

Miscelazione Rifiuti Non Pericolosi			
Disciplinare per la miscelazione di rifiuti speciali NON pericolosi non in deroga art. 187 del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.			
De Vita Maria e Figli Snc Sede legale: Via Circumvallazione esterna,225 80019 Qualiano (NA) Sede impianto: Zona ASI, Loc. Ponte Riccio 80014 Giugliano in Campania (NA)			
Allegati alla relazione: Allegato 1 “Gruppi di miscelazione”			

Indice

1. Premessa	3
2. Attività di miscelazione di rifiuti non pericolosi allo stato solido	3
3. Descrizione delle attività di miscelazione.....	3
3.1 Attrezzature utilizzate ai fini della miscelazione di rifiuti	3
3.1.1 Maxitrituratore Drake 8000 ing. Bonfiglioli	4
3.1.2 Cippatore ing. Bonfiglioli TIGER 340.....	4
3.1.3 Pressa ecologica ing. Bonfiglioli mod. ARIETE	5
3.1.4 Pressa Mix Plastic	5
3.2 Potenzialità di trattamento delle attrezzature	6
3.3 Modalità operative	6
3.3.1 Procedure di accettazione rifiuti	6
3.3.2 Procedure di conferimento rifiuti	7
3.3.3 Procedure di stoccaggio rifiuti	7
3.3.4 Procedure di miscelazione.....	8
3.4 Bonifica delle attrezzature	9
4. Impatti generati dalla miscelazione.....	9
5. Misure preventive e protettive adottate per la miscelazione.....	10
Allegato 1: Gruppi di miscelazione.....	12

Attività di miscelazione di rifiuti non pericolosi allo stato solido

La ditta può effettuare operazioni di miscelazione “non in deroga” a quanto stabilito dall’Art. 187 del Decreto Legislativo n.152/06 e s.m.i. di rifiuti non pericolosi, esclusivamente, allo stato solido.

I codici CER che la ditta intende miscelare risultano già autorizzati secondo il D.D. A.I.A. n.21 del 08/07/2015.

Al fine di produrre partite di miscele di rifiuti ottimizzate ed omogenee dal punto di vista delle caratteristiche fisiche e chimiche, la Ditta ha individuato n. 4 (quattro) gruppi di miscelazione, “GM1, GM2, GM3, GM4 costituiti, ognuno, da una serie di codici CER con caratteristiche di compatibilità ed omogeneità così come riportato all’ **Allegato 1 “Gruppi di miscelazione”**.

Descrizione delle attività di miscelazione.

Nel presente disciplinare sono descritte, in dettaglio:

- 1) Le attrezzature ed impianti utilizzati ai fini della miscelazione di rifiuti;
- 2) Le potenzialità di trattamento delle singole attrezzature utilizzate per la miscelazione dei rifiuti;
- 3) Le modalità operative che si intendono utilizzare per la miscelazione.

3.1 Attrezzature utilizzate ai fini della miscelazione di rifiuti

Le attrezzature e gli impianti utilizzati per l’attività di miscelazione di rifiuti non pericolosi allo stato solido consistono in:

- Trituratore ing. Bonfiglioli “Maxitrituratore Drake 8000”;
- Cippatore Ing. Bonfiglioli mod. TIGER 340;
- Pressa Mix Plastic;
- Pressa ecologica ing. Bonfiglioli mod. ARIETE

Tali attrezzature, come da progetto A.I.A. autorizzato, sono utilizzate anche per le attività di trattamento (riduzione volumetrica) di altre tipologie di rifiuti quali: gomma, plastiche, legno, carta, cartone, metalli etc. come da progetto A.I.A. autorizzato. Di seguito si descrivono le caratteristiche delle singole attrezzature.

