REGIONE LIGURIA

PROVINCIA di LA SPEZIA
COMUNE di LA SPEZIA

Progettazione ai fini della Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.) di una piattaforma polifunzionale per la gestione di rifiuti pericolosi e non, sita nel Porto Mercantile, Molo Garibaldi.

SEPOR S.p.A.

società attestata da SOA RINA

Member of CISQ Federation RINA ISO 9001 · ISO 14001 Certified Systems

SEPOR s.p.a.

Via del Molo 64/B - 19126 La Spezia (SP)
Partita i.v.a.: 00713770113
Telefono: 0187 511535 - Fax: 0187 511545
www.sepor.it

IL RICHIEDENTE (timbro e firma)

SEPOR S.p.A. Via del Molo 64/B 19126 LA SPEZIA P. IVA 00713770118

IL PROGETTISTA (timbro e firma)

DOTT. ING. ANDREA FERRARA ORDINE INGEGNERI PROV. DI LA SPEZIA ALBO N. 1451

Indice	Revisione / Revision / Modification	Data	Disegno
b	Revisione generale	21/06/2012	DS
a	Revisione sulle attività di miscelazione	23/05/2012	DS

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification

TECHXA

TECHXA S.r.l.

Via Pasquale Coppa Zuccari, 8 - 65013 Città Sant'Angelo (PE)
Tel. (+39) 085.96.90.424 - Fax (+39) 085.96.90.111
www.techxa.it e-mail: info@techxa.it

GRUPPO Group / Groupe 07B	DISEGNI DI RIFERIMENTO N°: Reference drawings / Plans de référence	SCALA DISEGNO: Drawing Scale Echelle Dessin	1:1
		SCALA PLOTTAGGIO: Plot scale / Echelle de plot.	1:1
Piattaforma polivalente **Relazione tecnica sulle attività di miscelazione**		SOSTITUISCE il NUM. Replaces Number Remplaces Nombre	
		REDATTO: Prepared by / Rédigé	19/01/2012 — A. Profico
		VERIFICATO: Checked by/ Vérifié	20/01/2012 — A. Della Nebbia
		APPROVATO: Approved / Approuvé	**20/01/2012** — A. Ferrara

COMMESSA: Job / Commande	LOCALITA': Locality/ Localité	DISEGNO N°: Drawing N° / Dessin N°	Rev.	Pagina / Page
11.082	La Spezia (SP)	11.082.07B.0018	b	1/1

SETTAGGIO PENNE: mm.0.10 mm.0.20 mm.0.30 mm.0.40 mm.0.6

DATA di PLOTTAGGIO: 21/06/2012

E' vietato, senza nostra preventiva autorizzazione: riprodurre, copiare, rendere disponibile a terzi questo disegno.
Without our previous authorization this drawing can neither be copied nor disclosed to third persons.
Il est interdit sans notre autorisation: de copier, reproduire ou communiquer ce dessin à des tiers.

