrubber chimici.		sostanze citate. L'energia consumata non necessita di valutazione in quanto non vengono effettuate operazioni di frantumazione	
<b>Tabella 26 DM 29 GENNAIO 2007 trattamento acque di scarico</b>			
Impiego di sistemi di trattamento a minor produzione di effluenti			✓ Non applicabile in quanto non vengono prodotte acque di scarico.
Massimizzazione del ricircolo delle acque reflue			✓ Non applicabile in quanto non vengono prodotte acque di scarico.
Raccolta separata delle acque meteoriche pulite			✓ Non applicabile in quanto tutte le operazioni sono al coperto
Adeguati sistemi di stoccaggio ed equalizzazione			✓ Non applicabile in quanto non vengono prodotte acque di scarico derivanti dall'operazione di gestione dei RAEE
Impiego di sistemi di trattamento chimico-fisico			✓ Non applicabile in quanto non vengono prodotte acque di scarico.
Trattamento biologico delle acque reflue possibilmente con l'utilizzo di impianti di depurazione esistenti nel territorio di pertinenza.			✓ Non applicabile in quanto non vengono prodotte acque di scarico.
<b>Tabella 27 DM 29 GENNAIO 2007</b>			
Classificazione e caratterizzazione di tutti gli scarti degli impianti di trattamento	✓		
Rimozione degli inerti dagli scarti del separatore aerulico			✓
Recupero degli inerti			✓
Utilizzazione di altri scarti del processo di trattamento (esempio residui plastici da impianti di selezione per produzione di CDR)			✓
Caratterizzazione e adeguato smaltimento dei rifiuti non recuperabili	✓		
<b>Tabella 28 DM 29 GENNAIO 2007 rumore -Non applicabile in quanto solo operazioni di smontaggio manuale e non vengono usati sistemi di macinazione, frantumazione ecc.</b>			
Sistemi di scarico e pretrattamento al chiuso		✓ lo scarico può avvenire anche all'esterno	
Impiego di materiali fonoassorbenti		✓ Sulle intercapedini dei pannelli sandwich	✓
Impiego di sistemi di coibentazione			✓
Impiego di silenziatori su valvole di sicurezza,			✓

aspirazioni e scarichi di correnti gassose			
<b>Tabella 29 DM 29 GENNAIO 2007 STRUMENTI DI GESTIONE</b>			
Piano di gestione operativa	✓		
Programma di sorveglianza e controllo	✓		
Piano di chiusura	✓		
<b>Tabella 30 Strumenti di gestione ambientale</b>			
Sistemi di gestione ambientale (EMS)			✓ al momento l'azienda non dispone di risorse per sostenere ne il conseguimento ne il mantenimento di un tale sistema. Ottenuta l'autorizzazione valuterà l'eventuale adozione di un tale sistema.
Certificazioni ISO 14001	✓		
EMAS			✓ Non ritenuto necessario al momento
<b>Tabella 31 Comunicazione e consapevolezza dell'opinione pubblica</b>			
Comunicazioni periodiche a mezzo stampa locale e distribuzione di materiale informativo			✓ al momento non ritenuto utile
Organizzazione di eventi di informazione/discussione con autorità e cittadini			✓ al momento non ritenuto praticabile per costi non sostenibili
Apertura degli impianti al pubblico		✓ su specifica richiesta	
Disponibilità dei dati di monitoraggio in continuo all'ingresso impianto e via Internet			✓ al momento non effettuabile causa costi

Comune di Fermo Pt. 39038 DEL 08-09-2016

**H) DEFINIZIONE (SULLA BASE DELL'APPROFONDIMENTO E DELL'ESTENSIONE DELLE ANALISI SVOLTE IN SEDE COMUNITARIA) DELLA LISTA DELLE MIGLIORI TECNICHE PER LA PREVENZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO DELLO SPECIFICO SETTORE IN ITALIA (RIFIUTI LIQUIDI)**

**D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 632-634**

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>Conferimento e stoccaggio dei rifiuti all'impianto (si veda E.5.1.1 – E.5.1.3)</b>			
<b>1.Caratterizzazione preliminare del rifiuto:</b> Acquisizione della seguente documentazione da parte del gestore: <ul style="list-style-type: none"> <li>• analisi chimica del rifiuto;</li> <li>• scheda descrittiva del rifiuto:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- generalità del produttore</li> <li>- Processo produttivo di provenienza</li> </ul> </li> </ul>	✓		

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caratteristiche chimico-fisiche</li> <li>- Classificazione del rifiuto e codice CER</li> <li>- Modalità di conferimento e trasporto.</li> </ul> <p>Se ritenuto necessario, saranno richiesti uno o più dei seguenti accertamenti ulteriori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visita diretta del gestore allo stabilimento di produzione del rifiuto;</li> <li>• Prelievo di campioni del rifiuto;</li> <li>• Acquisizione delle schede di sicurezza delle materie prime e dei prodotti finiti del processo produttivo di provenienza</li> </ul>			
<p><b>2. Procedure di conferimento del rifiuto all'impianto:</b> Presentazione della seguente documentazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Domanda di conferimento su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• Scheda descrittiva del rifiuto su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• Analisi completa del rifiuto;</li> <li>• Schede di sicurezza delle sostanze pericolose potenzialmente contenute nel rifiuto.</li> </ul> <p>Per più carichi dello stesso rifiuto e dello stesso produttore, resta valida la documentazione presentata la prima volta, documentazione da richiamare nel documento di trasporto di ogni singolo carico. Dovranno essere effettuate visite periodiche. La tipologia di trattamento dovrà essere individuata sulla base delle caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto</p>		<p>✓ Normalmente non viene presentata una scheda di sicurezza del rifiuto, in quanto la scheda di sicurezza viene compilata per le sostanze, inoltre in alcuni casi di microraccolta le analisi non vengono fornite dal produttore stante le piccolissime quantità, e la stessa cosa può valere nel caso di conferimento di materiali e sostanze obsolete o scadute che sono accompagnate dalla scheda di sicurezza del prodotto vergine.</p>	
<p><b>3.Modalità di accettazione del rifiuto all'impianto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmazione delle modalità di conferimento dei carichi dell'impianto</li> <li>• Pesatura del rifiuto e controllo dell'eventuale radioattività</li> <li>• Annotazione del peso lordo da parte dell'ufficio accettazione</li> <li>• Attribuzione del numero progressivo al carico e della piazzola di stoccaggio</li> </ul>	<p>✓</p>		
<p><b>4. accertamento analitico prima dello scarico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prelievo, con cadenza periodica, di un campione del carico (o della partita omogenea) da parte del tecnico responsabile</li> <li>• Analisi del campione, con cadenza periodica, da parte del laboratorio chimico dell'impianto</li> <li>• Operazioni di scarico con verifica personale addetto (ovvero restituzione del carico mittente qualora le</li> </ul>		<p>✓ L'azienda non dispone di laboratorio interno, ma utilizzerà a livello preventivo, ove ritenuto necessario, un campione preventivo su cui far effettuare le analisi ritenute necessarie. Nel caso il carico non sia conforme, l'azienda può decidere di metterlo in</p>	



<p>caratteristiche dei rifiuti non risultino accettabili)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registrazione ed archiviazione dei risultati analitici</li> </ul>		<p>quarantena, previa comunicazione al produttore/cliente e dopo le verifiche analitiche decidere se accettare o meno il rifiuto modificando le condizioni di accettazione.</p>	
<p><b>5. Congedo automezzo:</b> Sistemazione dell'automezzo sulla pesa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Annotazione della tara da parte dell'ufficio accettazione.</li> <li>• Congedo dell'automezzo.</li> <li>• Registrazione del carico sul registro di carico e scarico.</li> </ul>		<p>✓ In ogni caso viene effettuato il controllo del lordo e della tara, ma se lo scostamento della pesata è inferiore agli scostamenti accettati normalmente, può essere registrato anche il peso che risulta dal cartellino del produttore.</p>	
<p><b>Occorre inoltre prevedere:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoccaggio dei rifiuti differenziato a seconda della categoria e delle caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità di rifiuto. I rifiuti in ingresso devono essere stoccati in aree distinte da quelle destinate ai rifiuti già sottoposti a trattamento</li> <li>• Le strutture di stoccaggio devono avere capacità adeguata sia per i rifiuti da trattare sia per i rifiuti trattati</li> <li>• Mantenimento di condizioni ottimali dell'area dell'impianto</li> <li>• Adeguati isolamento e protezione dei rifiuti stoccati</li> <li>• Minimizzazione della durata dello stoccaggio, in particolare per quanto riguarda i rifiuti liquidi contenenti composti organici biodegradabili</li> <li>• Mantenimento del settore di stoccaggio dei reagenti distinto dal settore di stoccaggio dei rifiuti</li> <li>• Installazione di adeguati sistemi di sicurezza ed antincendio</li> <li>• Minimizzazione delle emissioni durante le fasi di movimentazione e stoccaggio</li> </ul>		<p>✓ I rifiuti in ingresso sono di norma stoccati separatamente in funzione della loro compatibilità che è la cosa fondamentale per la sicurezza chimica, mentre per quanto riguarda la tracciabilità delle categorie essa viene gestita a mezzo etichettatura.</p>	
<p><b>Pretrattamenti :</b> Definizione delle modalità operative di pretrattamento e di miscelazione di rifiuti compatibili.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Test di laboratorio per definire i dosaggi di eventuali reagenti.</li> <li>• Garantire il miglioramento delle caratteristiche qualitative dei rifiuti da inviare al processo mediante trattamenti complementari quali, ad esempio, equalizzazione e neutralizzazione</li> </ul>	<p>✓</p>		
<p align="center"><b>Modalità operative del trattamento (si veda anche E.5.2 – E.5.3)</b></p>			

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Predisposizione del "foglio di lavoro", firmato dal tecnico responsabile dell'impianto, su cui devono essere riportate almeno le seguenti informazioni:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- numero del carico (o di più carichi):</li> <li>- tipologia di rifiuto liquido trattata (nel caso di miscelazione riportare la tipologia di ogni singolo rifiuto liquido componente la miscela, a tal fine può anche essere utilizzato un apposito codice identificativo della miscela che consenta di risalire, in modo univoco, alla composizione della stessa)</li> <li>- identificazione del serbatoio di stoccaggio/egualizzazione del rifiuto liquido o della miscela</li> <li>- descrizione dei pretrattamenti effettuati</li> <li>- numero dell'analisi interna di riferimento</li> <li>- tipologia di trattamento a cui sottopone il rifiuto liquido o la miscela di rifiuti liquidi, dosaggi di eventuali reagenti da utilizzare e tempi di trattamento richiesto</li> </ul> </li> <li>• Consegna del "foglio di lavoro" in copia agli operatori dell'impianto.</li> <li>• Avvio del processo di trattamento più adatto alla tipologia di rifiuto liquido a seguito dell'individuazione delle BAT.</li> <li>• Prelievo di campioni del rifiuto liquido o del refluo proveniente dal trattamento.</li> <li>• Consegna ed archiviazione del "foglio di lavoro", con eventuali osservazioni, in originale nella cartella del cliente.</li> </ul>		<p>✓ La ditta comunque usa un suo modulo di lavorazione che poi come spiegato nelle varie schede riporta sul registro di carico e scarico numerandolo allo stesso modo di un formulario al fine di una trasparenza certa e documentata.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risparmio delle risorse ambientali ed energetiche</li> <li>• La realizzazione delle strutture degli impianti e delle relative attrezzature di servizio con materiali idonei rispetto alle caratteristiche dei rifiuti da stoccare e da trattare</li> <li>• La presenza di strumentazioni automatiche di controllo dei processi per mantenere i principali parametri funzionali entro i limiti prefissati.</li> </ul>		<p style="text-align: center;">✓</p>	
<p><b>Post-trattamenti</b></p>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifiche analitiche del rifiuto trattato e stoccaggio nel caso in cui esso non sia direttamente collettato</li> <li>• Adeguata gestione dei residui ed eventuali altri scarti di processo</li> <li>• Caratterizzazione ed adeguato smaltimento dei rifiuti non recuperabili</li> </ul>		<p>✓ la procedura adottata dall'azienda è leggermente diversa in quanto le prove di trattamento, dopo le relative prove iniziali, vengono effettuate preventivamente su media intermedia, e su tale scala vengono effettuate le analisi per la verifica analitica globale, successivamente si controlleranno in caso</p>	

		di necessità solo i parametri critici. Inoltre l'azienda non ha nessun collettamento dei rifiuti trattati.	
<b>Trattamento delle emissioni gassose (si veda anche E.5.1.4)</b>			
Adeguata individuazione del sistema di trattamento <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valutazione dei consumi energetici</li> <li>• Ottimizzazione della configurazione e delle sequenze di trattamento</li> <li>• Rimozione delle polveri</li> </ul>	✓		
<b>Trattamento dei reflui prodotti nell'impianto (si veda anche E.5.1.5)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Massimizzazione del ricircolo delle acque reflue</li> <li>• Raccolta separata delle acque meteoriche pulite</li> <li>• Minimizzazione della contaminazione delle risorse idriche</li> </ul>	✓		
<b>Trattamento dei rifiuti prodotti nell'impianto (si veda anche E.5.1.6)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• caratterizzazione dei rifiuti prodotti al fine di individuare le più idonee tecniche di trattamento e/o recupero</li> <li>• riutilizzo dei contenitori usati (serbatoi, fusti, cisternette, ecc.)</li> <li>• ottimizzazione, ove possibile, dei sistemi di riutilizzo e riciclaggio all'interno dell'impianto</li> </ul>	✓		
<b>Raccolta e conservazione dei dati sui rifiuti c/o reflui in uscita</b>			
<b>a Dati raccolti:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verifica analitica periodica del rifiuto c/o del refluo;</li> <li>• nel caso dei rifiuti annotare la data di conferimento alle successive operazioni di recupero o smaltimento;</li> <li>• firma del tecnico responsabile del laboratorio;</li> <li>• firma del tecnico responsabile dell'impianto.</li> </ul>		✓ Non esiste laboratorio interno, e la gestione documentale avviene a mezzo software, ed il responsabile dell'impianto potrebbe anche non essere presente al momento della spedizione.	
<b>b Raccolta dei certificati d'analisi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• firmati in originale dal tecnico responsabile del laboratorio;</li> <li>• ordinati in base al numero progressivo dell'analisi.</li> </ul> <b>c Tenuta delle cartelle di ogni cliente contenenti, in copia o in originale, tutta la documentazione</b>		✓ Le analisi non possono avere un numero progressivo in quanto non vengono emesse da un laboratorio interno, pertanto avranno il numero di emissione del laboratorio esterno. Internamente vengono controllati soltanto alcuni parametri elementari. La gestione della documentazione avverrà a mezzo software	
<b>Programma di monitoraggio (si veda anche E.5.1.1)</b>			
Il programma di monitoraggio deve garantire, in ogni caso: <ul style="list-style-type: none"> <li>• controlli periodici dei parametri quali-</li> </ul>		✓ Non essendo un impianto di trattamento in	

quantitativi del rifiuto liquido in ingresso • controlli periodici quali-quantitativi del rifiuto liquido/refluo in uscita • controlli periodici quali-quantitativi dei fanghi • controlli periodici delle emissioni • controlli periodici interni al processo		continuo le procedure seguite sono diverse e dovranno rispecchiare le prescrizioni stabilite dai successivi impianti di conferimento.	
Rumore: • Impiego di materiali fonoassorbenti	✓		
Strumenti di gestione ambientale: Applicata • Sistemi di gestione ambientale (EMS) • Certificazioni EN ISO 14001	✓		
<b>Comunicazione e consapevolezza dell'opinione pubblica (si veda anche E.5.1.2)</b>			
• Organizzazione di eventi di informazione/discussione con autorità e cittadini • Apertura degli impianti al pubblico	✓		

**H - Definizione della lista delle migliori tecniche per la prevenzione integrata dell'inquinamento dello specifico settore in Italia (rifiuti solidi)**

**D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 721-723**

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>1. Caratterizzazione preliminare del rifiuto</b>			
Acquisizione della seguente documentazione da parte del gestore: • analisi chimica del rifiuto; • scheda descrittiva del rifiuto: - generalità del produttore. - processo produttivo di provenienza, - caratteristiche chimico—fisiche, - classificazione del rifiuto e codice CER, - modalità di conferimento e trasporto.  Se ritenuto necessario, saranno richiesti uno o più dei seguenti accertamenti ulteriori: • visita diretta del gestore allo stabilimento di produzione del rifiuto; • prelievo di campioni del rifiuto; • acquisizione delle schede di sicurezza delle materie prime e dei prodotti finiti del processo produttivo di provenienza	✓		
<b>2. Procedure di conferimento del rifiuto all'impianto</b>			
Presentazione della seguente documentazione: • domanda di conferimento su		✓ Normalmente non viene presentata una scheda di	