3.1.1 Maxitrituratore Drake 8000 ing. Bonfiglioli

La macchina è essenzialmente costituita da una struttura di base sulla quale sono montati vari componenti:

- N.2 alberi con movimento controrotante e con velocità di rotazione variabile;
- Un espulsore, del materiale tritato, situato nella parte inferiore della struttura subito sotto i 2 alberi controrotanti. L'espulsore è azionato a ciclo continuo da un martinetto idraulico;
- Una tramoggia per facilitare il caricamento del materiale da tritare;
- Un motore a combustione interna con potenza di 485 CV;
- Un serbatoio carburante con capacità di 430 litri;
- N.4 stabilizzatori idraulici indipendenti;
- Una gru dotata di benna a valve per il caricamento del materiale costituita da un basamento, una torretta girevole per 360° su apposito supporto, due bracci fulcrati tra loro ed uno sfilo telescopico azionati da martinetti oleodinamici;
- Una cabina per l'operatore con installati i comandi per le operazioni di caricamento e di triturazione;
- Un impianto idraulico che consente l'azionamento delle pompe ed i motori con serbatoio della capacità di circa 400 litri;
- Un impianto idraulico che aziona la gru, gli stabilizzatori e l'espulsore con serbatoio della capacità di circa 200 litri.

La benna a valve, di cui la macchina è dotata, afferra il materiale scaricandolo in una tramoggia, a filo di questa vi sono due alberi controrotanti, dotati di coltelli che possono essere di spessore variabile e ruotare a diversa velocità, secondo il tipo di materiale da trattare. Una volta tritato, il materiale cade nella camera sottostante da dove un apposito stantuffo pulitore provvede ad espellerlo a ciclo continuo. La potenzialità oraria di trattamento del maxitrituratore in questione è variabile da 1,9 a 3,8 ton/ora.

3.1.2 Cippatore ing. Bonfiglioli TIGER 340

La macchina in questione è un tritatore monoalbero utilizzato per ridurre in piccoli frammenti, di dimensioni predefinite, diverse tipologie di rifiuti. La macchina è trasportabile su semirimorchio ed è costituita principalmente da:

1. Tramoggia di carico;
2. Protezione per la triturazione;
3. Comandi martinetto controrotatore ed espulsore;
4. Albero coltelli;
5. Pompe;
6. Motore diesel;
7. Comandi per motore e cambio;
8. Quadro comandi;

9. Cambio;
10. Riduttore;
11. Serbatoio olio idraulico;
12. Controrotore;
13. Portabatterie;
14. Serbatoio carburante;
15. Espulsore;
16. Martinetto controrotore;
17. Martinetto espulsore;

Il materiale viene caricato in corrispondenza della tramoggia di carico con l'ausilio di mezzi per la movimentazione quali, ad esempio, caricatore con benna a valve e/o pala caricatrice ad attacco frontale. Una volta tritato, il materiale cade nella camera sottostante dove, attraverso un pulitore espulsore, provvede ad espellerlo a ciclo continuo. La potenzialità di trattamento oraria del Cippatore TIGER è pari a 1,9 ton/ora.

3.1.3 Pressa ecologica ing. Bonfiglioli mod. ARIETE

La macchina è essenzialmente costituita da una struttura di base sulla quale sono montati vari componenti:

- N.1 martinetto idraulico di pressatura a traslazione orizzontale e con velocità di traslazione variabile;
- Un motore a combustione interna con potenza di 140 HP;
- N.4 stabilizzatori idraulici;
- Una gru dotata di benna a valve per il caricamento del materiale costituita da un basamento, una torretta girevole su apposito supporto, due bracci fulcrati tra loro ed uno sfilo telescopico azionati da martinetti oleodinamici;
- Una cabina per l'operatore con installati i comandi per le operazioni di caricamento e di compattazione;

La benna a valve, di cui la macchina è dotata, afferra il materiale scaricandolo nella camera di compattazione, all'interno di questa spinge il martinetto idraulico centrale che consente la compattazione del materiale. Una volta pressato, il materiale resta nella camera di compattazione e viene prelevato successivamente tramite il caricatore con benna a valve in dotazione alla macchina. La potenzialità di trattamento oraria della pressa ing. Bonfiglioli Mod. Ariete è pari a 10 ton/ora

3.1.4 Pressa Mix Plastic

La pressa Mix Plastic è un compattatore a cassetto di tipo scarrabile. Il materiale viene caricato nella zona posteriore con l'ausilio di mezzi per la movimentazione quali, ad esempio, caricatore con benna a valve e pala caricatrice ad attacco frontale. La pressa Mix Plastic è dotata di un cassone interno tronco conico

interno per una rapida espulsione dei rifiuti. L'espulsione dei rifiuti pressati avviene tramite carro pressante. I rifiuti vengono trattenuti mediante lama dentata. Inoltre, la pressa è dotata di rulli di scorrimento anteriori e posteriori. La potenzialità di trattamento oraria della pressa è pari a 1 ton/ora.

3.2 Potenzialità di trattamento delle attrezzature

Nella seguente tabella è riportato il quadro sinottico delle attrezzature utilizzate ai fini delle operazioni di miscelazione con le relative potenzialità di trattamento sia orarie che giornaliere. Dalla tabella sotto riportata si evidenzia una potenzialità di trattamento oraria complessiva pari a 16,7 ton/ora ed una potenzialità di trattamento giornaliera complessiva pari a 133 ton/giorno. E' necessario pulire/bonificare i macchinari quando si cambia tipologia di rifiuto da trattare/miscelare.

Attrezzatura	Potenzialità di trattamento	
	Oraria (ton/ora)	Giornaliera* (ton/giorno)
Maxitrituratore DRAKE 8000 ing. Bonfiglioli	3,8	30
Cippatore Tiger 340 ing. Bonfiglioli	1,9	15
Pressa ecologia ing. Bonfiglioli mod. ARIETE	10	80
Pressa Mix Plastic	1	8
Totale	16,7	133

*valore ricavato su 8 ore lavorative giornaliere

Modalità operative

Le gestione operativa comprende, oltre alle attività legate esclusivamente alle attività di miscelazione, anche le attività connesse alla gestione di rifiuti in generale quali, le procedure di accettazione, conferimento, stoccaggio e tracciabilità dei rifiuti gestiti presso l'impianto.

Ogni tipologia di rifiuto, rientrante in uno o più gruppi di miscelazione così come individuati nell' Allegato 1 della presente relazione, giunto presso l'impianto e sottoposto alle procedure di accettazione e conferimento, viene posizionato nelle relative aree di stoccaggio dedicate ed individuabili nella planimetria stoccaggi P.S. del 22 giugno 2015 già approvata con D.D. A.I.A..

Procedure di accettazione rifiuti

Prima dell'accettazione dei rifiuti presso l'impianto viene acquisita la seguente documentazione per la caratterizzazione preliminare del rifiuto:

- Analisi chimica, ovvero classificazione merceologica del rifiuto in ingresso, ovvero scheda descrittiva del rifiuto contenente:

- Generalità del produttore;
- Processo produttivo di provenienza;
- Caratteristiche chimico-fisiche;
- Classificazione del rifiuto e codice CER;
- Modalità di conferimento e trasporto.

Se necessario, sarà richiesto un campione del rifiuto e saranno acquisite le schede di sicurezza delle materie prime e dei prodotti finiti del processo produttivo di provenienza.

3.3.2 Procedure di conferimento rifiuti

In caso di esito positivo della fase di accettazione, si passa alla fase di conferimento del rifiuto. Il produttore, ovvero il trasportatore, ovvero l'intermediario presenta domanda di conferimento.

Se la domanda viene accettata si procede al rilascio dell'Omologa.

Sulla base di una programmazione il rifiuto viene accettato dall'impianto con la seguente modalità:

- Pesatura del rifiuto e controllo dell'eventuale radioattività;
- Annotazione del peso lordo da parte dell'ufficio accettazione;
- Attribuzione della piazzola di stoccaggio;
- Accertamento visivo da parte di tecnico responsabile;
- Scarico con verifica di personale addetto (ovvero restituzione del carico al mittente qualora le caratteristiche dei rifiuti non risultino accettabili).
- Sistemazione dell'automezzo sulla pesa;
- Annotazione della tara da parte dell'ufficio accettazione;
- Congedo dell'automezzo;
- Registrazione del carico sul registro di carico e scarico.

Procedure di stoccaggio rifiuti

Successivamente alla fase di conferimento avviene la fase di stoccaggio del rifiuto (R13 o D15) come da planimetria degli stoccaggi P.S. del 22/06/2015 già approvata in sede di rilascio del D.D. A.I.A. Lo stoccaggio dei rifiuti è differenziato a seconda della CER del rifiuto.

Per ogni codice CER conferito in impianto, l'addetto allo scarico provvede, con l'ausilio della planimetria stoccaggi P.S. del 22 giugno 2015 già approvata con D.D. A.I.A., ad individuare l'area di stoccaggio in funzione del CER da stoccare. Individuata l'area di stoccaggio dedicata, provvede, all'etichettatura di tali rifiuti.