<p>modello standard predisposto dal gestore;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• scheda descrittiva del rifiuto su modello standard predisposto dal gestore;</li> <li>• analisi completa del rifiuto;</li> <li>• schede di sicurezza delle sostanze pericolose potenzialmente contenute nel rifiuto.</li> </ul> <p>Per più carichi dello stesso rifiuto e dello stesso produttore, resta valida la documentazione presentata la prima volta, documentazione da richiamare nel documento di trasporto di ogni singolo carico. Dovranno essere effettuate verifiche periodiche.</p> <p>La tipologia di trattamento dovrà essere individuata sulla base delle caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto</p>		<p>sicurezza del rifiuto, in quanto la scheda di sicurezza viene compilata per le sostanze, inoltre in alcuni casi di microraccolta le analisi non vengono fornite dal produttore stante le piccolissime quantità, e la stessa cosa può valere nel caso di conferimento di materiali e sostanze obsolete o scadute che sono accompagnate dalla scheda di sicurezza del prodotto vergine.</p>	
<p><b>3.Modalità di accettazione del rifiuto all'impianto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmazione delle modalità di conferimento dei carichi all'impianto.</li> <li>• Pesatura del rifiuto e controllo dell'eventuale radioattività</li> <li>• Annotazione del peso lordo da parte dell'ufficio accettazione.</li> <li>• Attribuzione del numero progressivo al carico e della piazzola di stoccaggio.</li> </ul>	✓		
<p><b>4. Accertamento analitico prima dello scarico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accertamento visivo da parte del tecnico responsabile.</li> <li>• Prelievo di un campione del carico (o della partita omogenea) da parte del tecnico responsabile.</li> <li>• Analisi del campione da parte del laboratorio chimico dell'impianto</li> <li>• Operazioni di scarico con verifica del personale addetto (ovvero restituzione del carico al mittente qualora le caratteristiche dei rifiuti non risultino accettabili).</li> <li>• Registrazione e archiviazione dei risultati analitici,</li> </ul>		<p>✓</p> <p>L'azienda non dispone di laboratorio interno, ma utilizzerà a livello preventivo, ove ritenuto necessario, un campione preventivo su cui far effettuare le analisi ritenute necessarie. Nel caso il carico non sia conforme, l'azienda può decidere di metterlo in quarantena, previa comunicazione al produttore/cliente e dopo le verifiche analitiche decidere se accettare o meno il rifiuto modificando le condizioni di accettazione.</p>	
<p><b>5. Congedo automezzo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemazione dell'automezzo sulla pesa.</li> <li>• Annotazione della tara da parte dell'ufficio accettazione.</li> <li>• Congedo dell'automezzo.</li> <li>• Registrazione del carico sul registro di carico e scarico.</li> </ul>		<p>✓</p> <p>In ogni caso viene effettuato il controllo del lordo e della tara, ma se lo scostamento della pesata è inferiore agli scostamenti accettati normalmente, può essere registrato anche il peso che risulta dal cartellino del produttore.</p>	
<p><b>Occorre inoltre prevedere:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoccaggio dei rifiuti differenziato a seconda della categoria e delle</li> </ul>		<p>✓ I rifiuti in ingresso sono di norma stoccati separatamente in funzione della loro compatibilità</p>	

<p>caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità di rifiuto. I rifiuti in ingresso devono essere stoccati in aree distinte da quelle destinate ai rifiuti già sottoposti a trattamento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le strutture di stoccaggio devono avere capacità adeguata sia per i rifiuti da trattare sia per i rifiuti trattati</li> <li>• Mantenimento di condizioni ottimali dell'area di impianto</li> <li>• Adeguati isolamento, protezione e drenaggio dei rifiuti stoccati</li> <li>• Minimizzazione della durata dello stoccaggio</li> <li>• Mantenimento del settore di stoccaggio dei reagenti distinto dal settore di stoccaggio dei rifiuti</li> <li>• Aspirazione delle arie esauste dalle aree di stoccaggio</li> <li>• Installazione di adeguati sistemi di sicurezza ed antincendio</li> <li>• Minimizzazione dell'emissione di polveri durante le fasi di movimentazione</li> </ul>		<p>che è la cosa fondamentale per la sicurezza chimica, mentre per quanto riguarda la tracciabilità delle categorie essa viene gestita a mezzo etichettatura.</p>	
<p><b>Pretrattamenti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definizione delle modalità operative di pretrattamento e di miscelazione di rifiuti compatibili.</li> <li>• Test di laboratorio per definire i dosaggi di reagenti.</li> <li>• Garantire il miglioramento delle caratteristiche qualitative e granulometriche dei rifiuti da inviare al trattamento chimico - fisico mediante trattamenti complementari quali: vagliatura per la separazione dei corpi estranei che possono danneggiare le apparecchiature; ispessimento o disidratazione meccanica onde ottenere lo stato fisico più idoneo all'attuazione del processo i macinazione dei materiali grossolani che non presentano granulometria compatibile con il sistema di trattamento; umidificazione dei rifiuti conferiti allo stato solido polveroso; trattamento di decianurazione per i rifiuti che possono dar luogo a emissioni di HCN; reazioni di riduzione dei composti solubili come i cromati.</li> <li>• Prevedere una pre-omogeneizzazione dei rifiuti da trattare, sc compatibili per il trattamento.</li> <li>• Possono essere utilizzati anche processi chimici quali ad esempio neutralizzazione, ossidazione, riduzione.</li> </ul>		<p>✓ Non tutte le operazioni vengono effettuate in funzione del fatto che un rifiuto sia allo stato liquido, ma solo in relazione alle sue caratteristiche.</p>	
<p><b>Modalità operative del Trattamento chimico fisico adottato –•</b> Predisposizione del "foglio di</p>		<p>✓ Non esiste una cabina di</p>	

<p>lavoro", firmato dal tecnico responsabile dell'impianto, su cui devono essere riportate almeno le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• numero del carico (o di più carichi);</li> <li>• numero della/e piazzola/e di deposito preliminare;</li> <li>• numero dell'analisi interna di riferimento;</li> <li>• dosaggi dei vari reagenti;</li> <li>• tempi di miscelazione e quantitativi di reagenti utilizzati</li> <li>• Consegna del "foglio di lavoro" in copia agli operatori dell'impianto.</li> <li>• Avvio del processo di trattamento chimico — fisico più adatto alla tipologia di rifiuti trattati a seguito dell'individuazione delle BAT:</li> <li>• esecuzione e controllo delle operazioni da una cabina di comando chiusa;</li> <li>• impianto di aspirazione in funzione;</li> <li>• Prelievo di campioni del materiale trattato.</li> <li>• Consegna ed archiviazione del "foglio di lavoro", con eventuali osservazioni, in originale nella cartella del cliente. Inoltre occorre garantire:</li> <li>• Risparmio delle risorse ambientali ed energetiche</li> <li>• Le strutture degli impianti e le relative attrezzature di servizio devono essere realizzate in materiali idonei rispetto alle caratteristiche dei rifiuti da trattare e da stoccare</li> <li>• Tutte le apparecchiature di trattamento devono essere previste all'interno di strutture chiuse (o almeno coperte) pavimentate e dotate di sistemi di captazione e drenaggio delle acque</li> </ul>		<p>comando chiusa- la ditta comunque usa un suo modulo di lavorazione che poi come spiegato nelle varie schede riporta sul registro di carico e scarico numerandolo allo stesso modo di un formulario al fine di una trasparenza certa e documentata.</p>	
<p><b>Post-trattamenti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoccaggio del rifiuto trattato per eventuale completamento della stabilizzazione e solidificazione e relative verifiche analitiche</li> <li>• adeguata gestione dei residui ed eventuali altri scarti di processo</li> <li>• Caratterizzazione e adeguato smaltimento dei rifiuti non recuperabili</li> <li>• controlli sulla lisciviazione dei rifiuti trattati in caso di conferimento in discarica degli stessi</li> </ul>		<p>✓ la procedura adottata dall'azienda è leggermente diversa in quanto le prove di trattamento, dopo le relative prove iniziali, vengono effettuate preventivamente su media intermedia, e su tale scala vengono effettuate le analisi per la verifica analitica globale, successivamente si controlleranno in caso di necessità solo i parametri critici.</p>	
<p><b>Raccolta e conservazione dei dati sui rifiuti in uscita</b></p>			
<p><b>a Dati raccolti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• data del trattamento;</li> <li>• data dell'analisi;</li> <li>• numero progressivo dell'analisi;</li> </ul>		<p>✓ l'eluato viene controllato solo in caso di destinazione in discarica in quanto per le altre destinazioni tale</p>	

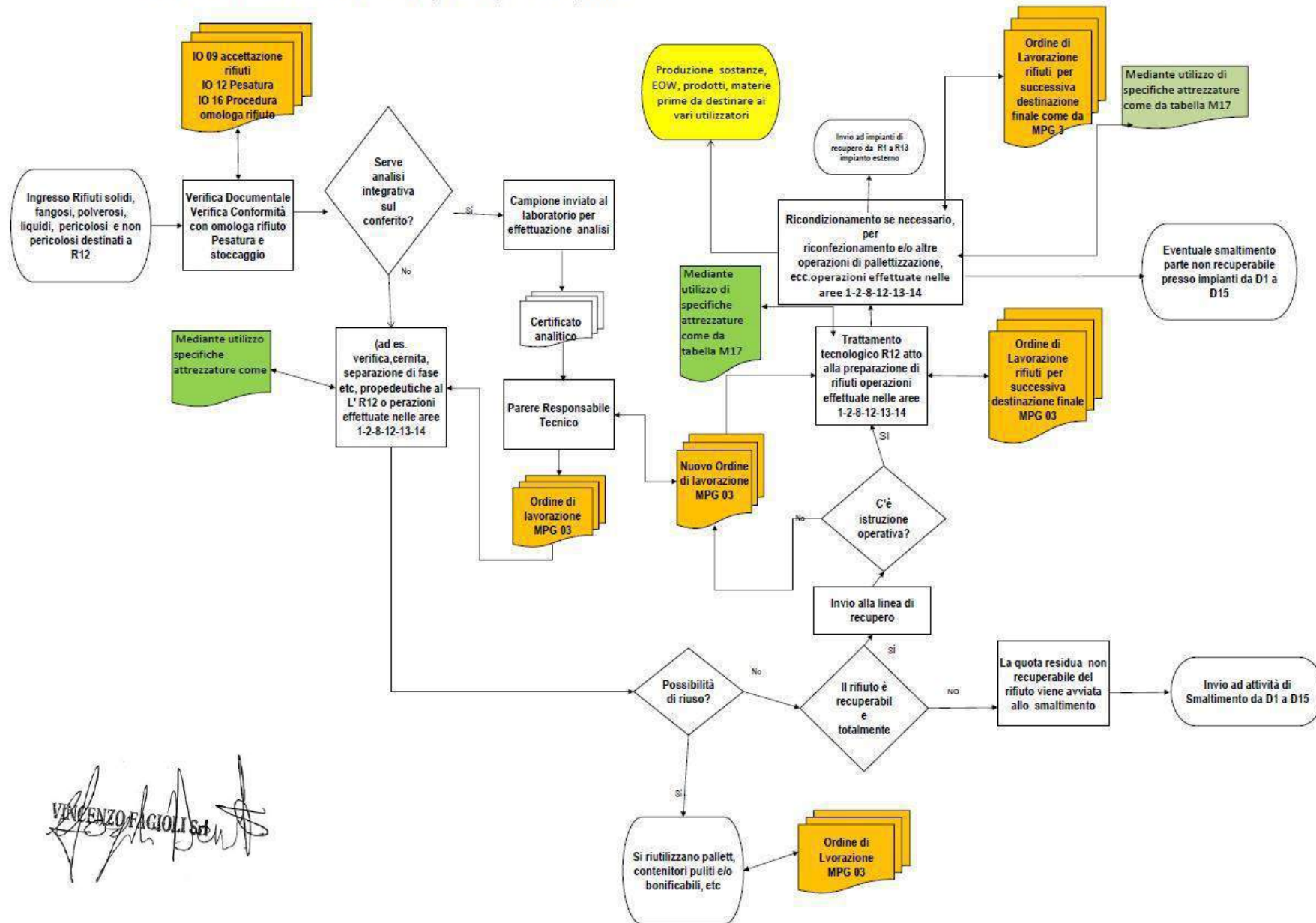
<ul style="list-style-type: none"> <li>• caratteristiche dell'eluato;</li> <li>• verifica analitica periodica del rifiuto;</li> <li>• data di conferimento alle successive operazioni di recupero o smaltimento</li> <li>• firma del tecnico responsabile del laboratorio;</li> <li>• firma del tecnico responsabile dell'impianto.</li> </ul>		parametro non viene richiesto dalla normativa vigente ne dagli impianti di destinazione.	
<p><b>b Raccolta dei certificati d'analisi:</b> firmati in originale dal tecnico responsabile del laboratorio;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ordinati in base al numero progressivo dell'analisi.</li> </ul>		✓	
<p><b>c Tenuta delle cartelle di ogni cliente contenenti, in copia o in originale, tutta la documentazione</b></p>			
<p>Trattamento dell'aria in uscita dall'impianto</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adeguata individuazione del sistema di trattamento</li> <li>• Valutazione dei consumi energetici</li> <li>• Ottimizzazione della configurazione c delle sequenze di trattamento</li> <li>• Rimozione delle polveri</li> </ul>	✓		
<p><b>Trattamento delle acque di scarico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impiego di sistemi di trattamento a minor produzione di effluenti</li> <li>• Massimizzazione del ricircolo delle acque reflue</li> <li>• Raccolta separata delle acque meteoriche pulite</li> <li>• Adeguati sistemi di stoccaggio ed equalizzazione</li> <li>• Impiego di sistemi di trattamento chimico-fisico e/o biologico delle acque reflue</li> </ul>		<p>✓ Il trattamento chimico fisico non è previsto in quanto non verrà effettuato nessun trattamento di acque industriali, ma il sistema di trattamento è stato comunque sovradimensionato in quanto oltre a prevedere il sistema di trattamento delle acque di prima pioggia con un impianto di trattamento fornito da ditta specializzata, la ditta realizzerà anche un impianto di fitodepurazione dove verranno rilanciate dal sistema di primo trattamento.</p>	
<p><b>Rumore</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemi di scarico e pretrattamento al chiuso</li> <li>• Impiego di materiali fonoassorbenti</li> </ul>		<p>✓ Lo scarico a seconda delle necessità potrà avvenire anche all'esterno, ma con mezzi idonei al rispetto della normativa sul rumore.</p>	
<p><b>Strumenti di gestione ambientale:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemi di gestione ambientale (EMS)</li> <li>• Certificazioni EN ISO 14001</li> </ul>	✓		
<p><b>Comunicazione e consapevolezza dell'opinione pubblica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apertura degli impianti al pubblico</li> </ul>	✓		



Si allega inoltre il diagramma di flusso del processo decisionale che permetterà sia la verifica della correttezza del processo operativo oltre che fornire un aiuto alla tracciabilità, sia all'azienda che agli enti di controllo, dei vari rifiuti a mezzo del registro di carico e scarico in funzione delle informazioni riportate sul modulo di lavorazione MPG 11.



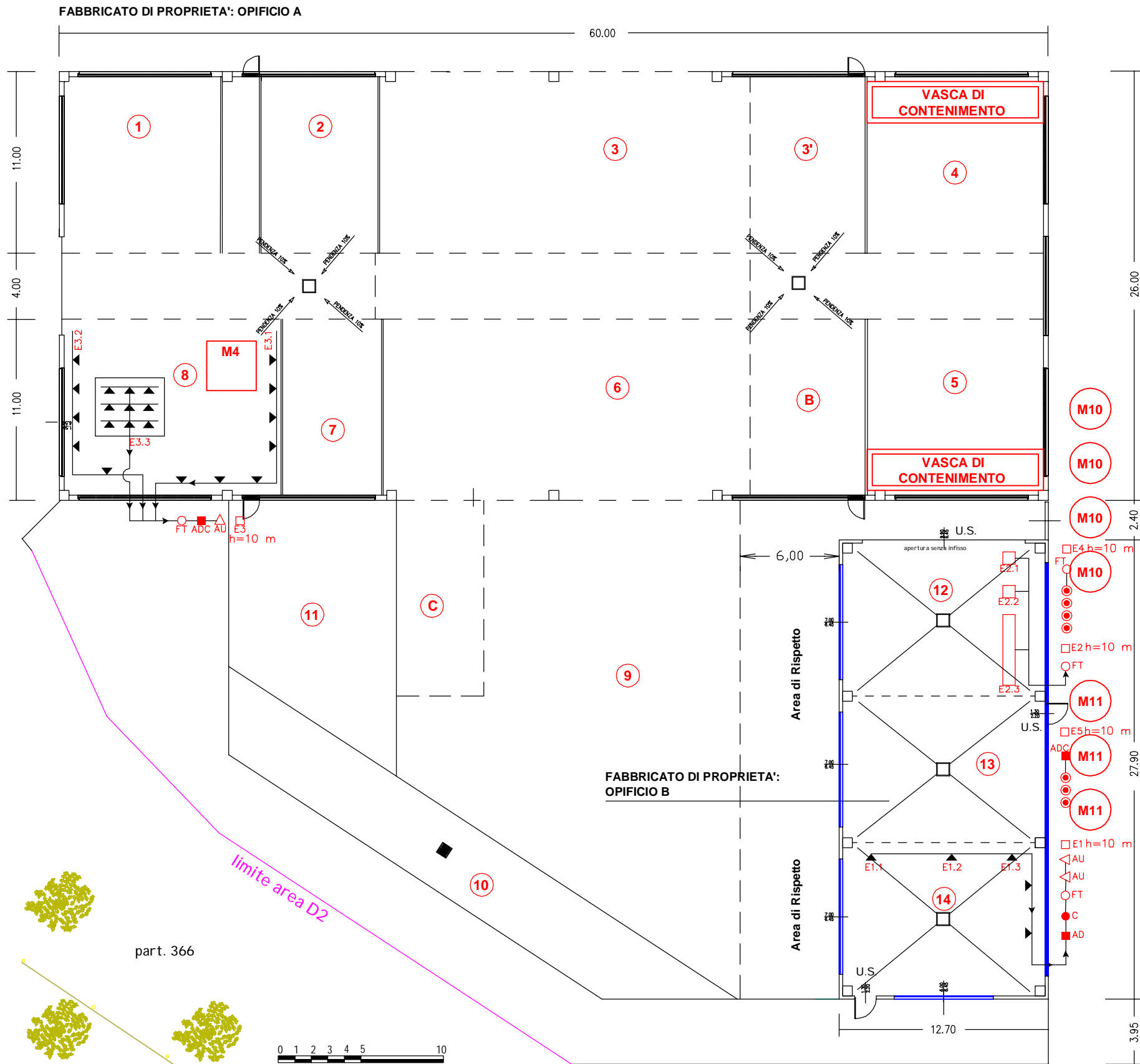
FLOW-SHEET: R12 TRATTAMENTO RIFIUTI SOLIDI, FANGOSI, POLVEROSI, LIQUIDI



VINCENZO FAGIOLISI

Comune di Fermo Pt. 39636 DEL 08-09-2016

Istanza AIA per le Operazioni: R3, R4, R5, R8, R12, R13 e D9, D13, D14, D15 per rifiuti pericolosi e non pericolosi - Ai sensi del D.Lgs. 46/2014 art. 29 comma 2