3.3.4 Procedure di miscelazione

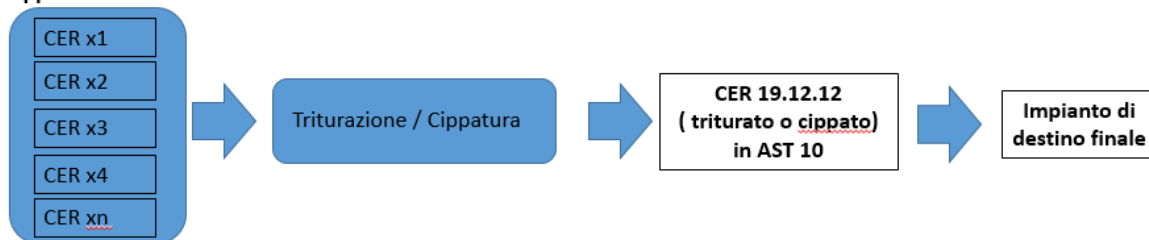
In caso di utilizzo del Maxitrituratore DRAKE ovvero del Cippatore TIGER 340, la miscelazione delle tipologie di rifiuti appartenenti al medesimo gruppo di miscelazione, avviene a seguito della triturazione o cippatura dei CER del medesimo gruppo.

I CER, triturati o cippati, dopo l'espulsione dalla macchina, vengono depositati nell'area identificata con la sigla AST 10 riportata in planimetria stoccaggi P.S. del 22 giugno 2015 ed approvata con D.D. A.I.A. e con il codice CER 19 12 12. Tale CER resta nell' area AST 10, nel rispetto dei tempi per il deposito temporaneo di rifiuti, fino al raggiungimento del carico utile per il conferimento presso impianti autorizzati. Si precisa che nell'area AST 10 non saranno depositate miscele costituite da diversi gruppi di miscelazione ma una singola miscela per volta fino al suo completo allontanamento dall'impianto.

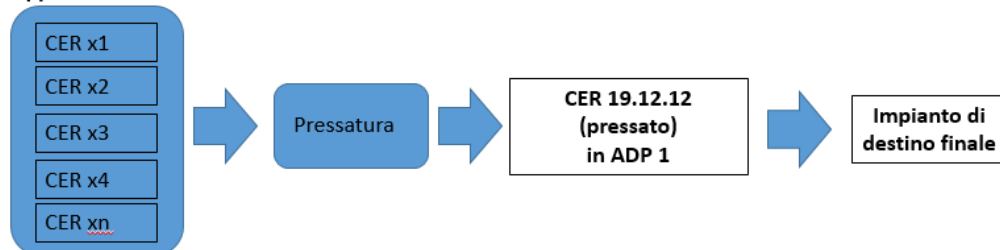
In caso di utilizzo della pressa Mix Plastic e/o della pressa ing. Bonfiglioli mod. Ariete, invece, la procedura di miscelazione avviene secondo quanto specificato di seguito: identificato il gruppo di miscelazione, si passa al trasferimento, tramite pale cariatrici e/o caricatori con benna a valve, dei singoli CER dalle aree di stoccaggio dedicate alle camere di pressatura delle relative presse. La miscela ottenuta si presenta sotto forma di balle di dimensioni variabili in funzione del quantitativo pressato. Le balle di rifiuti miscelati vengono classificate anch'esse con codice CER 19 12 12 e depositate nell'area dedicata ADP 1, anch'essa riportata in planimetria stoccaggi P.S. del 22 giugno 2015 già approvata con D.D. A.I.A.. In tale area è prevista la presenza esclusiva di balle pressate; In caso di balle costituite da miscele si prevede di depositare un gruppo di miscela per volta. Il CER 19 12 12 derivato dal trattamento di pressatura, resta nell'area ADP 1, nel rispetto dei tempi per il deposito temporaneo di rifiuti, fino al raggiungimento del carico utile per il conferimento presso impianti autorizzati.

Di seguito si riportano i diagrammi di flusso relativi alle diverse modalità di miscelazione.

Gruppo di miscelazione



Gruppo di miscelazione



3.4 Bonifica delle attrezzature

Le modalità di bonifica utilizzata per le attrezzature di cui alla tabella riportata al paragrafo precedente risulta così descritta.

- Per il trituratore DRAKE 8000 è presente uno stantuffo pulitore che provvede ad espellere totalmente il materiale a seguito della triturazione. Al termine della triturazione di un insieme di CER del medesimo gruppo di miscelazione, quindi si provvederà ad effettuare la pulizia dell'attrezzatura. Tale pulizia consiste, inoltre, nel rimuovere manualmente, in condizione di sicurezza, eventuali residui rimasti sui bordi della tramoggia di carico;
- Per il cippatore TIGER 340 non sono presenti sistemi di pulitura automatica. Pertanto, al termine di ogni operazione di cippatura si effettua, manualmente ed in condizioni di sicurezza, la rimozione di eventuali residui rimasti all'interno della camera di cippatura e sui bordi della tramoggia di carico dei rifiuti.
- Per la Pressa Mix Plastic e la pressa Bonfiglioli mod. ARIETE. In questo caso, si effettua, al termine di ogni operazione di pressatura, la rimozione manuale in condizioni di sicurezza, di eventuali residui rimasti all'interno delle camere di compattazione.

La bonifica delle attrezzature sarà effettuata al termine di ogni diverso tipo di trattamento autorizzato e per le quali le attrezzature sono utilizzate.

I residui provenienti, eventualmente, dalla pulizia delle attrezzature saranno trattati come rifiuti.

Impatti generati dalla miscelazione

La valutazione previsionale delle prestazioni ambientali del complesso IPPC a modifica avvenuta rappresenta la componente più importante della comunicazione ex art. 29-nonies del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. e rappresenta la verifica concreta della corretta applicazione in fase di pianificazione e progettazione dei principi IPPC. Pertanto, al fine di dimostrare che la richiesta di modifica non sostanziale presentata non è in contrasto con gli obiettivi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento propri della normativa IPPC, si rappresenta, con la tabella sottostante, che la proposta di modifica non avrà effetti significativi e negativi per l'ambiente.

Modifica per miscelazione di rifiuti non pericolosi		
Aspetti analizzati	Impatti della modifica	Eventuali interventi mitigativi
Atmosfera	Emissioni di polveri generate durante le operazioni di miscelazione	L'attività di miscelazione sarà effettuata su area interna al capannone già dotata di sistema di captazione ed abbattimento polveri con filtro a cartucce in tessuto. Punto di emissione E2 già autorizzato.
Scarichi	La miscelazione avviene esclusivamente tra rifiuti non pericolosi ed allo stato solido. Non si prevedono, quindi, scarichi legati all'attività di miscelazione.	L'attività di miscelazione sarà effettuata su area già dotata di sistema fognante a circuito chiuso.

Rifiuti	L'attività di miscelazione, così come effettuata dalla Ditta, non comporta produzione ulteriore di rifiuti.	Nessun intervento mitigativo è previsto. Verranno applicate le BAT di settore per il trattamento chimico fisico.
Rumore	Le indagini fonometriche effettuate in data 25/05/2015 hanno dato esito positivo; sono stati misurati i valori di immissione acustica generata dall'attività nelle condizioni più gravose, cioè tenendo in funzione, contemporaneamente tutte le attrezzature, comprese quelle che saranno utilizzate per la miscelazione dei rifiuti.	La miscelazione dei rifiuti sarà effettuata con attrezzature già in possesso della Ditta. I valori di immissione acustica sono conformi a quanto previsto per le zone esclusivamente industriali. Il Comune di Giugliano non possiede, allo stato attuale un Piano di Zonizzazione Acustica).
Suolo	Contaminazione del suolo. La miscelazione dei rifiuti avviene su area coperta e pavimentata in cls armato fibrorinforzato.	Esiste già un Piano di gestione della pavimentazione ed elementi connessi quali cordoli, pozzetti e giunti.
Conformità alle BAT	Dispersione di rifiuti durante le operazioni di movimentazione. Qualora la movimentazione dei rifiuti sia eseguita mediante pala meccanica ragno o gru semovente, la cabina di manovra della macchina deve essere dotata di cabina chiusa e climatizzata e dotata di sistema di filtrazione polveri adeguato alle tipologie di rifiuti da movimentare (solidi e non pericolosi per ciò che riguarda la miscelazione)	Applicazione delle BAT di settore per il trattamento chimico fisico di rifiuti solidi.