LEGENDA IDENTIFICAZIONI AREE DELL'OPIFICIO UTILIZZATE PER LE ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI	
area	OPIFICIO DI PROPRIETA'
1	Operazioni di recupero / smaltimento R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
2	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
3	R12 - R13 - D13 - D15
3'	R12 - R13
4	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
5	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
6	R12 - R13 - D13 - D15
7	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
8	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
9	AREA DEPOSITO MATERIE PRIME, SOSTANZE E PRODOTTI
10	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
10'	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
11	R13 - D15
12	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
13	R13 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
14	R3 - R4 - R5 - R8 - R12 - R13 - D13 - D14 - D15
B	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI
C	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI

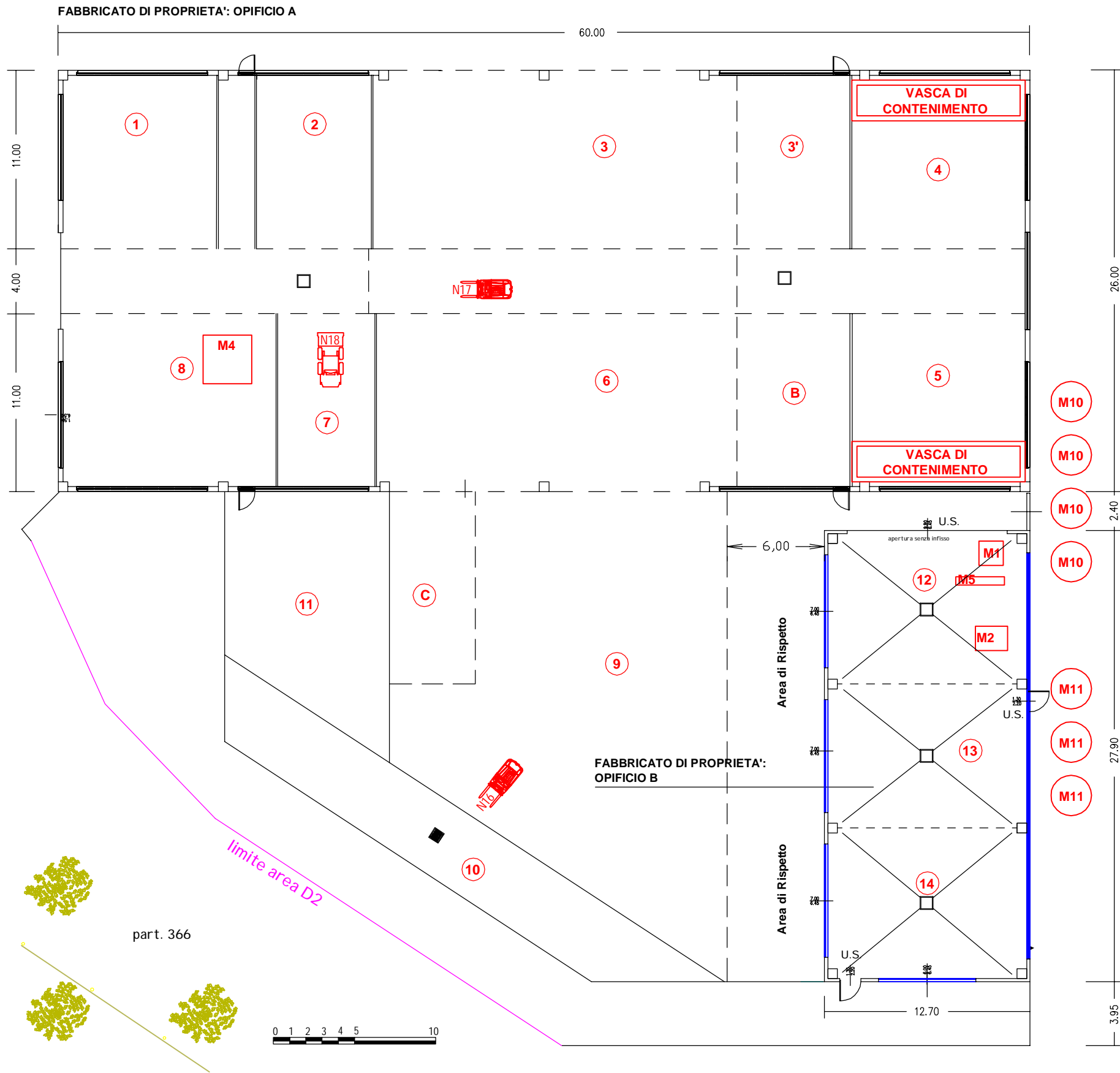
LEGENDA	
	silos
	punto di emissione
	filtro a tessuto
	ciclone
	abbattitore umido
	adsorbitore carboni attivi
	adsorbitore dinamico

**ATTIVITA' R12 TRATTAMENTO TECNOLOGICO - LINEE ASPIRAZIONE, CONVOGLIAMENTO AL SERVIZIO DELLE ATTREZZATURE FISSE / MOBILI E DELLE LAVORAZIONI**

timbro / firma / Richiedente	protocollo	<b>COMUNE DI FERMO</b> Committente: Autotrasporti Fagioli Vincenzo di Fagioli Dante & C. s.n.c. Elaborato: TAVOLA 13.R12TRA.1 - ATTIVITA' R12 TRA - LINEE ASPIRAZIONE Località: Contrada Ete, 11A Data: SETTEMBRE 2016      Scala: ---      Rev: 01	
Ing. Maurizio PAULINI - Viale dell'Industria, 279 - 62014 CORRIDONIA (MC)			

Comune di Fermo Pt. 39038 DEL 08-09-2016

Istanza AIA per le Operazioni: R3, R4, R5, R8, R12, R13 e D9, D13, D14, D15 per rifiuti pericolosi e non pericolosi - Ai sensi del D.Lgs. 46/2014 art. 29 comma 2



LEGENDA IDENTIFICAZIONI AREE DELL'OPIFICIO UTILIZZATE PER LE ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI	
area	OPIFICIO DI PROPRIETA'
1	Operazioni di recupero / smaltimento R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
2	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
3	R12 - R13 - D13 - D15
3'	R12 - R13
4	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
5	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
6	R12 - R13 - D13 - D15
7	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
8	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
9	AREA DEPOSITO MATERIE PRIME, SOSTANZE E PRODOTTI
10	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
10'	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
11	R13 - D15
12	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
13	R13 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
14	R3 - R4 - R5 - R8 - R12 - R13 - D13 - D14 - D15
B	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI
C	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI

Comune di Fermo Pt. 39038 DEL 08-09-2016

**ATTIVITA' R12 TRATTAMENTO TECNOLOGICO - ATTREZZATURE FISSE / MOBILI E UTILIZZATE PER LE LAVORAZIONI**

timbro / firma / Richiedente	protocollo	<b>COMUNE DI FERMO</b>	
Comittente: Autotrasporti Fagioli Vincenzo di Fagioli Dante & C. s.n.c.			
Elaborato: TAVOLA 13.R12TRA.2-ATTIVITA' R12TRA-ATTREZZATURE UTILIZZA			
Localit...: Contrada Ete, 11A			
Data: SETTEMBRE 2016	Scala: ---	Rev: 01	
Ing. Maurizio PAULINI - Viale dell'Industria, 279 - 62014 CORRIDONIA (MC)			



70) In relazione alla scheda 18 All. G7 – modalità di messa in riserva e deposito preliminare dei rifiuti da sottoporre ad operazioni di recupero e smaltimento:

l) **Descrizione e dimensionamento del Korral (che graficamente dovrà essere riportato negli elaborati tecnici) previsto nell'area n° 8 (Tavola 13)**

l) Il korral dell'area 8 è costituito da un'area delimitata da due pareti dell'opificio e da una terza parete costituita da new jersey di tipo stradale fissato alla pavimentazione della soletta con una collante, il quarto lato rimane libero all'accesso alle macchine operatrici ed ai carrelli elevatori ed alle altre attrezzature. Su tale lato esiste un dosso finalizzato al contenimento di eventuali sversamenti o rilasci di fasi liquide durante le varie attività lavorative. Si allega Tavola 13 integrata con il dimensionamento e le relative viste oltre che da una foto attuale.

m) **Descrizione dei punti di carico dei rifiuti liquidi e solidi ai silos e serbatoi (M10 ed M11);**

m) I punti di carico dei silos ed ai serbatoi verranno effettuati con tubazioni a norma con appositi raccordi a norma, posizionati nel caso dei liquidi all'interno dell'area delle vasche di contenimento. Il carico dei silos avverrà direttamente a mezzo sistema di scarico pneumatico dal silos di trasporto, che potrà essere effettuato su semirimorchio cisterna silo fisso, semirimorchi cisterna ribaltabili, motrici e rimorchi cisterna fisse. Mentre il carico dei serbatoi di liquidi potrà avvenire sempre mezzo di semirimorchi fissi, semirimorchi ribaltabili, e motrici e rimorchi cisterna muniti di relative pompe e tubazioni dedicate per lo scarico. Allo stesso tempo il carico potrà anche essere effettuato utilizzando le pompe dell'azienda collegate a mezzo tubazioni agli attacchi normalizzati dello specifico serbatoio.

n) **Descrizione degli strumenti (informatici e non) utilizzati dall'azienda al fine di gestire i flussi di rifiuti per le singole linee di lavorazione ed al fine di garantire la tracciabilità degli stessi in ciascuna fase di ciascun ciclo di lavorazione, e di garantire la tracciabilità dei quantitativi di rifiuti presenti nello stabilimento (giacenze) in ogni momento;**

n) l'azienda dispone di un software per la gestione informatica di tutta la documentazione necessaria alla gestione dei rifiuti. E' iscritta al SISTRI. Inoltre il software verrà aggiornato una volta ottenuta l'autorizzazione e tutte le operazioni effettuate, verranno descritte e riportate sul modulo di lavorazione MPG 11 che si allega per chiarezza, e tale modulo verrà numerato e riportato sul registro di carico e scarico allo stesso modo del formulario rifiuti. Pertanto il software permetterà insieme al SISTRI di tracciare in ogni momento la situazione dei rifiuti presenti in azienda e quelli che sono stati gestiti dall'azienda ed inviati ad altri impianti, oltre che delle giacenze in ogni istante nel rispetto della normativa vigente.

o) **Descrizione del registro di lavorazione dei rifiuti, adeguato a garantire la tracciabilità e la razionalizzazione dei trattamenti effettuati sui rifiuti, contenente almeno le seguenti informazioni: fasi di lavorazione svolte, impianto ed area dove sono svolte le operazioni; elenco dei codici CER impiegati; descrizione, gruppo omogeneo di appartenenza, stato fisico, peso, classe di pericolo ed analisi (eventuale) per ciascun codice CER introdotto nella lavorazione; reattivi utilizzati (siano essi materie prime siano essi rifiuti, siano essi materie prime seconde); controlli di processo svolti; CER o materiale in uscita e quantitativo prodotto;**

o) l'azienda non adotta un registro specifico di lavorazione (in quanto questo comporterebbe ulteriori costi non sostenibili a causa di una doppia gestione non necessaria, in quanto tutti i dati delle lavorazioni sono già contenuti nel modulo di lavorazione), ma già adotta un registro generale dove verranno riportate tutte le informazioni relative alle operazioni effettuate dall'azienda come previsto dalla normativa vigente nell'ambito della gestione dei rifiuti e per la precisione adotta il modello previsto dal MINISTERO DELL'AMBIENTE con DECRETO 1 aprile 1998, n. 148 "Regolamento recante approvazione del modello dei registri di carico e scarico dei rifiuti ai sensi degli articoli 12, 18, comma 2, lettera m) , e 18, comma 4, del decreto legislativo 5 febbraio



1997, n. 22. Pubblicato sulla (GU n.110 del 14-5-1998) e smi. Per quanto riguarda le ulteriori informazioni richieste dalla vs. rispettabile amministrazione, e non previste nelle voci riportate nel registro di carico e scarico, si precisa che esse saranno reperibili, ove necessario, sul modulo di lavorazione che verrà registrato sempre ai fini della tracciabilità sul registro di carico e scarico nell'ambito della tracciabilità della gestione di tali operazioni.

**p) Descrizione della rete di movimentazione dei rifiuti liquidi e solidi da M10 e M11 ai reparti ed alle macchine di lavorazione;**

p) Il trasferimento dei rifiuti liquidi e solidi da M10 ed M11 avverrà a mezzo contenitori chiusi (IBC, fusti), o a mezzo di pompe mobili, mentre le polveri verranno trasferite solo a mezzo sistemi di trasporto con coclee chiuse, o sempre a mezzo specifici big bag, e/o fusti, e/o altri contenitori, sempre chiusi.

**q) Descrizione della gestione, del trasporto e della manipolazione dei rifiuti liquidi contenuti nelle cisternette (IBC) individuate con la sigla N11, N12, N14, N15;**

q) Nelle attività R13 messa in riserva e D15 deposito preliminare non verranno effettuate manipolazioni sui rifiuti liquidi a parte il solo deposito. I rifiuti liquidi contenuti negli IBC mobili verranno tracciati a mezzo del modulo di lavorazione e registrati sempre sul registro di carico e scarico. Il trasporto avverrà a mezzo carrelli elevatori, o pompe mobili.

**r) Descrizione delle sorgenti di emissioni diffuse derivanti dalla raccolta dei rifiuti liquidi/polverulenti/solidi (contenenti COV), nelle aree dedicate alle operazioni D15 e R13 e dalla manipolazione degli stessi (riempimento e svuotamento di contenitori, lavaggio di contenitori, campionamento dei rifiuti dai contenitori);**

r) La ditta Vincenzo Fagioli non effettua operazioni di raccolta rifiuti in quanto tali attività verranno affidate ad aziende terze. Per quanto riguarda la manipolazione (riempimento, svuotamento di contenitori, lavaggio dei contenitori), e il deposito dei rifiuti nelle aree D15 ed R13 si precisa che durante le operazioni di R13 e D15 come ribadito in precedenza non verranno prodotte emissioni diffuse in quanto tali operazioni verranno effettuate mediante utilizzo di contenitori chiusi. Per quanto riguarda le eventuali emissioni diffuse di COV derivanti da operazioni di campionamento si precisa che esse verranno effettuate nelle aree dotate di aspirazione e quindi a seconda delle situazioni nelle aree 8 e 14, e pertanto tali operazioni avverranno sotto aspirazione collegate agli impianti di abbattimento E3 ed E1.

**s) Descrizione della gestione di depositi o morchie nei serbatoi di stoccaggio dei rifiuti liquidi;**

s) Eventuali morchie e/o depositi, verranno analizzate e gestite come rifiuti prodotti e quindi riportate sul registro di carico e scarico e successivamente smaltite in idonei impianti di smaltimento.

**t) Individuazione su planimetria in scala adeguata dei punti di raccolta dedicati al deposito temporaneo dei rifiuti internamente alle aree di lavorazione;**

t) Si ribadisce nuovamente che nelle operazioni R13 e D15 non verranno effettuate lavorazioni e pertanto non verranno prodotti rifiuti. In ogni caso il deposito temporaneo è operazione che non viene effettuata dall'azienda in quanto compete al produttore dei rifiuti prima del conferimento ad un impianto di gestione dei rifiuti, ma se tale richiesta si voleva riferire all'area di stoccaggio dei rifiuti prodotti dalle varie altre operazioni, essa precisa che i rifiuti prodotti verranno messi normalmente in appositi contenitori, e depositati nelle aree 7 ed 11 ed in casi di necessità anche nell'area 6. Essi potranno sempre essere tracciati a mezzo apposita etichettatura

**u) Descrizione della gestione e della raccolta di rifiuti aventi caratteristiche di pericolo HP1, HP2, HP3 ed HP12;**

u) Si Ribadisce che l'azienda non effettua la raccolta, ma tale attività verrà affidata ad aziende terze. Per quanto riguarda la gestione dei rifiuti aventi caratteristiche di pericolo HP1-HP2-HP3-HP12, si precisa che i rifiuti aventi caratteristica di pericolo **HP1** verranno controllati ed inviati ad un impianto di inertizzazione/desensibilizzazione, mentre quelli aventi caratteristica di pericolo **HP2**, dovranno essere gestiti a seconda della tipologia di Codici di classe e categoria di pericolo e saranno individuati con dei Codici di indicazione di pericolo. In funzione di tali ultimi Codici di indicazione di pericolo dovranno essere gestiti di conseguenza in funzione delle prescrizioni dei vari impianti di destinazione finale e/o di trattamento. Per quanto riguarda i rifiuti aventi caratteristica di pericolo **HP3**, anche per loro dovrà essere fatta una valutazione sulla base dei Codici di classe e categoria di pericolo e relativi Codici di indicazione di pericolo e allo stesso modo verranno gestiti in funzione di tali caratteristiche come: "Gas infiammabili" "Aerosol infiammabili" "Liquidi infiammabili" "Solidi infiammabili" "Sostanze/miscele autoreattive" "Perossidi organici" "Liquidi piroforici" "Solidi piroforici" "Sostanze e miscele autoriscaldanti" "Sostanze e miscele che a contatto con l'acqua sviluppano gas infiammabili" e sulle base di tali caratteristiche oltre che sulla base delle caratteristiche di compatibilità essi verranno gestiti all'interno dell'installazione ed inviati agli impianti di destinazione finale e/o di trattamento. Per quanto riguarda invece la gestione dei rifiuti aventi la caratteristica di pericolo HP12 essi verranno sempre suddivisi in funzione della tipologia di Codici di classe e categoria di pericolo e saranno individuati con dei Codici di indicazione di pericolo che saranno la base per l'invio presso impianti di destinazione finale o impianti di trattamento.

**v) Descrizione delle modalità di trasporto di rifiuti internamente ed esternamente alle aree dello stabilimento al fine di sottoporre i rifiuti da un trattamento al successivo;**

v) Relativamente a tale richiesta si precisa che in linea di massima i rifiuti da sottoporre a trattamento nelle aree 1-2-3' 4-5 verranno stoccati all'interno dell'opificio stesso ed a meno di situazioni particolari non sarà necessario prelevare rifiuti dall'opificio B e trasportarli esternamente alle aree scoperte, ma nel caso dovesse accadere la movimentazione avverrà a mezzo di contenitori chiusi mediante carrelli elevatori, o utilizzando pianali di mezzi di trasporto. Per quanto riguarda il trasporto interno esso avverrà mediante carrelli elevatori. Mentre per quanto riguarda l'opificio B i rifiuti che arrivano in silos come detto verranno gestiti a livello di trasporto a mezzo coclea o a mezzo contenitori chiusi movimentati con carrelli elevatori. Relativamente ai rifiuti liquidi essi verranno movimentati o a mezzo pompe mobili e contenitori chiusi nell'area 13 oppure a mezzo contenitori chiusi mediante carrelli elevatori e/o pianali di mezzi di trasporto nel caso di spostamento di rifiuti liquidi dall'area B all'area A.

**w) In relazione alle aree n°3, n°3' e n° 6 è necessario definire gli spazi dedicati all'attività di raccolta dei rifiuti destinati al recupero e a smaltimento;**

w) Relativamente a tale richiesta si precisa che l'azienda fa presente che i rifiuti RAEE per legge non possono essere inviati e/o gestiti secondo operazioni individuate nell'Allegato B al D.Lgs 3 aprile 2006 n.152 e smi., pertanto non ha senso distinguere e/o definire aree destinate alla raccolta dei rifiuti destinati al recupero ed allo smaltimento. Si ribadisce comunque che l'azienda non effettua operazioni di raccolta dei rifiuti in quanto tale operazione per definizione viene effettuata dal produttore dei rifiuti al fine del trasporto in un impianto di trattamento rifiuti. Se invece la richiesta voleva intendere che la ditta debba individuare aree di deposito preliminare D15 ed aree di Messa in riserva R13, essa fa presente che le aree 3 e 6 sono dedicate sia alla messa in riserva che a deposito preliminare ed i rifiuti all'interno di tali aree verranno sempre individuati e tracciati con apposita etichettatura che ne permetterà l'individuazione univoca da parte degli organi preposti al controllo. Si precisa inoltre che tale suddivisione non ha più molto senso con l'entrata in funzione del D.Lgs. n. 46/2014 dove sia le attività D15 che R13 vengono individuate come attività IPPC 5.5 e le stesse attività R12/D13 a cui potrebbero essere destinati i rifiuti stoccati in R13 e/o D15 vengono individuate con la stessa attività IPPC.

**x) Per le operazioni di gestione D15 ed R13 è necessario valutare nelle fasi di raccolta dei rifiuti l'ubicazione degli stessi in relazione alla compatibilità dei rifiuti che possono reagire tra loro al fine di evitare un peggioramento della situazione qualora dovesse aver luogo un evento incidentale;**

x) Ribadiamo che la fase di raccolta non verrà effettuata dall'azienda, ma verrà affidata a terzi. Mentre per quanto riguarda l'eventuale modalità di stoccaggio interna, si conviene che i rifiuti che saranno accettati presso l'installazione in D15 ed R13 verranno assolutamente valutati secondo i criteri di compatibilità per eventuali reazioni tra di loro in caso di evento incidentale e pertanto verranno gestiti in maniera tale che un eventuale sversamento venga raccolto nel più breve tempo possibile, e nel caso ciò non potesse avvenire gli eventuali percolamenti verranno convogliati automaticamente in pozzetti e/o in vasche di raccolta separati.

**y) Descrizione degli spazi di deposito delle materie prime raccolte nell'area n°9 della tavola 13, ed aggiornamento della planimetria con la definizione delle zone ad essa dedicate;**

y) Nella planimetria tavola 13 è riportata l'area 9 dedicata al deposito delle materie prime, sostanze, prodotti quindi anche l'EOW. Tutta l'area 9 ad esclusione di un'area di rispetto di 6 metri prospiciente l'opificio B sarà destinata al deposito delle stesse che saranno individuabili sempre attraverso apposita etichettatura. Si riporta planimetria aggiornata (Tavola 13) con l'individuazione degli spazi dedicati alle materie prime, sostanze, prodotti ed EOW.

**z) Indicare il settore destinato al deposito temporaneo dei rifiuti prodotti dalle operazioni di recupero e il settore destinato al deposito delle EOW per le aree 7 ed 11;**

z) Sempre nella planimetria aggiornata (tavola 13) vengono individuate le aree 7 e 11. Nell'area 7 verranno depositate soltanto rifiuti, mentre l'area 11 viene individuata al deposito dei rifiuti prodotti, mentre le EOW saranno depositate all'interno dell'area 9 come detto in precedenza totalmente pavimentata secondo criteri di logistica aziendale.

**aa) Descrizione dei sistemi e delle apparecchiature utilizzate per il trattamento di rifiuti contenenti PCB, descrizione delle operazioni di travaso, decontaminazione e lavaggio eventualmente previste ed ubicazione delle aree in cui tali lavorazioni avvengono.**

aa) Nell'effettuazioni delle operazioni D15 ed R13 non verranno effettuate operazioni di nessun genere sui rifiuti contenenti PCB.

**bb) La quantità di trattamento giornaliera del complessivo processo R3 è di 200 tonnellate. La quantità massima annuale è pari a tonnellate 60.000:**

**I. Chiarire e precisare come sono state determinate.**

bb) Per quanto riguarda tale richiesta riteniamo che la richiesta fosse rivolta alle potenzialità dell'R13 e del D15 e non dell'R3 che è stata già definita nella specifica scheda. Se invece la richiesta è riferita alle operazioni D15 ed R13, considerando che le fasi di lavorazione da compiere dopo l'ispezione in ingresso, sono solo relative posizionamento nelle rispettive aree di deposito, e la fase di lavorazione limitante è rappresentata dall'operazione sopra citata del posizionamento dei rifiuti nelle apposite aree e dell'eventuale campionamento. Considerando pertanto che un carrello elevatore con portata di 2,5 t può movimentare e posizionare nell'arco di un'ora almeno 20 pallett da 1 t cadauno, questo si traduce in una potenzialità di 20 t/h e quindi 200 t/g e 60.000 t/a, L'azienda richiede un'autorizzazione per 20.000 t/a per l'operazione D15 di deposito preliminare e 20.000 t/a per l'operazione R13.

Come da punto 3J delle richieste effettuate a livello di indicazioni generali vengono prodotte le informazioni, le precisazioni e gli elaborati integrativi mediante le seguenti tabelle (per tale



operazione non viene utilizzata un'area esclusiva ma possono essere utilizzate le aree sotto descritte).

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

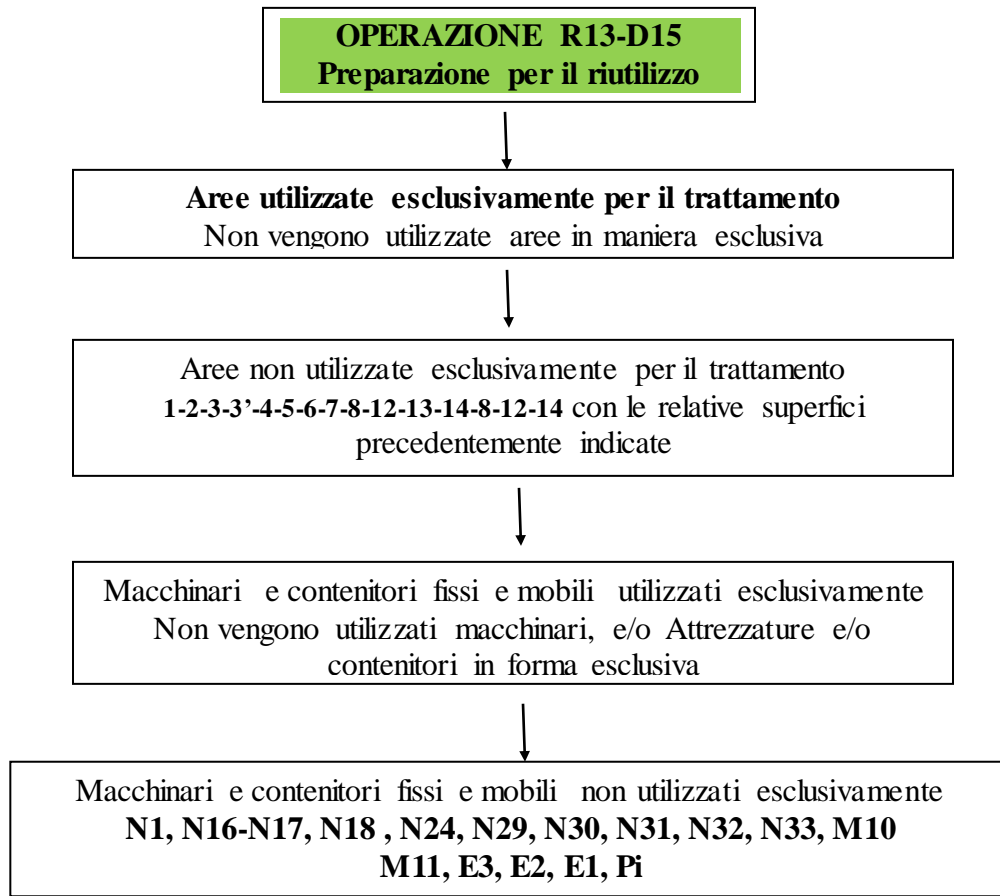
<b>Aree/reparti di messa in riserva e deposito preliminare senza nessuna operazione di trattamento</b>						
Aree Trattamento	Operazioni effettuate (allegati B e C - D.lgs. 152/2006 e smi)	Modalità dello stoccaggio	capacità Area	Quantitativo max.		
				(m <sup>2</sup> )	(mc)	(t)
<b>1</b>	Operazioni effettuate <b>R13- D15</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 206 mc	<b>103</b>	<b>154</b>	<b>154</b>
<b>2</b>	Operazioni effettuate <b>R13- D15</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 230 mc	<b>76</b>	<b>114</b>	<b>114</b>
<b>3</b>	Operazioni effettuate <b>R13- D15</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, in idonei contenitori	capacità geometrica 502 mc	<b>251</b>	<b>376</b>	<b>376</b>
<b>3'</b>	Operazioni effettuate <b>R13- D15</b>	AREA impermeabilizzata interno capannone A, su scaffalature e/o in idonei contenitori	capacità geometrica 130 mc	<b>65</b>	<b>90</b>	<b>50</b>
<b>4</b>	Operazioni effettuate <b>R13- D15</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, in idonei contenitori	capacità geometrica 230 mc	<b>115</b>	<b>172</b>	<b>172</b>
<b>5</b>	Operazioni effettuate <b>R13- D15</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, in idonei contenitori	capacità geometrica 230 mc	<b>115</b>	<b>172</b>	<b>172</b>
<b>6</b>	Operazioni effettuate <b>R13- D15</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, in idonei contenitori	capacità geometrica 626 mc	<b>313</b>	<b>400</b>	<b>400</b>
<b>7</b>	Operazioni effettuate <b>R13- D15</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 128 mc	<b>64</b>	<b>128</b>	<b>128</b>
<b>8</b>	Operazioni effettuate <b>R13- D15</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 282 mc	<b>141</b>	<b>211</b>	<b>211</b>
<b>12</b>	Operazioni effettuate <b>R13- D15</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 228 mc	<b>114</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>13</b>	Operazioni effettuate <b>R13- D15</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 218 mc	<b>109</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>14</b>	Operazioni effettuate <b>R13- D15</b>	Su superficie in CA impermeabilizzata interno capannone A, sfuso ed in idonei contenitori	capacità geometrica 228 mc	<b>114</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<i>Fermo restando la messa in riserva nelle singole verranno normalmente svolte le varie operazioni autorizzate.</i>			<b><u>TOTALE</u></b>	<b>1515</b>	<b>1776</b>	<b>1776</b>

Comune di Fermo Pt. 00038 DEL 08-09-2016

Si riporta la tabella M18 aggiornata con tutte le possibili attrezzature utilizzate per l'esercizio di tali operazioni

<b>TABELLA M18</b>				
<b>Sigla Macchina</b>	<b>Macchina</b>	<b>Operazione</b>	<b>Potenza</b>	<b>Potenzialità lavorazione/carico</b>
N1	Macchina operatrice/ragno	R13/D15	97-128 Kw	50-100 t/h
N16-N17	Carrelli elevatori	R13/D15	Motore trazione 20 KW Motore sollevamento 25,5 KW	25
N18	Bob Cat	R13/D15	20-30 KW	450-500 Kg
N24	Attrezzature mobili secondo necessità	R13/D15	-	-
N29	Contenitore ribaltabile per muletto	R13/D15	-	-
N30 N31 N32 N33	Transpallet Pesa a ponte Aspirapolvere Attrezzature ufficio	R13/D15	-	100 L
M10 M11	Silos polveri Serbatoi per liquidi	R13/D15	-	30 t
E3	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 8	R13/D15	25,7	Portata 10.000 m <sup>3</sup>
E2	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 12	R13/D15	9	Portata 4.000 m <sup>3</sup>
E1	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 14	R13/D15	19,1	Portata 5.000 m <sup>3</sup>
Pi	Pompe centrifughe	R13/D15	Da 2 a 10 KW	Da 18 a 60 m <sup>3</sup> /h

Di seguito si riporta un diagramma a blocchi specifico con le indicazioni richieste al punto 3J delle indicazioni generali.



Di seguito si riporta la legenda delle sigle delle varie attrezzature e delle associazioni delle aree utilizzate nell'esercizio dell'operazione R13 e D15.

<b>Sigla Macchina</b>	<b>Macchina</b>
N1	Macchina operatrice/ragno
N16-N17	Carrelli elevatori
N18	Bob Cat
N24	Attrezzature mobili secondo necessità
N29	Contentore ribaltabile per muletto
N30	Transpallet
N31	Pesa a ponte
N32	Aspirapolvere
N33	Attrezzature ufficio
M10	Silos polveri
M11	Serbatoi per liquidi
E3	Impianto di abbattimento al servizio dell'area 8

Legenda associazione aree utilizzate nell'esercizio dell'operazione R13 e D15, si precisa comunque che le normali aree di messa in riserva e deposito preliminare saranno fondamentalmente le aree 3-3'-4-5-6, mentre le altre potranno essere usate solo in casi eccezionali o il tempo necessario per la messa in lavorazione dei rifiuti.

<b>R13- D15</b>	<b>ARE UTILIZZATE IN MANIERA NON ESCLUSIVA PER LE OPERAZIONI DI TRATTAMENTO</b>
1	X
2	X
3	X
3'	X
4	X
5	X
6	X
7	X
8	X
9	
10	
11	
12	X
13	X
14	X

Fermo restando gli specifici riferimenti alle metodiche generali di scelta delle migliori tecniche e tecnologie per gli impianti di trattamento rifiuti come da D.M 29 gennaio 2007 vengono di seguito individuate le BAT che possono essere utilizzate nella gestione delle seguenti operazioni individuate negli allegati B e C del D.Lgs 152/2006 e smi, suddivise per tipologia di rifiuti oltre che facendo riferimento alle varie schede di cui si è richiesta l'autorizzazione con l'istanza di VIA/AIA.

L'individuazione delle BAT adottate viene riportato alla fine di ogni integrazione, chiarimento, precisazione, a mezzo utilizzo di una matrice per la specifica operazione.