Misure preventive e protettive adottate per la miscelazione

Per la miscelazione di rifiuti non pericolosi allo stato solido, la Ditta deve applicare, laddove tecnicamente possibile, il quadro prescrittivo contenuto nelle Linee Guida della Regione Lombardia in merito alla miscelazione dei rifiuti.

Le operazioni relative alla miscelazione dei rifiuti verranno classificate come segue:

- a) L'operazione di miscelazione finalizzata al recupero verrà individuata come operazione **R12** dell'allegato C alla Parte IV del d.lgs. 152/06 e s.m.i.;
 - b) L'operazione di miscelazione finalizzata allo smaltimento verrà individuata come operazione **D13** dell'allegato B alla Parte IV del d.lgs. 152/06 e s.m.i.;
- 1) La miscelazione verrà effettuata tra rifiuti non pericolosi aventi medesimo stato fisico (solido) e con analoghe caratteristiche chimico-fisiche in condizioni di sicurezza, evitando rischi dovuti a eventuali incompatibilità delle caratteristiche chimico-fisiche dei rifiuti stessi.
 - 2) La miscelazione sarà finalizzata a produrre miscele di rifiuti ottimizzate ed omogenee e sarà effettuata tra i rifiuti aventi caratteristiche fisiche e chimiche sostanzialmente simili;
 - 3) Le operazioni di miscelazione saranno effettuate nel rispetto delle norme relative alla sicurezza dei lavoratori;
 - 4) Non saranno effettuate miscelazioni di rifiuti che possano dar origine a sviluppo di gas tossici o molesti, a reazioni esotermiche e di polimerizzazione violente ed incontrollate o

che possano incendiarsi a contatto con l'aria. Non è previsto l'uso di reagenti per la miscelazione che possano dar luogo alle suddette reazioni e/o sviluppo di gas tossici o molesti.

- 5) La miscelazione sarà effettuata adottando procedure atte a garantire la trasparenza delle operazioni eseguite. Sono previsti appositi registri di miscelazione con pagine numerate in modo progressivo, le tipologie di codici CER e le quantità originaria dei rifiuti miscelati, ciò anche al fine di rendere sempre riconoscibile la composizione della miscela di risulta avviata al successivo trattamento finale;
- 6) Sul registro di miscelazione verrà indicato il CER 19 12 12 attribuito alla miscela risultante;
- 7) Al formulario/ scheda di movimentazione SISTRI verrà sempre essere allegata la scheda di miscelazione;
- 8) Sul formulario/scheda di movimentazione SISTRI, nello spazio note, sarà riportato "scheda di miscelazione allegata";
- 9) Data l'omogeneità del singolo gruppo di miscelazione individuati e riportati in **Allegato 1** ed aventi caratteristiche chimico-fisiche compatibili tra loro, il Tecnico Responsabile dell' Impianto provvederà ad un'ispezione visiva preliminare per le opportune verifiche.
- 10) La partita omogenea di rifiuti risultante dalla miscelazione non pregiudicherà l'efficacia del trattamento finale, né la sicurezza di tale trattamento;
- 11) La miscelazione di rifiuti destinati a recupero verrà effettuata solo se i singoli rifiuti posseggono già singolarmente le caratteristiche di idoneità per questo riutilizzo e siano fatte le verifiche di miscelazione quando previste, con possibilità di deroga solo ove l'utilità della miscelazione sia adeguatamente motivata in ragione del trattamento finale e comunque mai nel caso in cui questo consista nell'operazione R10;
- 12) La miscelazione di rifiuti destinati allo smaltimento in discarica sarà dimostrata nella caratterizzazione di base ai sensi dell'art. 2 del D.m. 27/09/2010 e ss.mm.ii. Che il produttore è tenuto ad effettuare sulla miscela ai fini della sua ammissibilità in discarica. Ogni miscela ottenuta sarà registrata sul registro di miscelazione, riportando la codifica dell'area di stoccaggio in cui verrà collocata;
- 13) Le miscele di rifiuti in uscita dall'impianto saranno conferite a soggetti autorizzati per il recupero/smaltimento finale escludendo ulteriori passaggi ad impianti che non siano impianti di recupero di cui ai punti da R1 a R11 dell'all. C alla parte IV D. Lgs., o impianti di smaltimento di cui ai punti da D1 a D12 dell'all. B alla parte IV D. Lgs. 152/06, fatto salvo il conferimento della miscela ad impianti autorizzati alle operazioni D14, D15, D13, R13, R12 solo se strettamente collegati ad impianti di smaltimento/recupero definitivo;

Allegato 1: Gruppi di miscelazione - 20/11/2015

La potenzialità di trattamento complessiva, come ribadito nella Relazione tecnica integrativa per la miscelazione di rifiuti speciali NON pericolosi non in deroga art. 187 del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. del 19/10/2015, è pari a:

- 133 ton/die;
- 33250 ton/anno.

Le potenzialità di trattamento dei vari gruppi di miscelazione non sono cumulabili. Pertanto, resta fermo il limite, da osservare, della potenzialità di trattamento complessiva come sopra riportata. Di seguito si riportano i possibili gruppi di miscelazione:

GRUPPO DI MISCELAZIONE - GM1				
CER di partenza	Descrizione CER	CER IN USCITA	Potenzialità massima di trattamento	
			Ton/die	Ton/anno
			R12-D13	R12-D13
03 01 01	Scarti di corteccia e sughero	19 12 12	133	33250
03 01 05	Segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04			
03 03 01	Scarti di corteccia e legno			
03 03 07	Scarti della separazione meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone			
03 03 08	Scarti della selezione di carta e cartone destinati ad essere riciclati			
04 01 08	Cuoio conciato (scarti, cascami, ritagli, polveri di lucidatura) contenenti cromo			
04 01 09	Rifiuti delle operazioni di confezionamento e finitura			
04 02 09	Rifiuti da materiali compositi (fibre impregnate, elastomeri, plastomeri)			
04 02 10	Materiale organico proveniente da prodotti naturali (ad es. Grasso, cera)			
04 02 15	Rifiuti da operazioni di finitura, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 14			
04 02 21	Rifiuti da fibre tessili grezze			
04 02 22	Rifiuti da fibre tessili lavorate			
15 01 05	Imballaggi compositi			
15 01 06	Imballaggi in materiali misti			
15 01 09	Imballaggi in materia tessile			
15 02 03	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02			
16 03 06	Rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05 (costituiti da materiale plastico, tessile, gommoso, legnoso e ferroso)			
17 02 01	Legno			
19 02 03	Miscugli di rifiuti composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi			
19 12 07	Legno			
19 12 08	Prodotti tessili			
19 12 12	Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11			
20 01 10	Abbigliamento			
20 01 11	Prodotti tessili			
20 03 07	Rifiuti ingombranti			

GRUPPO DI MISCELAZIONE – GM2

CER di partenza	Descrizione CER	CER IN USCITA	Potenzialità massima di trattamento	
			Ton/die	Ton/anno
			R12-D13	R12-D13
07 02 13	Rifiuti plastici	19 12 12	133	33250
07 02 15	Rifiuti prodotti da additivi			
08 03 18	Toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17			
12 01 05	Limatura e trucioli di materiali plastici			
15 01 05	Imballaggi compositi			
15 01 06	Imballaggi in materiali misti			
15 02 03	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02			
16 01 99	Rifiuti non specificati altrimenti (costituiti da rifiuti compositi: guarnizioni, gomme, metalli e plastiche)			
17 02 03	Plastica			
19 02 03	Miscugli di rifiuti composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi			
19 12 04	Plastica e gomma			
19 12 12	Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11			
20 03 07	Rifiuti ingombranti (rifiuti compositi in legno, plastica, tessile, gomma e metallo)			

GRUPPO DI MISCELAZIONE – GM3

CER di partenza	Descrizione CER	CER IN USCITA	Potenzialità massima di trattamento	
			Ton/die	Ton/anno
			R12-D13	R12-D13
07 02 17	Rifiuti contenenti silicio	19 12 12	133	33250
09 01 07	Carta e pellicole per fotografia, contenenti argento o composti dell'argento			
09 01 08	Carta e pellicole per fotografia, non contenenti argento o composti dell'argento			
10 02 01	Rifiuti del trattamento delle scorie			
10 02 02	Scorie non trattate			
10 02 10	Scaglie di laminazione			
10 03 05	Rifiuti di allumina			
10 05 01	Scorie della produzione primaria e secondaria			
10 06 01	Scorie della produzione primaria e secondaria			
10 07 01	Scorie della produzione primaria e secondaria			
10 07 08	Rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 07 07			
10 09 03	Scorie di fusione			
10 09 06	Forme e anime da fonderia non utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 09 05			
10 09 08	Forme e anime da fonderia utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 09 07			
10 10 03	Scorie di fusione			