**BAT RELATIVE ALLE TECNOLOGIE DI STOCCAGGIO E DI DECONTAMINAZIONE PCB**

**D.1 Tecniche di stoccaggio dei rifiuti da pag. 33 a pag. 41 DM 29 gennaio 2007**

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>D.1 Tecniche di stoccaggio dei rifiuti</b>			
Di seguito vengono individuate le migliori tecniche applicabili agli impianti di stoccaggio dei rifiuti, in particolare di quelli pericolosi. Tra queste tipologie di impianti rientrano anche quelle che effettuano lo stoccaggio di trasformatori e rifiuti contenenti PCB. Le tecniche generali individuate, quelle di manutenzione, movimentazione, separazione e controllo hanno una valenza generale e risultano applicabili a tutti gli impianti di stoccaggio di rifiuti pericolosi e non.			
<b>D.1.1 Tecniche generali da considerare nella individuazione delle B.A.T relative allo stoccaggio ed alla movimentazione dei rifiuti</b>			
1. procedure di preaccettazione, consistenti, in particolare, nella verifica della presenza e della corretta compilazione dei documenti e dei formulari di accompagnamento, oltre che della corrispondenza tra documentazione di accompagnamento e i contenitori o rifiuti conferiti mediante controllo visivo; <b>a</b>	✓		
2. procedure per l'ammissione allo stoccaggio finalizzate ad accertare le caratteristiche dei materiali, degli apparecchi e del rifiuto in ingresso in relazione al tipo di autorizzazione e ai requisiti richiesti per i materiali in uscita da avviare successivamente alla decontaminazione o allo smaltimento.	✓		
a.le aree di localizzazione degli impianti siano scelte secondo criteri che privilegiano zone per insediamenti industriali ed artigianali, zone industriali o di servizi dismesse individuate dalle regioni, in accordo ai requisiti di compatibilità ambientale e in base alla disponibilità di raccordi e/o scali ferroviari e di reti autostradali di scorrimento urbano con facilità di accesso da parte di carri ferroviari e automezzi pesanti;	✓		
<b>b.</b> il centro sia delimitato con idonea recinzione lungo tutto il suo perimetro. Norme di buona pratica ambientale suggeriscono la predisposizione di un'adeguata barriera esterna di protezione, in genere realizzata con siepi, alberature e schermi mobili, atti a minimizzare l'impatto visivo dell'impianto. Dovrebbe inoltre essere garantita la manutenzione nel tempo di detta barriera di protezione ambientale;	✓		
<b>c.</b> l'impianto deve garantire la presenza di personale qualificato ed adeguatamente addestrato nel gestire gli specifici rifiuti, evitando rilasci nell'ambiente, nonché sulla sicurezza e sulle procedure di emergenza in caso di incidenti;	✓		
<b>d.</b> a chiusura dell'impianto sia previsto un piano di ripristino al fine di garantire la fruibilità del sito in coerenza con la destinazione urbanistica dell'area;	✓		
<b>e.</b> l'autorizzazione concessa all'impianto indichi la capacità di stoccaggio, in particolare per quanto riguarda i PCB, in modo da garantire che essa non venga superata, e richieda esplicitamente che i rischi per l'ambiente o per la salute siano minimizzati.	✓		

Comune di Fermo Pt. 39038 DEL 08-09-2016

## BAT: Tecniche di stoccaggio dei rifiuti D1

D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 32-41

### D.1 Tecniche di stoccaggio dei rifiuti

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>D.1.1.1 Tecniche di valenza generale applicabili allo stoccaggio dei rifiuti</b>			
Modalità di stoccaggio dei rifiuti appropriate e realizzate in condizioni di sicurezza contribuiscono a ridurre la generazione e di emissioni indesiderate ed i rischi di sversamenti. Uno stoccaggio separato per tipologie di rifiuti omogenee è necessario per evitare incidenti dovuti alla reazione di sostanze tra loro incompatibili e come misura per prevenire l'aggravarsi di eventuali eventi accidentali. Lo stoccaggio dei rifiuti, all'interno dell'impianto di trattamento, pertanto, deve essere effettuato nel rispetto di alcuni principi di carattere generale quali:			
a. devono essere definite adeguate procedure di stoccaggio nel caso in cui i mezzi di trasporto dei rifiuti debbano essere parcheggiati nel sito durante la notte o in giorni festivi, qualora l'insediamento non sia presidiato in tali periodi;	✓		
b. le aree di stoccaggio devono essere ubicate lontano da corsi d'acqua e da altre aree sensibili e realizzate in modo tale da eliminare o minimizzare la necessità di frequenti movimentazioni dei rifiuti all'interno dell'insediamento;	✓		
c. tutte le aree di stoccaggio devono essere dotate di un opportuno sistema di copertura;	✓		
d. le aree di stoccaggio devono essere adeguatamente protette, mediante apposito sistema di canalizzazione, dalle acque meteoriche esterne;	✓		
e. deve essere previsto un adeguato sistema di raccolta ed allontanamento delle acque meteoriche, con pozzetti di raccolta muniti di separatori per oli e vasca di raccolta delle acque di prima pioggia;	✓		
f. le aree di stoccaggio devono essere chiaramente identificate e munite dell' Elenco Europeo dei rifiuti, di cartellonistica, ben visibile per dimensioni e collocazione, indicante le quantità, i codici, lo stato fisico e le caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stoccati nonché le norme di comportamento per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente;	✓		
g. deve essere definita in modo chiaro e non ambiguo la massima capacità di stoccaggio dell'insediamento e devono essere specificati i metodi utilizzati per calcolare il volume di stoccaggio raggiunto, rispetto al volume massimo ammissibile. La capacità massima autorizzata per le aree di stoccaggio non deve mai essere superata;	✓		
h. deve essere assicurato che le infrastrutture di drenaggio delle aree di stoccaggio siano dimensionate in modo tale da poter contenere	✓		

ogni possibile spandimento di materiale contaminato e che rifiuti con caratteristiche fra loro incompatibili non possano venire in contatto gli uni con gli altri, anche in caso di sversamenti accidentali;			
i. deve essere prevista la presenza di sostanze adsorbenti, appositamente stoccate nella zona adibita ai servizi dell'impianto, da utilizzare in caso di perdite accidentali di liquidi dalle aree di conferimento e stoccaggio; deve essere inoltre garantita la presenza di detersivi-sgrassanti;	✓		
j. gli accessi a tutte le aree di stoccaggio (p.es. accessi pedonali e per i carrelli elevatori) devono sempre essere mantenuti sgomberi, in modo tale che la movimentazione dei contenitori non renda necessaria lo spostamento di altri contenitori che bloccano le vie di accesso (con l'ovvia eccezione dei fusti facenti parte della medesima fila);	✓		
k. deve essere predisposto un piano di emergenza che contempra l'eventuale necessità di evacuazione del sito;	✓		
l. le aree di immagazzinamento devono avere un sistema di allarme antincendio. Le aree di immagazzinamento all'interno degli edifici devono avere un sistema antincendio preferibilmente non ad acqua. Se il sistema antincendio è ad acqua, il pavimento del locale di immagazzinamento dovrà essere limitato da un cordolo ed il sistema di drenaggio del pavimento non dovrà portare all'impianto di raccolta delle acque nere o bianche, ma dovrà avere un sistema di raccolta proprio (per es. dotato di pompa);		✓ L'impianto è sottoposto a video registrazione. Il sistema di allarme verrà installato in concomitanza della messa a regime. Il sistema non è munito di cordolo, ma il pavimento realizzato in pendenza verso l'interno realizza lo stesso obiettivo del cordolo	
m. deve essere identificato attentamente il layout ottimale di serbatoi, tenendo sempre presente la tipologia di rifiuto da stoccare, il tempo di stoccaggio, lo schema d'impianto dei serbatoi ed i sistemi di miscelazione, in modo da evitare l'accumulo di sedimenti e rendere agevole la loro rimozione. I serbatoi di stoccaggio devono essere periodicamente puliti dai sedimenti;	✓		
n. i serbatoi devono essere dotati di idonei sistemi di abbattimento, così come di misuratori di livello ed allarmi acustico-visivi. Questi sistemi devono essere sufficientemente robusti e sottoposti a regolare manutenzione in modo da evitare che schiume e sedimenti affioranti compromettano l'affidabilità del campo di misura;		✓ Verranno montati solo misuratori di livello.	
o. le cisterne contenenti rifiuti infiammabili o altamente infiammabili devono rispettare specifici requisiti;	✓		

p. le tubazioni dovranno essere realizzate preferibilmente al di sopra del terreno; se, peraltro, le tubazioni dovessero essere interrato, esse dovranno essere contenute all'interno di idonee condotte ispezionabili;	✓		
q. i serbatoi interrati o parzialmente interrati, sprovvisti di un sistema di contenimento secondario (p.es. doppia camicia con sistema di rilevazione delle perdite) dovranno essere sostituiti da serbatoi fuori terra;			✓ In quanto non esistono serbatoi interrati di gestione dei rifiuti o di materie prime
r i serbatoi dovranno essere equipaggiati con sistemi di controllo, quali spie di livello e sistemi di allarme;	✓		
s. i serbatoi di stoccaggio dovranno essere collocati su di una superficie impermeabile, resistente al materiale da stoccare. I serbatoi dovranno essere dotati di giunzioni a tenuta ed essere contenuti all'interno di bacini di contenimento di capacità pari almeno al 30% della capacità complessiva di stoccaggio e, comunque, almeno pari al 110% della capacità del serbatoio di maggiore capacità;	✓		
t. dovrà essere assicurato che le strutture di supporto dei serbatoi, le tubazioni, le manichette flessibili e le guarnizioni siano resistenti alle sostanze (e alle miscele di sostanze) che devono essere stoccate. Le manichette ed i tubi flessibili utilizzati per il travaso dei PCB non dovranno essere utilizzati per il travaso di altre tipologie di rifiuti liquidi;	✓		
u. non devono essere utilizzati serbatoi che abbiano superato il tempo massimo di utilizzo previsto in progetto, a meno che gli stessi non siano ispezionati ad intervalli regolari e che, di tali ispezioni, sia mantenuta traccia scritta, la quale dimostri che essi continuano ad essere idonei all'utilizzo e che la loro struttura si mantiene integra;	✓		
v. dovrà essere prestata particolare cura allo scopo di evitare perdite e spandimenti sul terreno, che potrebbero contaminare il suolo e le acque sotterranee o permettere che i rifiuti defluiscano in corsi d'acqua.	✓		
w. ottimizzare il controllo del periodo di stoccaggio;	✓		
x. movimentare i composti odorigeni in contenitori completamente chiusi e muniti di idonei sistemi di abbattimento;	✓		
y. immagazzinare fusti ed altri contenitori di materiali odorigeni in edifici chiusi.	✓		

**D.1.1.1.1 Tecniche da tenere presente nello stoccaggio di rifiuti contenuti in fusti e altre tipologie di contenitori**

Lo stoccaggio al coperto dei rifiuti contenuti all'interno di contenitori ha il vantaggio di evitare che le acque meteoriche che dilavano le aree di stoccaggio si contaminino a causa di sversamenti accidentali, anche pregressi, e di aumentare la vita utile dei contenitori. Tale tecnica evita, inoltre, la formazione di emissioni causate dallo stoccare assieme sostanze tra loro incompatibili, che potrebbero reagire tra loro.



<p>Va tuttavia rilevato che la manipolazione dei rifiuti è di norma più complessa all'interno di aree coperte di quanto non lo sia in aree non coperte.                  Lo stoccaggio dei rifiuti in fusti o in altre tipologie di contenitori deve essere effettuato avendo cura che:</p>			
<p>a. i rifiuti contenuti in contenitori siano immagazzinati al coperto. Gli ambienti chiusi devono essere ventilati con aria esterna per evitare l'esposizione ai vapori di coloro che lavorano all'interno; un'adeguata ventilazione assicura che l'aria all'interno sia respirabile e con una concentrazione di contaminanti al disotto dei limiti ammessi per la salute umana. La ventilazione delle aree coperte potrà essere effettuata mediante aeratori a soffitto o a parete o prevedendo, in fase di progettazione, opportune aperture;</p>	✓		
<p>b. le aree di immagazzinamento dedicate ed i container (in generale quelli utilizzati per le spedizioni) siano ubicati all'interno di recinti lucchettabili;</p>	✓		
<p>c. gli edifici adibiti a magazzino e i container siano in buone condizioni e costruiti con plastica dura o metallo, non in legno o in laminato plastico, e con muri a secco o in gesso</p>	✓		
<p>d. il tetto degli edifici adibiti a magazzino o dei container e il terreno circostante abbia una pendenza tale da permettere sempre un drenaggio;</p>	✓		
<p>e. il pavimento delle aree di immagazzinamento all'interno degli edifici sia in cemento o in foglio di plastica di adeguato spessore e robustezza. La superficie di cemento deve essere verniciata con vernice epossidica resistente;</p>		<p>✓ La superficie di cemento non è verniciata con vernice epossidica resistente in quanto tale tipo di rivestimento non presenta resistenza sufficiente nell'esercizio delle operazioni meccaniche, urti, sollecitazioni di taglio, torsione di parti metalliche in aderenza e pertanto viene ritenuto non funzionale.</p>	
<p>f. e aree dedicate allo stoccaggio di sostanze sensibili al calore e alla luce siano coperte e protette dal calore e dalla luce diretta del sole;</p>	✓		
<p>g. i rifiuti infiammabili siano stoccati in conformità con quanto previsto dalla normativa vigente in materia;</p>	✓		
<p>h. i contenitori con coperchi e tappi siano immagazzinati ben chiusi e/o siano dotati di valvole a tenuta;</p>	✓		
<p>i. i contenitori siano movimentati seguendo istruzioni scritte. Tali istruzioni devono indicare quale lotto deve essere utilizzato nelle successive fasi di trattamento e quale tipo di contenitore deve essere utilizzato per i residui;</p>	✓		
<p>j. siano adottati sistemi di ventilazione di tipo</p>	✓		

positivo o che l'area di stoccaggio sia mantenuta in leggera depressione;			
k. sia utilizzato un sistema di illuminazione antideflagrante (laddove necessario);	✓		
l. i fusti contenenti rifiuti pericolosi non siano immagazzinati su più di 2 livelli e che sia assicurato sempre uno spazio di accesso sufficiente per effettuare ispezioni su tutti i lati;			
m. i contenitori siano immagazzinati in modo tale che perdite e sversamenti non possano fuoriuscire dai bacini di contenimento e dalle apposite aree di drenaggio impermeabilizzate (p.es. sopra bacinelle o su aree delimitate da un cordolo a tenuta). I cordoli di contenimento devono essere sufficientemente alti per evitare che le eventuali perdite dai fusti/contenitori causino la tracimazione dal cordolo stesso;	✓	Non esiste cordolo ma esiste un sistema migliore di contenimento in quanto eventuali perdite confluiranno a causa della pendenza, obbligatoriamente verso l'interno dello stabilimento, su specifici pozzetti.	
n. i materiali solidi contaminati (p.es. ballast, piccoli condensatori, altri piccoli apparecchi, detriti, indumenti di lavoro, materiali di pulizia e terreno) siano immagazzinati all'interno di fusti, secchi metallici, vassoi o altri contenitori metallici appositamente costruiti.	✓		
<b>D.1.1.1.2 Tecniche per migliorare la manutenzione dei depositi di rifiuti</b>			
Particolare importanza, all'interno dell'impianto di stoccaggio, assume la manutenzione dell'impianto stesso che può essere più facilmente realizzata attraverso la messa a punto dei seguenti sistemi:			
a. attivare procedure per una regolare ispezione e manutenzione delle aree di stoccaggio – inclusi fusti, serbatoi, pavimentazioni e bacini di contenimento. Le ispezioni devono essere effettuate prestando particolare attenzione ad ogni segno di danneggiamento, deterioramento e perdita. Nelle registrazioni devono essere annotate dettagliatamente le azioni correttive attuate. I difetti devono essere riparati con la massima tempestività. Se la capacità di contenimento o l'idoneità dei bacini di contenimento, dei pozzetti o delle pavimentazioni dovesse risultare compromessa, i rifiuti devono essere spostati sino a quando gli interventi di riparazione non siano stati completati;	✓		
b. devono essere effettuate ispezioni periodiche delle condizioni dei contenitori e dei bancali. Se un contenitore risulta essere danneggiato, presenta perdite o si trova in uno stato deteriorato, devono essere presi provvedimenti quali l'infustamento del contenitore in un contenitore di maggiori dimensioni o il trasferimento del contenuto in un altro contenitore. Bancali danneggiati in modo tale	✓		

che la stabilità dei contenitori è, o potrebbe essere, compromessa devono essere sostituiti. Regge in materiale plastico devono essere utilizzate solo per assicurare una stabilità di tipo secondario per lo stoccaggio di fusti/contenitori, in aggiunta all'utilizzo di bancali in uno stato di conservazione appropriato;			
c. deve essere programmata ed osservata un'ispezione di routine dei serbatoi, incluse periodiche verifiche dello spessore delle membrane. Qualora si sospettino danni o sia stato accertato un deterioramento, il contenuto dei serbatoi deve essere trasferito in uno stoccaggio alternativo appropriato. Queste ispezioni dovrebbero essere preferibilmente effettuate da personale esperto indipendente e dovrebbe essere mantenuta traccia scritta sia delle ispezioni effettuate che di ogni azione correttiva adottata.	✓		
<b>D.1.1.1.3 Stoccaggio in vasche fuori terra</b>			
Per lo stoccaggio dei PCB non è consentito lo stoccaggio in vasche.	✓		
<b>D.1.1.2 Tecniche di valenza generale applicate alla movimentazione dei rifiuti</b>			
a. mettere in atto sistemi e procedure tali da assicurare che i rifiuti siano trasferiti alle appropriate aree di stoccaggio in modo sicuro;	✓		
b. mantenere attivo il sistema di rintracciabilità dei rifiuti, che ha avuto inizio nella fase di pre-accettazione -con riferimento alla fase di accettazione-, per tutto il tempo nel quale i rifiuti sono detenuti nel sito;	✓		
c. mantenere attivo un sistema di gestione per le attività di presa in carico dei rifiuti nel sito e di successivo conferimento ad altri soggetti, considerando anche ogni rischio che tale attività può comportare (p.es. nel trasferimento dei rifiuti liquidi sfusi dalle auto/ferro-cisterne ai serbatoi di stoccaggio). Ciò può rendere necessario:	✓		
- mettere in atto sistemi per prevenire la fuoriuscita di liquidi dalle auto/ferro-cisterne;	✓		
- la predisposizione di sistemi per assicurare che i collegamenti siano realizzati correttamente.	✓		
- utilizzare adeguate tubazioni flessibili e provvedere alla loro corretta manutenzione può aiutare a garantire l'integrità e l'idoneità dei collegamenti;	✓		
- utilizzare materiali che garantiscano un collegamento che sia in grado di reggere alla massima pressione della valvola di chiusura della pompa di trasferimento;	✓		

- la protezione delle tubazioni flessibili per il trasferimento dei rifiuti potrebbe non essere necessaria nel caso in cui il trasferimento dei liquidi avvenga per gravità. In ogni caso è comunque necessario mantenere un collegamento efficace ad ogni estremità del flessibile stesso;	✓		
- potenziali perdite dovute ai dispositivi di collegamento possono essere controllate per mezzo di sistemi abbastanza semplici, quali vaschette di gocciolamento o aree adibite allo scopo all'interno del sistema di contenimento. L'acqua meteorica che cade sui supporti del bacino di contenimento, se non contaminata, deve essere convogliata in un pozzetto e può essere pompata nella rete fognaria dell'insediamento e scaricata. Le varie aree del bacino di contenimento devono essere ispezionate, sottoposte a manutenzione e pulite regolarmente. La contaminazione delle acque meteoriche è un evento che può capitare ma deve essere minimizzata ricorrendo ad idonee scelte progettuali e di gestione;	✓		
- buone pratiche di gestione richiedono costante attenzione e pulizia;	✓		
- prevedere una manutenzione programmata in modo che un'eventuale grave situazione incidentale non si verifichi a causa di guasti dell'impianto o delle apparecchiature. Ciò può includere il guasto di una tenuta di una pompa o l'intasamento di un filtro a cestello, comunemente utilizzati nelle postazioni di travaso;	✓		
- disporre di uno stoccaggio di emergenza per automezzi che presentano perdite, in modo da minimizzare gli effetti di gravi incidenti dovuti al guasto delle tenute delle autocisterne;		✓ Non esiste uno specifico stoccaggio di emergenza, ma l'area interna allo stabilimento è idonea ad affrontare una tale evenienza.	
compensare gli sfiati durante le operazioni di carico delle autocisterne;	✓		
- mettere in atto misure tali da garantire che i rifiuti siano scaricati nei corretti punti di trasferimento e che gli stessi siano trasferiti nel corretto punto di stoccaggio. Allo scopo di evitare scarichi non autorizzati, lungo le tubazioni di carico deve essere inserita una valvola di intercettazione; questa deve essere mantenuta bloccata nei periodi in cui non vi è un controllo diretto dei punti di carico/scarico;		✓ non esistono linee fisse di trasferimento, in ogni caso le operazioni di scarico verranno eseguite sotto controllo diretto del personale impianto.	
d. nel registro dell'impianto deve essere annotato ogni sversamento verificatosi. Gli sversamenti devono essere trattenuti dai bacini	✓ non esiste comunque un registro, ma esiste		

di contenimento e successivamente raccolti usando materiali assorbenti;	documentazione probante del sistema ISO 14000		
e. mettere in atto misure tali da garantire che venga sempre usato il corretto punto di scarico o la corretta area di stoccaggio. Alcune possibili soluzioni per realizzare ciò comprendono l'utilizzo di cartellini, controlli da parte del personale dell'impianto, chiavi, punti di scarico e bacini di contenimento colorati o aree di dimensioni particolari;	✓		
f. utilizzare superfici impermeabili con idonee pendenze per il drenaggio, in modo da evitare che eventuali spandimenti possano defluire nelle aree di stoccaggio o fuoriuscire dal sito dai punti di scarico e di quarantena;	✓		
g. garantire che i bacini di contenimento e le tubazioni danneggiate non vengano utilizzati;	✓		
h. utilizzare pompe volumetriche dotate di un sistema di controllo della pressione e valvole di sicurezza;			✓Tale sistema non risulta necessario, considerando che non ci sono linee di trasferimento fisse
i. collettere le emissioni gassose provenienti dai serbatoi quanto si movimentano rifiuti liquidi;	✓		
j. assicurare che lo svuotamento di grandi equipaggiamenti (trasformatori e grandi condensatori) o fusti sia effettuato solo da personale esperto;	✓		
k. assicurare che tutti i rifiuti creati trasferendo i PCB o i rifiuti generati dalla pulizia di sversamenti di PCB diventino rifiuti che vengono immagazzinati come rifiuti contaminati da PCB.	✓		
<b>D.1.1.2.1 Attività di movimentazione connesse con il travaso dei rifiuti</b>			
a. effettuare l'accumulo di materiali odorigeni solamente in modo controllato (cioè non all'aria aperta) per evitare la generazione di odori molesti;	✓		
b. mantenere i contenitori con il coperchio chiuso e/o sigillati, per quanto possibile;	✓		
c. trasferire i rifiuti dai loro contenitori ai serbatoi di stoccaggio utilizzando tubature "sotto battente";	✓		
d. nelle operazioni di riempimento delle cisterne, utilizzare una linea di compensazione degli sfiati collegata ad un idoneo sistema di abbattimento;	✓		
e. garantire che le operazioni di trasferimento dei rifiuti da fusti ad autocisterne (e viceversa) siano effettuate da almeno due persone, in modo che nel corso dell'operazione sia sempre possibile controllare tubazioni e	✓		

valvole;			
f. movimentare i fusti usando mezzi meccanici quali carrelli elevatori muniti di un dispositivo per il ribaltamento dei fusti;	✓		
g. fissare tra loro i fusti con regge;		✓ solo su quelli disposti su più file	
h. addestrare il personale che impiega i carrelli elevatori nella movimentazione delle merci pallettizzate, in modo da evitare quanto più possibile di danneggiare i fusti con le forche dei carrelli;	✓		
i. usare bancali in buone condizioni e non danneggiati;	✓		
j. sostituire tutti i bancali che, all'arrivo, dovessero risultare danneggiati e non utilizzarli nelle aree di stoccaggio;	✓		
k. garantire che, nelle aree di stoccaggio dei fusti, gli spazi disponibili siano adeguati alle necessità di stoccaggio e movimentazione;	✓		
l. spostare i fusti e gli altri contenitori mobili da un'ubicazione all'altra (o per il carico finalizzato al loro conferimento all'esterno del sito) solamente dietro disposizione di un responsabile; assicurare inoltre che il sistema di rintracciabilità dei rifiuti venga aggiornato e registri il cambiamento.	✓		
<b>D.1.1.3 Tecniche per ottimizzare il controllo delle giacenze nei depositi di rifiuti</b>			
a. per i rifiuti liquidi sfusi, il controllo delle giacenze comporta che si mantenga traccia dei flussi di materiale in tutto il processo. Per rifiuti contenuti in fusti, il controllo necessita che ogni fusto sia etichettato singolarmente o per singolo pallett nel caso di utilizzo di sistemi pallettizzati, in modo da poter registrare la sua ubicazione fisica e la durata dello stoccaggio;	✓		
b. è necessario disporre di un'adeguata capacità di stoccaggio di emergenza. Ciò è di particolare importanza nel caso in cui si renda necessario trasferire un rifiuto da un automezzo a causa di un suo guasto o a causa di un potenziale danneggiamento della capacità di contenimento del veicolo stesso. Tali situazioni non sono rare e la disponibilità di capacità di stoccaggio nel sito può costituire un fattore limitante;	✓		
c. tutti i contenitori devono essere chiaramente etichettati con la data di arrivo, i codici dell' Elenco Europeo dei rifiuti ed i codici di pericolo significativi ed un numero di riferimento od un codice identificativo univoco che permetta la loro identificazione nelle operazioni di controllo delle giacenze ed il loro abbinamento alle registrazioni di pre-accettazione e di accettazione. Ogni etichetta	✓		

deve essere sufficientemente resistente per restare attaccata al contenitore ed essere leggibile per tutto il tempo di stoccaggio nel sito;			
d. fare ricorso all'infustamento dei fusti in maxi-fusti solo come misura di emergenza. Tutte le informazioni necessarie devono essere riportate sull'etichetta del nuovo contenitore. La movimentazione di rilevanti quantità di rifiuti contenuti in maxi-fusti deve essere evitata, prevedendo il reinfustamento dei rifiuti una volta che l'incidente che ha reso necessario tale operazione è stato risolto;	✓		
e. prevedere un monitoraggio automatico del livello dei serbatoi di stoccaggio per mezzo di appositi indicatori di livello;	✓		
f. deve essere effettuato il controllo delle emissioni provenienti dai serbatoi in fase di miscelazione o di carico/scarico (con sistemi di compensazione degli sfiati o con filtri a carbone attivo);	✓		
g. limitare la permanenza dei rifiuti nelle aree di stoccaggio destinate al ricevimento dei materiali ad un massimo di una settimana.	✓		
<b>D.1.1.4 Tecniche per la separazione dei rifiuti</b>			
a. la compatibilità del rifiuto con il materiale utilizzato per la costruzione di contenitori, serbatoi o rivestimenti a contatto con il rifiuto stesso;	✓		
b. la compatibilità del rifiuto con gli altri rifiuti stoccati assieme ad esso.	✓		
a. valutare ogni incompatibilità chimica per definire i criteri di separazione. Non immagazzinare e/o miscelare i PCB con altri rifiuti (pericolosi o non pericolosi).	✓		
b. non mescolare oli esausti con rifiuti di PCB.	✓		
c. La miscelazione di tali tipologie di rifiuti comporterebbe infatti la necessità di considerare "PCB" l'intera miscela nel caso di superamento delle concentrazioni massime ammissibili;	✓		
d. differenziare le aree di stoccaggio a seconda della pericolosità del rifiuto;	✓		
e. realizzare pareti tagliafuoco tra i diversi settori dell'impianto.			✓ non applicabile in quanto tecnicamente non realizzabile a costi sostenibili
<b>D.1.2 Tecniche comunemente adottate nello stoccaggio e nella movimentazione dei rifiuti</b>			
stoccare il rifiuto in modo sicuro prima di avviarlo ad una successiva fase di trattamento nello stesso impianto ovvero ad un processo di trattamento/smaltimento presso altri impianti;	✓		
disporre di un adeguato volume di stoccaggio. Per esempio, nei periodi nei quali le attività di trattamento e gli impianti di smaltimento non sono operativi oppure qualora sia necessario	✓		

prevedere una separazione temporale tra la raccolta e trasporto del rifiuto ed il suo trattamento ovvero allo scopo di effettuare controlli ed analisi;			
differenziare le fasi di raccolta e trasporto del rifiuto da quelle relative al suo trattamento;	✓		
permettere l'effettiva applicazione di procedure di classificazione, da realizzarsi durante il periodo di stoccaggio/accumulo.	✓		
<b>D.1.2.1 Trasferimento del rifiuto negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
Le destinazioni successive dei rifiuti contenenti PCB stoccati possono essere: - il riciclaggio/recupero delle apparecchiature,	✓		
la decontaminazione degli apparecchi contenenti PCB e dei PCB,	✓		
- lo smaltimento.	✓		
Le apparecchiature e i rifiuti allo stato solido saranno normalmente trasportati sul pianale di autocarri o all'interno di container e verranno movimentati mediante carrelli elevatori, gru, pedane mobili, ecc.	✓		
I rifiuti liquidi e semi-liquidi, imballati in fusti o cisternette, saranno trasportati con le medesime modalità dei rifiuti solidi mentre quelli stoccati in serbatoi saranno normalmente trasportati in autocisterna o ferrocisterna e verranno movimentati mediante pompe e tubazioni	✓		
<b>D.1.2.2 Lavaggio e bonifica dei mezzi di trasporto e dei contenitori negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
Dopo la consegna ed il loro svuotamento, i mezzi di trasporto ed i contenitori devono essere bonificati, tranne nel caso in cui i contenitori vengano a loro volta smaltiti o vengano nuovamente utilizzati per il trasporto della stessa tipologia di rifiuto.		✓ Non applicata globalmente in quanto non previsto dalle normative ed in particolare dall'ADR	
A causa della molteplicità dei contenitori, la bonifica può essere effettuata manualmente usando lance con spruzzatori, lance ad alta pressione o stracci ed assorbenti. L'attività di bonifica deve essere effettuata sia all'interno che all'esterno dei contenitori, allo scopo di garantire la possibilità di riutilizzo degli stessi. La bonifica interna è importante per evitare che nei contenitori rimangano residui del rifiuto; ciò è particolarmente importante nel caso dei PCB, allo scopo di evitare la contaminazione di altre tipologie di rifiuti (p.es. oli) che verranno successivamente introdotti in tali contenitori	✓		
<b>D.1.2.3 Riciclaggio dei contenitori negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
La maggior parte dei contenitori vengono frantumati o schiacciati prima di essere avviati al recupero o allo smaltimento. Alcuni fusti e cisternette vengono destinati al riutilizzo per	✓		



successive operazioni di trasferimento del materiale ed altri vengono lavati/bonificati prima di essere riutilizzati o venduti.			
<b>D.1.2.4 Modalità di stoccaggio e attrezzature utilizzate negli impianti di stoccaggio dei rifiuti</b>			
<p>I rifiuti liquidi possono essere stoccati, in serbatoi o in contenitori mobili (p.es. fusti o cisternette), al coperto o all'interno di edifici adibiti a magazzino. Le apparecchiature e gli altri rifiuti solidi possono anch'essi essere stoccati sotto tettoia o all'interno di edifici adibiti a magazzino; i rifiuti solidi, in quanto contenenti residui oleosi, devono essere imballati all'interno di fusti o maxi-fusti. Dopo lo scarico dai mezzi di trasporto, i rifiuti devono essere trasferiti nelle aree di stoccaggio.</p> <p>I punti a cui gli operatori di un impianto nel quale viene effettuato lo stoccaggio dei rifiuti devono prestare la maggiore attenzione sono i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>» ubicazione delle aree di stoccaggio</li> <li>» stato di conservazione delle infrastrutture delle aree di stoccaggio</li> <li>• condizioni in cui si trovano serbatoi, fusti e altri contenitori</li> <li>» controllo delle giacenze</li> <li>» separazione degli stoccaggi per tipologie omogenee di rifiuti</li> <li>• dispositivi di contenimento ed altre misure di prevenzione e protezione per l'ambiente e la salute dei lavoratori.</li> </ul> <p>Un punto particolarmente importante dal punto di vista della sicurezza delle attività di stoccaggio e della manipolazione dei rifiuti sono le misure di prevenzione e protezione antincendio.</p>	✓		
<b>D.1.2.5 Capacità di stoccaggio</b>			
Le capacità di stoccaggio devono essere previste in modo tale da assicurare un servizio continuativo, in particolare laddove tale attività sia preliminare ad un successivo trattamento.	✓		

## G.2.1 Individuazione delle BAT trattamento RAEE

D.M.A. 27 gennaio 2007 pag. 476-480

	APPLICATA	PARZIALMENTE APPLICATA	NON APPLICABILE
<b>Tabella 19 Gestione dei rifiuti in ingresso</b>			
Conoscenza della composizione del rifiuto in ingresso per l'identificazione del processo di trattamento Procedure di accettazione - Criteri di non accettazione	✓		

<p>Gestione delle caratteristiche dei rifiuti in ingresso                  identificazione dei flussi in ingresso e di possibili rischi                  programmazione delle modalità di conferimento dei carichi all'impianto.                  pesatura del rifiuto                  comunicazioni con il fornitore dei rifiuti                  controlli, campionamenti e determinazione analitiche sui rifiuti in ingresso                  Stoccaggio dei rifiuti in ingresso:                  mantenimento di condizioni ottimali dell'area di impianto                  adeguati isolamento, protezione e drenaggio dei rifiuti stoccati                  minimizzazione della durata dello stoccaggio                  aspirazione delle arie esauste dalle aree di stoccaggio                  previsione di più linee di trattamento in parallelo                  adeguati sistemi di sicurezza ed antincendio</p>			
<p><b>Tabella 24 Trattamento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche dismesse</b></p>			
<p>organizzazione dell'impianto (divisione in settori, dotazioni specifiche)                  classificazione e controllo delle apparecchiature in ingresso (vedi anche tabella 29)                  stoccaggio dei rifiuti, per tipologia, con adeguata protezione                  pretrattamento                  messa in sicurezza                  smontaggio delle parti mobili e dei pezzi di ricambio riutilizzabili                  controllo di qualità sulle parti di ricambio da avviare a riutilizzo                  separazione selettiva di componenti e sostanze ambientalmente critiche                  smontaggio di parti e prelievo dei componenti ai fini del recupero                  trattamento di specifiche tipologie di apparecchiature elettriche ed elettroniche (televisori, monitor, PC, lavatrici e lavastoviglie)                  mulino per la frantumazione delle carcasse ai fini del recupero di materiali                  separazione delle frazioni recuperabili come materia e come energia                  stoccaggio separato delle varie frazioni e parti recuperate                  stoccaggio separato delle sostanze ambientalmente critiche da avviare a trattamento                  stoccaggio separato dei rifiuti da avviare a smaltimento                  controllo dei requisiti di qualità sul materiale ai fini della conformità con i processi di recupero estrazione e trattamento dei circuiti di raffreddamento</p>		<p>✓                  Vengono effettuate soltanto operazioni manuali di smontaggio e pertanto non viene effettuata la frantumazione con mulino, né l'estrazione e trattamento dei circuiti di raffreddamento</p>	
<p>controllo delle emissioni di sostanze lesive per l'ozono stratosferico</p>			<p>✓ in quanto non viene effettuata la</p>