10 10 06	Forme e anime da fonderia non utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 05		
10 10 08	Forme e anime da fonderia utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 07		
11 02 06	Rifiuti della lavorazione idrometallurgica del rame, diversi da quelli della voce 11 02 05		
11 05 02	Ceneri di zinco		
12 01 02	Polveri e particolato di materiali ferrosi		
12 01 03	Limatura scaglie polveri di mat non ferrosi		
12 01 01	Limatura scaglie polveri di mat ferrosi		
12 01 04	Polveri e particolato di mat non ferrosi		
12 01 13	Rifiuti di saldatura		
12 01 17	Materiale abrasivo di scarto, diverso da quello di cui alla voce 12 01 16		
15 01 05	Imballaggi compositi		
15 01 06	Imballaggi in materiali misti		
15 02 03	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02		
16 01 12	Pastiglie per freni		
16 01 22	Componenti non specificati altrimenti		
16 01 99	Rifiuti non specificati altrimenti (Rifiuti non pericolosi anche composti contenenti anche metalli)		
16 02 16	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15		
16 03 04	Rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03		
16 05 09	Sostanza chimiche di scarto diverse da quelle di cui alle voci 16 05 06, 16 05 07 e 16 05 08		
19 01 02	Materiali ferrosi estratti da ceneri pesanti		
19 12 12	Altri rifiuti compresi mat. Misti		
19 10 01	Rifiuti di ferro e acciaio		
19 10 02	Rifiuti di metalli non ferrosi		
19 02 03	Miscugli di rifiuti non pericolosi		
20 03 07	Rifiuti ingombranti		

GRUPPO DI MISCELAZIONE – GM4				
CER di partenza	Descrizione CER	CER IN USCITA	Potenzialità massima di trattamento	
			Ton/die	Ton/anno
			R12-D13	R12-D13
08 02 01	Polveri di scarto di rivestimenti	19 12 12	133	33250
10 11 03	Scarti di materiali in fibra a base di vetro			
10 11 05	Polveri e particolato			
10 11 10	Scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico, diverse da quelle di cui alla voce 10 11 09			
10 11 12	Rifiuti di vetro			
10 11 14	Lucidature di vetro e fanghi di macinazione, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 13			
10 11 16	Rifiuti prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 15			

10 12 01	Scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico			
10 12 06	Stampi di scarto			
10 12 08	Scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione (sottoposti a trattamento termico)			
10 13 01	Scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico			
10 13 04	Rifiuti di calcinazione ed idratazione della calce			
16 01 20	Vetro			
16 05 09	Sostanza chimiche di scarto diverse da quelle di cui alle voci 16 05 06, 16 05 07 e 16 05 08			
16 11 04	Altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 03			
16 11 06	Altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti dalle lavorazioni non metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 05			
17 01 01	Cemento			
17 01 02	Mattoni			
17 01 03	Mattonelle e ceramiche			
17 01 07	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06			
17 02 02	Vetro			
17 04 11	Cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10			
17 05 04	Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03			
17 05 08	Pietrisco per massicce ferroviarie diverso da quello di cui alla voce 170506			
17 06 04	Materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03			
17 08 02	Materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 170801			
17 09 04	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903			
19 02 06	Fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, diversi da quelli di cui alla voce 19 02 05 (fanghi di calce)			
19 04 01	Rifiuti vetrificati			
20 02 02	Terra e rocce			
20 02 03	Altri rifiuti non biodegradabili			
20 03 03	Residui della pulizia stradale			

GRUPPO DI MISCELAZIONE – GM5

CER di partenza	Descrizione CER		Potenzialità massima di trattamento	
			Ton/die	Ton/anno
			R12-D13	R12-D13
08 01 14	Fanghi prodotti da pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 13	CER IN USCITA 191212	133	33250
08 01 18	Fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 17			
10 11 18	Fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 17			
12 01 15	Fanghi di lavorazione, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 14			
19 02 06	Fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, diversi da quelli di cui alla voce 19 02 05			
19 08 14	Fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13			