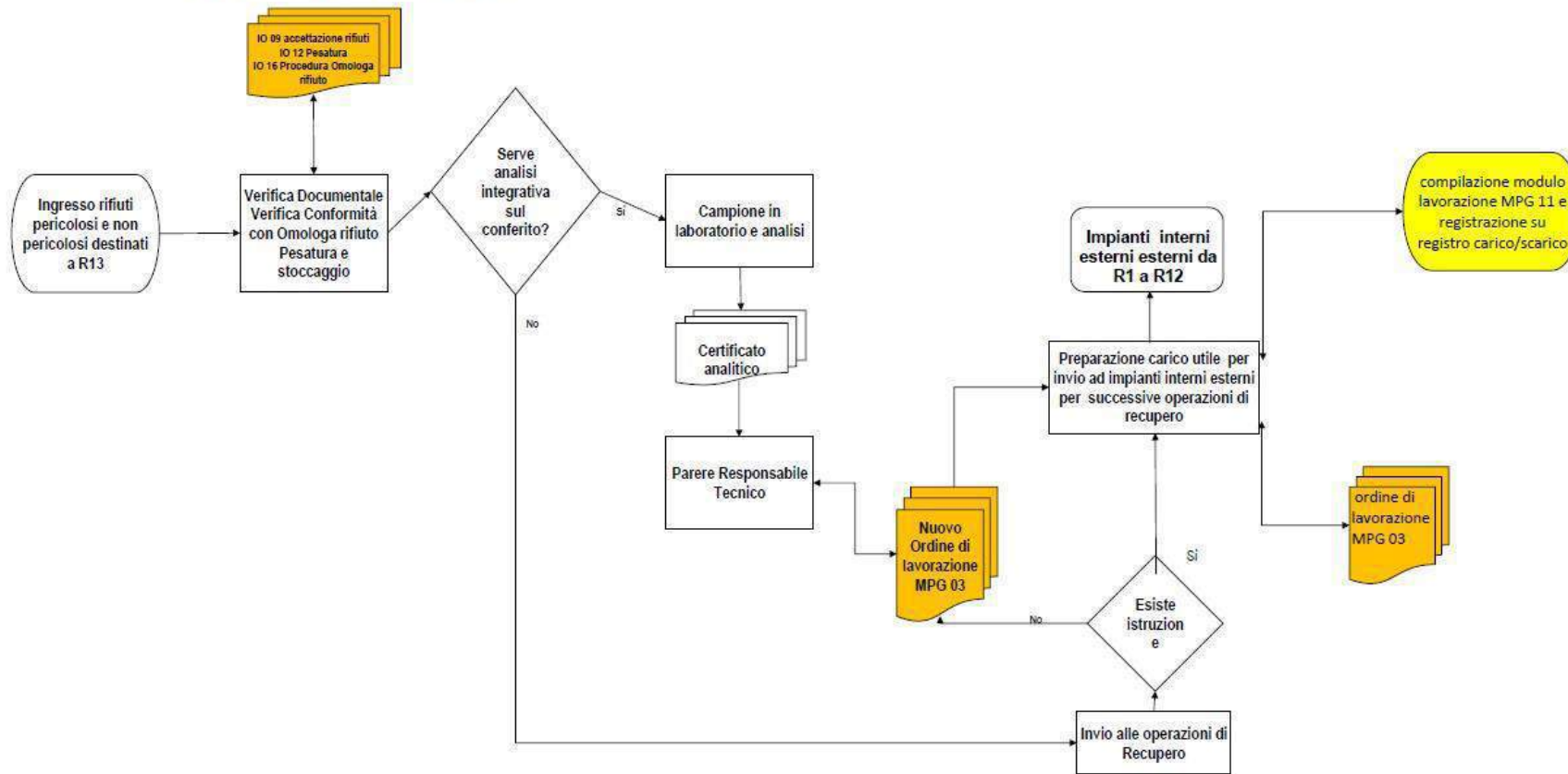
			triturazione
verifica dell'estrazione dei CFC delle schiume isolanti			✓ non effettuata
<b>Tabella 25 DM 29 GENNAIO 2007 trattamento dell'area in uscita dall'impianto</b>			
Adeguata individuazione del sistema di trattamento. Valutazione dei consumi energetici. Ottimizzazione della configurazione e delle sequenze di trattamento. Rimozione delle polveri Riduzione degli odori con filtro biologico o con sistemi termici. Rimozione dell'NH3. Rimozione di particolari sostanze inquinanti con scrubber chimici.		✓ Non vengono prodotte emissioni, per cui non sono necessarie particolari attenzioni alla rimozione delle sostanze citate. L'energia consumata non necessita di valutazione in quanto non vengono effettuate operazioni di frantumazione	
<b>Tabella 26 DM 29 GENNAIO 2007 trattamento acque di scarico</b>			
Impiego di sistemi di trattamento a minor produzione di effluenti			✓ Non applicabile in quanto non vengono prodotte acque di scarico.
Massimizzazione del ricircolo delle acque reflue			✓ Non applicabile in quanto non vengono prodotte acque di scarico.
Raccolta separata delle acque meteoriche pulite			✓ Non applicabile in quanto tutte le operazioni sono al coperto
Adeguati sistemi di stoccaggio ed equalizzazione			✓ Non applicabile in quanto non vengono prodotte acque di scarico derivanti dall'operazione di gestione dei RAEE
Impiego di sistemi di trattamento chimico-fisico			✓ Non applicabile in quanto non vengono prodotte acque di scarico.
Trattamento biologico delle acque reflue possibilmente con l'utilizzo di impianti di depurazione esistenti nel territorio di pertinenza.			✓ Non applicabile in quanto non vengono prodotte acque di scarico.
<b>Tabella 27 DM 29 GENNAIO 2007</b>			
Classificazione e caratterizzazione di tutti gli scarti degli impianti di trattamento	✓		
Rimozione degli inerti dagli scarti del separatore aeraulico			✓
Recupero degli inerti			✓
Utilizzazione di altri scarti del processo di trattamento (esempio residui plastici da impianti di selezione per produzione di CDR)			✓

Caratterizzazione e adeguato smaltimento dei rifiuti non recuperabili	✓		
<b>Tabella 28 DM 29 GENNAIO 2007 rumore -Non applicabile in quanto solo operazioni di smontaggio manuale e non vengono usati sistemi di macinazione, frantumazione ecc.</b>			
Sistemi di scarico e pretrattamento al chiuso		✓ lo scarico può avvenire anche all'esterno	
Impiego di materiali fonoassorbenti		✓ Sulle intercapedini dei pannelli sandwich	✓
Impiego di sistemi di coibentazione			✓
Impiego di silenziatori su valvole di sicurezza, aspirazioni e scarichi di correnti gassose			✓
<b>Tabella 29 DM 29 GENNAIO 2007 STRUMENTI DI GESTIONE</b>			
Piano di gestione operativa	✓		
Programma di sorveglianza e controllo	✓		
Piano di chiusura	✓		
<b>Tabella 30 Strumenti di gestione ambientale</b>			
Sistemi di gestione ambientale (EMS)			✓ al momento l'azienda non dispone di risorse per sostenere ne il conseguimento ne il mantenimento di un tale sistema. Ottenuta l'autorizzazione valuterà l'eventuale adozione di un tale sistema.
Certificazioni ISO 14001	✓		
EMAS			✓ Non ritenuto necessario al momento
<b>Tabella 31 Comunicazione e consapevolezza dell'opinione pubblica</b>			
Comunicazioni periodiche a mezzo stampa locale e distribuzione di materiale informativo			✓ al momento non ritenuto utile
Organizzazione di eventi di informazione/discussione con autorità e cittadini			✓ al momento non ritenuto praticabile per costi non sostenibili
Apertura degli impianti al pubblico		✓ su specifica richiesta	
Disponibilità dei dati di monitoraggio in continuo all'ingresso impianto e via Internet			✓ al momento non effettuabile causa costi

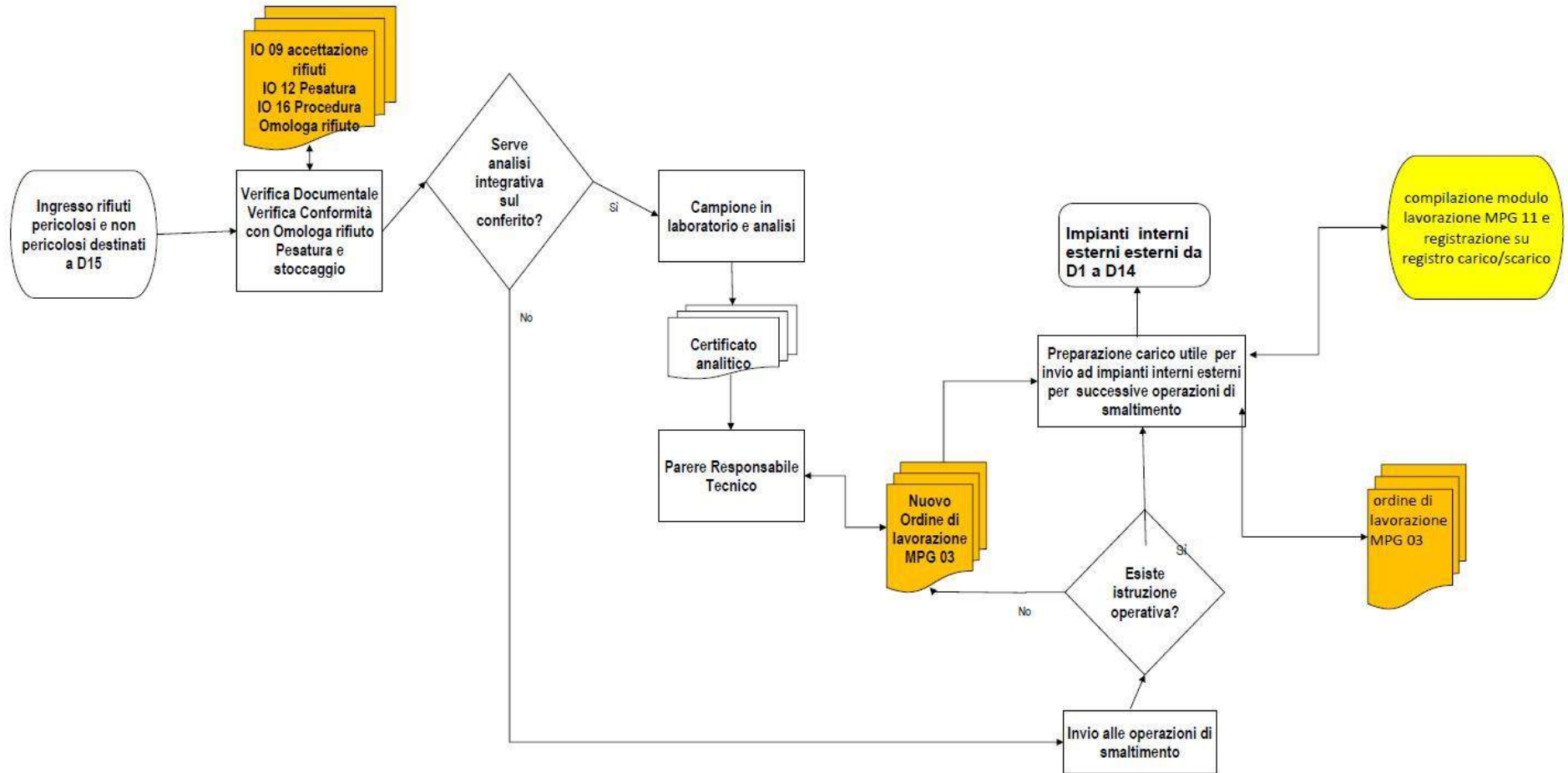
Si allegano inoltre i diagrammi di flusso del processo decisionale che permetterà sia la verifica della correttezza del processo operativo oltre che fornire un aiuto alla tracciabilità, sia all'azienda che agli enti di controllo, dei vari rifiuti a mezzo del registro di carico e scarico in funzione delle informazioni riportate sul modulo di lavorazione MPG 11.



FLOW SHEET : R13 DEPOSITO PRELIMINARE

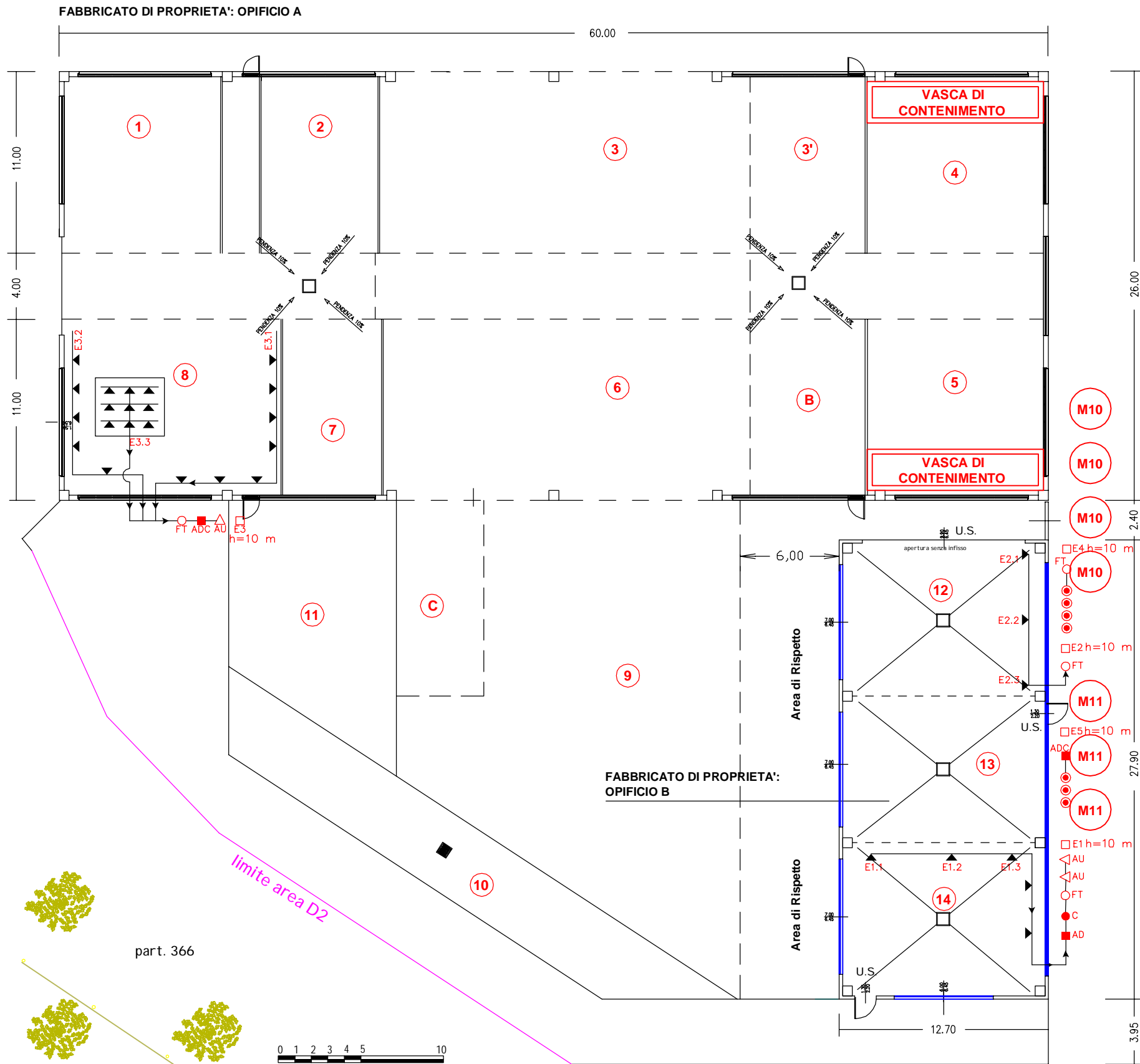


FLOW SHEET : D15 DEPOSITO PRELIMINARE



VINCENZO FAGIOLI SA

Istanza AIA per le Operazioni: R3, R4, R5, R8, R12, R13 e D9, D13, D14, D15 per rifiuti pericolosi e non pericolosi - Ai sensi del D.Lgs. 46/2014 art. 29 comma 2



**LEGENDA IDENTIFICAZIONI AREE DELL'OPIFICIO UTILIZZATE PER LE ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI**

area	OPIFICIO DI PROPRIETA'
1	Operazioni di recupero / smaltimento R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
2	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
3	R12 - R13 - D13 - D15
3'	R12 - R13
4	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
5	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
6	R12 - R13 - D13 - D15
7	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
8	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
9	AREA DEPOSITO MATERIE PRIME, SOSTANZE E PRODOTTI
10	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
10'	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
11	R13 - D15
12	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
13	R13 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
14	R3 - R4 - R5 - R8 - R12 - R13 - D13 - D14 - D15
B	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI
C	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI

**LEGENDA**

- silos
- punto di emissione
- filtro a tessuto
- ciclone
- abbattitore umido
- adsorbitore carboni attivi
- adsorbitore dinamico

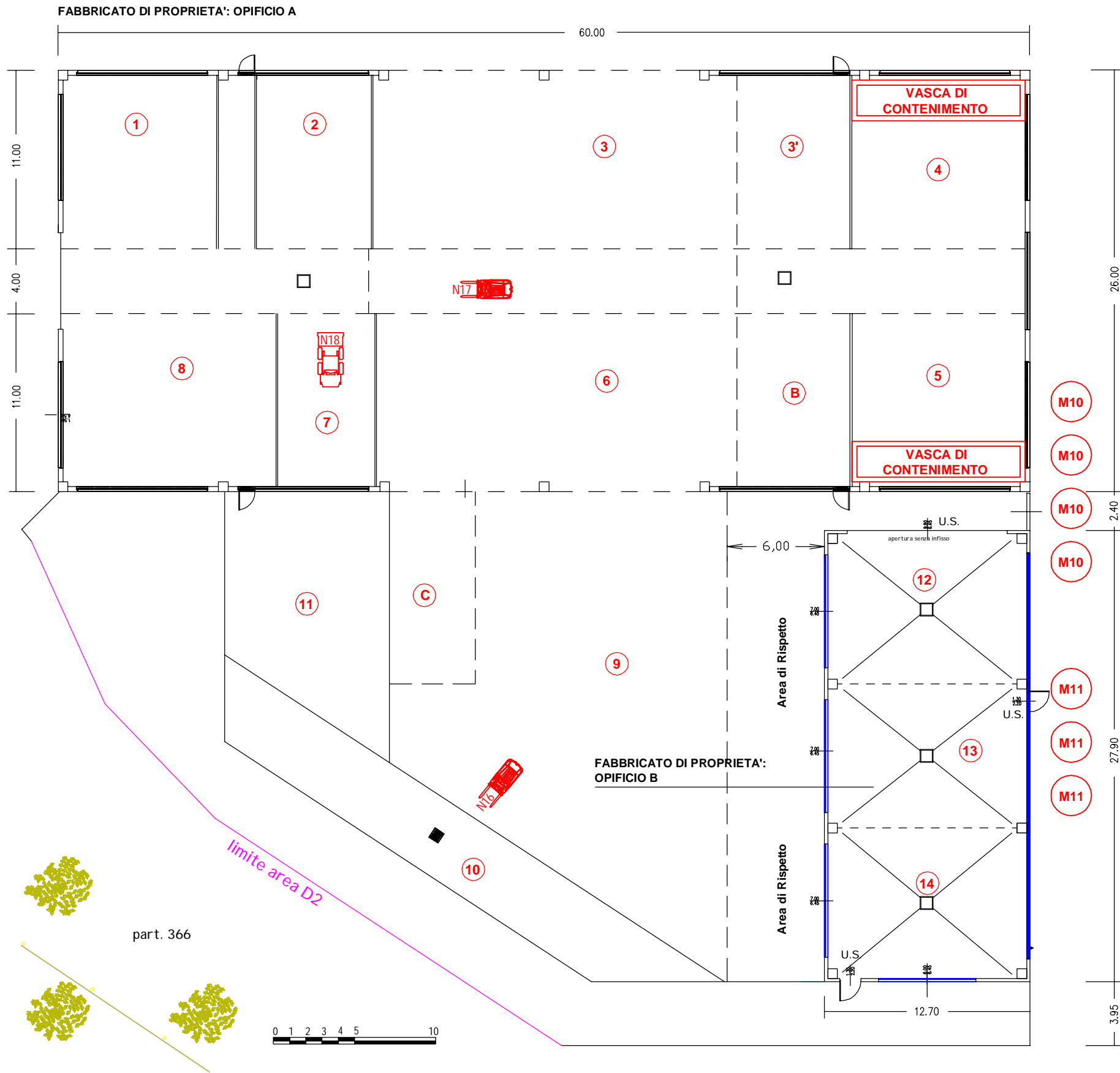
Comune di Fermo Pt. 39038 DEL 08-09-2016

**ATTIVITA' R13 - D15 - LINEE ASPIRAZIONE, CONVOGLIAMENTO AL SERVIZIO DELLE ATTREZZATURE FISSE / MOBILI E DELLE LAVORAZIONI**

timbro / firma / Richiedente	protocollo	<b>COMUNE DI FERMO</b>	
Committente: Autotrasporti Fagioli Vincenzo di Fagioli Dante & C. s.n.c. Elaborato: TAVOLA 13.R13D15.1 - ATTIVITA' R13 - D15 - LINEE ASPIRAZIONE Località: Contrada Ete, 11A Data: SETTEMBRE 2016      Scala: ---      Rev: 01			

Ing. Maurizio PAULINI - Viale dell'Industria, 279 - 62014 CORRIDONIA (MC)

Istanza AIA per le Operazioni: R3, R4, R5, R8, R12, R13 e D9, D13, D14, D15 per rifiuti pericolosi e non pericolosi - Ai sensi del D.Lgs. 46/2014 art. 29 comma 2



LEGENDA IDENTIFICAZIONI AREE DELL'OPIFICIO UTILIZZATE PER LE ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI	
area	OPIFICIO DI PROPRIETA'
1	Operazioni di recupero / smaltimento R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
2	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
3	R12 - R13 - D13 - D15
3'	R12 - R13
4	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
5	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
6	R12 - R13 - D13 - D15
7	R12 - R13 - D13 - D14 - D15
8	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
9	AREA DEPOSITO MATERIE PRIME, SOSTANZE E PRODOTTI
10	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
10'	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO
11	R13 - D15
12	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
13	R13 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15
14	R3 - R4 - R5 - R8 - R12 - R13 - D13 - D14 - D15
B	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI
C	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI

Comune di Fermo Pt. 39038 DEL 08-09-2016

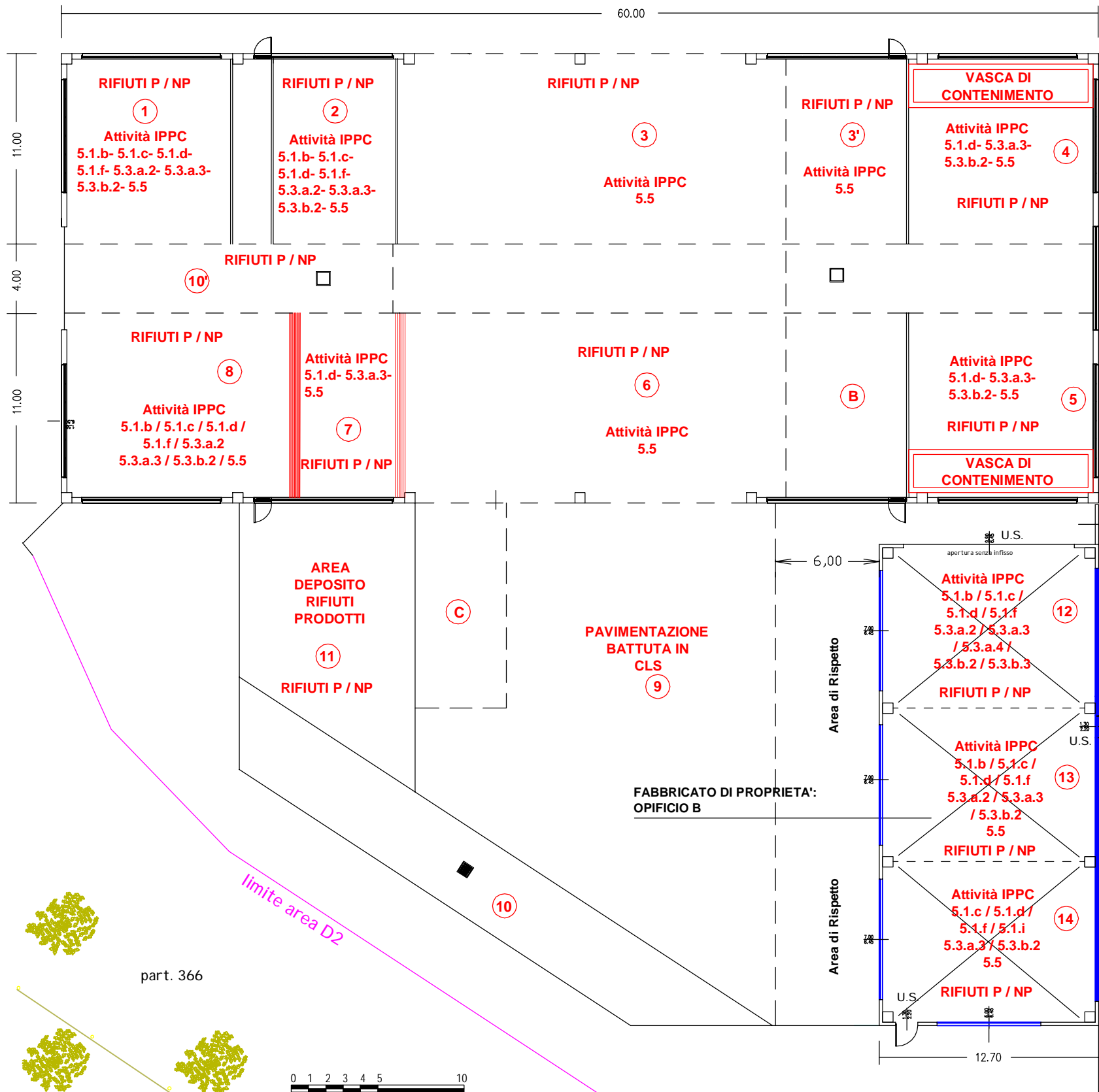
**ATTIVITA' R13 - D15 - ATTREZZATURE FISSE / MOBILI E UTILIZZATE PER LE LAVORAZIONI**

timbro / firma / Richiedente	protocollo	<b>COMUNE DI FERMO</b>	
Committente: Autotrasporti Fagioli Vincenzo di Fagioli Dante & C. s.n.c.			
Elaborato: <b>TAVOLA 13.R13D15.2-ATTIVITA' R13 D15-ATTREZZATURE UTILIZZATE</b>			
Localit...: Contrada Ete, 11A			
Data: SETTEMBRE 2016	Scala: ---	Rev: 01	
Ing. Maurizio PAULINI - Viale dell'Industria, 279 - 62014 CORRIDONIA (MC)			

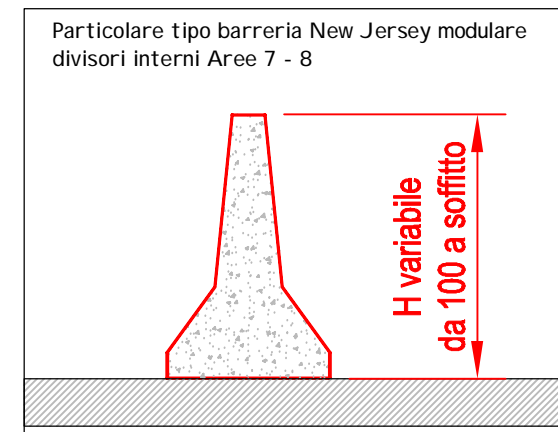


Istanza AIA per le Operazioni: R3, R4, R5, R8, R12, R13 e D9, D13, D14, D15 per rifiuti pericolosi e non pericolosi - Ai sensi del D.Lgs. 46/2014 art. 29 comma 2

FABBRICATO DI PROPRIETA': OPIFICIO A



LEGENDA IDENTIFICAZIONI AREE DELL'OPIFICIO UTILIZZATE PER LE ATTIVITA' DI GESTIONE RIFIUTI		
area	OPIFICIO DI PROPRIETA' Operazioni di recupero / smaltimento	Superficie mq
1	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15	103
2	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15	76
3	R12 - R13 - D13 - D15	251
3'	R12 - R13	65
4	R12 - R13 - D13 - D14 - D15	115
5	R12 - R13 - D13 - D14 - D15	115
6	R12 - R13 - D13 - D15	313
7	R12 - R13 - D13 - D14 - D15	64
8	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15	141
9	AREA DEPOSITO MATERIE PRIME, SOSTANZE E PRODOTTI	675
10	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO	144
10'	AREA DI CARICO/SCARICO, DEPOSITO PER CONTROLLO	76
11	R13 - D15	137
12	R3 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15	114
13	R13 - R4 - R5 - R12 - R13 - D9 - D13 - D14 - D15	109
14	R3 - R4 - R5 - R8 - R12 - R13 - D13 - D14 - D15	114
B	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI	
C	AREA UTILIZZABILE ANCHE PER DEPOSITO ATTREZZATURE / MACCHINARI MOBILI	



Comune di Fermo Pt. 30638 DEL 08-09-2016

timbro / firma / Richiedente

protocollo

**COMUNE DI FERMO**

Committente: Autotrasporti Fagioli Vincenzo di Fagioli Dante & C. s.n.c.  
 Elaborato: **TAVOLA Particolare Divisorio Interno in Blocco Modulare Tipo New jersey**  
 Localit...: Contrada Ete, 11A  
 Data: SETTEMBRE 2016      Scala: --      Rev: 01

Ing. Maurizio PAULINI - Viale dell'Industria, 279 - 62014 CORRIDONIA (MC)

**71) In relazione alla scheda 19 All.G7 – Descrizione e diagramma di flusso CALCINAZIONE:**

**a) Il calcinatore produce effluenti gassosi ad alta temperatura, i cui componenti dipendono dalla tipologia di rifiuto trattato. Giustificare la scelta di inviarli al punto di emissione E1 unitamente ad effluenti con caratteristiche che possono essere molto diverse;**

a. La scelta è stata fatta sulla base del fatto che la progettazione dell'impianto è stata eseguita per poter adempiere in maniera compatta a trattare le varie tipologie di inquinanti con un solo impianto escludendo a seconda delle necessità alcuni apparati di abbattimento in funzione delle attività esercitate come previsto nella progettazione dell'impianto di abbattimento confluyente nel punto E1.

**b) Dopo un elenco dei rifiuti avviati al calcinatore, distinguendo quelli avviati al processo di calcinazione vero e proprio da quelli in cui la calcinazione è semplicemente una fase intermedia del trattamento, predisporre per ognuno di essi una stima quali-quantitativa sulle emissioni che possono originarsi dal trattamento con questo macchinario;**

b. A tale richiesta si risponde che la stima quali quantitativi sulle emissioni che possono originarsi dal trattamento delle varie tipologie di rifiuti, sia di **quelli avviati al processo di calcinazione vero e proprio che di quelli in cui la calcinazione è semplicemente una fase intermedia del trattamento** non potendo costruire un impianto di abbattimento per ogni tipologia di rifiuto oltre che per ogni tipologia di operazioni, la ditta ha adottato il principio di precauzione ed ha effettuato il calcolo delle possibili emissioni sulla base di dati relativi a specifiche di progetto valutate nelle condizioni più gravose ed il valore massimo delle emissioni sotto l'aspetto quali-quantitativo è riportato nel punto E1 sulla matrice emissioni.

**c) Con riferimento al punto precedente, è necessario fornire per ogni reazione (pag. 6) e per ogni rifiuto o gruppo di rifiuti le sostanze che possono liberarsi in atmosfera;**

c. Si fa presente che le reazioni elencate a pag. 6 non avvengono separatamente, come da voi ipotizzato, ma avvengono contemporaneamente durante la calcinazione in zone diverse del calcinatore.

Le sostanze che possono liberarsi, essendo funzione della temperatura e di legami chimici possono generarsi o meno in relazione alla temperatura esistente all'interno del percorso nel calcinatore, ed esse sono riportate nel Quadro riassuntivo delle emissioni al punto E.1.1.

**d) Per i rifiuti derivanti da processi termici sia interni (calcinazione) che esterni (derivanti ad esempio da impianti di abbattimento a caldo o da processi produttiva a caldo) evidenziare come sia possibile inviarli a termodistruzione, anche dopo una eventuale miscelazione o altre operazioni di gestione di rifiuti;**

d) i rifiuti derivanti dai processi termici esterni, spesso possono contenere sostanze che debbono essere inviate a termodistruzione, stante il fatto che per cattiva combustione, o nel caso di derivazione di abbattimento fumi possono contenere diossine, e l'unico sistema che l'azienda conosce per distruggere le diossine è il processo di termodistruzione. Per quanto riguarda i processi interni, i rifiuti residui, possono essere utilizzati in miscela per addensare altre tipologie di rifiuti che debbono essere inviate alla termodistruzione stante il contenuto di alcune sostanze la cui eliminazione è consigliabile avvenga a mezzo termodistruzione e non mettendo in un buco (discarica) come si tende a fare per avre normalmente il massimo guadagno senza tener conto dell'ambiente.



**e) I fumi del calcinatore/essiccatore saranno convogliati sempre all'impianto di abbattimento collegato al camino E1, ed in tal caso le altre attrezzature non potranno essere in funzione. Illustrare meglio. Anche graficamente come si intende realizzare questo sistema di gestione e come si intende bloccare l'aspirazione dalle macchine ferme evitando fenomeni di diluizione;**

e. Le aspirazioni delle altre attrezzature quando funzionerà il calcinatore verranno bloccate con l'inserimento di valvole che fanno parte del progetto, si precisa che essendo automaticamente chiuse, non potranno esserci fenomeni di diluizione, in quanto nel caso in specie le valvole escluderanno il flusso delle altre attività che comunque come detto non saranno funzionanti e pertanto ripetiamo non si potrà avere diluizione.

**f) In altri allegati all'istanza, si fa riferimento all'uso di questo impianto per eliminare la frazione organica da alcuni rifiuti, ma in questo allegato specifico tale attività non viene presa in esame. Illustrare dettagliatamente le motivazioni di questa scelta progettuale;**

f. Nell'elaborato n. 19 All.G7 al paragrafo Calcinatore rotativo si cita specificatamente l'ossidazione controllata dei composti carboniosi, che sono di natura organica. Pertanto a Ns avviso è stato preso in esame.

**g) Riguardo la necessità di iniettare aria (ambiente e quindi fredda) nello scambiatore di calore al fine di raffreddare gli effluenti gassosi avviati al sistema di abbattimento si rappresenta che tale possibilità si configura come una diluizione degli inquinanti, per cui è necessario aggiornare il progetto individuando altre soluzioni che consentono di raggiungere lo stesso scopo (ad esempio l'interruzione delle lavorazioni);**

g. Tale ipotesi è stata messa come detto al solo scopo preventivo. Nell'ipotesi che possano verificarsi situazioni di emergenza non verrà adottata tale soluzione, ma si interromperanno le lavorazioni.

**h) A pag. 7 dell'allegato si parla di valori per il corretto funzionamento del filtro a maniche, ma poi non sono stati indicati. Provvedere in tal senso;**

h. Si allegano i valori relativi al filtro a tessuto o a maniche

<b>FILTRO A TESSUTO O A MANICHE – con iniezione di bicarbonato di sodio e carbone attivo</b>	
Marca e modello o costruttore dell'impianto di abbattimento	
Impianto di abbattimento asservito al punto di emissione	E1
Temperatura effluente	180-200 °C
Iniezione venturimetrica	iniezione di bicarbonato di sodio e carbone attivo
Velocità di attraversamento	0,021 m/s
Tipologia tessuto o maniche	FP feltro poliestere liscio/RYTON
Grammatura tessuto	500 g/m <sup>2</sup>
Dimensione griglia (superficie filtrante)	80 m <sup>2</sup> min
Diametro delle particelle	5 μm
Efficienza di abbattimento	97 % (polveri) / 54% (SO <sub>2</sub> )
Umidità relativa	15 %

Sistemi di controllo	X misuratore differenziale di pressione pressostato differenziale Allarme ottico allarme acustico X sistema temporizzato di pulizia maniche filtr.
Presenza di maniche	X Si No
Numero di maniche filtranti	75 min
Sistema di pulizia	scuotimento meccanico X lavaggio in controcorrente getto aria
Perdita di carico min e max	$\Delta p_{min} = 1000 \text{ Pa}$
Informazioni aggiuntive	
Portata massima di filtrazione normalizzata	5000 Nm <sup>3</sup> /h

- i) **A pag. 6 si parla di potenza elettrica, mentre a pag. 9 si fa riferimento ad un bruciatore: chiarire le effettive caratteristiche del calcinatore;**
- i) il discorso bruciatore deriva da un refuso, il calcinatore sarà di tipo a resistenze elettriche.
- j) **Il calcinatore dovrebbe consentire l'evaporazione anche degli idrocarburi, ma non è previsto un sistema di abbattimento adeguato a queste sostanze. Aggiornare il progetto in tal senso.**
- j) Le sostanze volatili del tipo idrocarburi verranno ossidate, come detto in precedenza e, i prodotti dell'ossidazione abbattuti attraverso l'impianto di abbattimento così come è stato progettato, pertanto non serve aggiornare il progetto in quanto eventuali frazioni volatili (tipo SOV) verranno abbattute a mezzo dei carboni attivi.