A4

Sommario

1 MODALITA' DI ESECUZIONE DELLE MISCELAZIONI NON IN DEROGA E IN DEROGA 2

2 MOTIVAZIONI DELLE MISCELAZIONI 6

3 COMPATIBILITÀ TRA CARATTERISTICHE DI PERICOLOSITÀ (CLASSI H) DIFFERENTI 9

4 INDICAZIONI SEGUITE PER LA MISCELAZIONE DI PARTICOLARI TIPOLOGIE DI RIFIUTI .. 11

5 MISCELE DI RIFIUTI PERICOLOSI (MISCELAZIONE IN DEROGA) 13

1.1. GRUPPO P1: LIQUIDI CON INQUINANTI PREVALENTEMENTE ORGANICI, SOLUZIONI DI LAVAGGIO 13

1.2. GRUPPO P2: LIQUIDI DI NATURA ACIDA 15

1.3. GRUPPO P3: FANGHI DI NATURA PREVALENTEMENTE ORGANICA CONTENENTI OLI E GRASSI 17

1 MODALITA' DI ESECUZIONE DELLE MISCELAZIONI NON IN DEROGA E IN DEROGA

L'operazione di miscelazione è identificata dalle operazioni D.13 e R.12, individuate rispettivamente ai sensi dell'allegato B e C al D.lgs. 152/2006 e s.m.i.
L'operazione di miscelazione finalizzata al recupero dei rifiuti sarà individuata come operazione "R.12", mentre l'operazione di miscelazione finalizzata allo smaltimento dei rifiuti sarà individuata, come operazione "D.13".

Le operazioni di miscelazione si rendono necessarie prevalentemente nel caso di partite di rifiuto che non possono essere trattate direttamente sugli impianti ma che devono essere avviate a smaltimento o recupero presso impianti esterni. Nel caso in cui il refluo possa essere trattato e smaltito direttamente nella piattaforma polifunzionale, non è necessaria la miscelazione in quanto il rifiuto sarà inviato direttamente ai reattori per il successivo trattamento chimico-fisico.

Le miscelazioni in deroga saranno effettuate tra rifiuti aventi anche stato fisico diverso ma con caratteristiche chimico-fisiche compatibili, secondo gruppi di miscelazione ben definiti. I singoli rifiuti, costituenti la miscela, saranno caratterizzati da caratteristiche di pericolosità (classi H) compatibili, in condizioni di sicurezza, evitando rischi dovuti a eventuali incompatibilità delle caratteristiche chimico-fisiche dei rifiuti stessi.
In termini generali la miscelazione:

- sarà finalizzata a produrre miscele di rifiuti ottimizzate;
- non sarà effettuata con rifiuti che possano dar origine a sviluppo di gas tossici o molesti;
- non sarà effettuata con rifiuti che possano dar origine a reazioni ed in particolare a reazioni esotermiche, polimerizzazione, ecc.;
- sarà effettuata adottando procedure atte a garantire la trasparenza delle operazioni eseguite.

Le operazioni di miscelazione R.12 oppure D.13 verranno registrate sul registro interno delle miscelazioni, denominato "*Schede / Registro di miscelazione*", con pagine numerate in modo progressivo.

Nelle suddette registrazioni si farà riferimento alla precedente operazione di carico.
Sul registro saranno indicati inoltre:

- le tipologie dei rifiuti (codici CER) costitutivi della miscela;
- le quantità dei rifiuti miscelati indicando anche la classe di rischio di cui all'Allegato I, Parte IV del D.lgs. 152/2006 al fine di rendere sempre riconoscibile la composizione della miscela di risulta avviata al successivo trattamento finale;
- il codice CER attribuito alla miscela risultante.

Il codice della miscela di rifiuti ottenuta verrà individuato, così come prescritto dal D.lgs. 152/2006 e s.m.i. a partire dalla famiglia di codici CER 19.., in quanto prodotta da un impianto di trattamento di rifiuti.
Le operazioni di miscelazione saranno realizzate previo accertamento preliminare della fattibilità delle stesse da parte del Tecnico Responsabile dell'impianto, sulla scorta di adeguate verifiche effettuate sulla natura e sulle caratteristiche chimico-fisiche dei rifiuti, nonché sulla compatibilità degli stessi tra di loro, il tutto certificato da tecnico competente mediante analisi chimico-fisiche e prove di laboratorio.
Il Tecnico Responsabile provvederà ad evidenziare l'esito positivo delle verifiche, riportandolo nell'apposito Registro di miscelazione.
La caratteristiche chimico-fisiche della partita omogenea di rifiuti risultante dalla miscelazione, saranno tali da non pregiudicare l'efficacia del trattamento finale né la sicurezza di tale trattamento.
La miscelazione non darà origine a diluizione o declassamento dei rifiuti e, in conformità a quanto previsto dal D.lgs. n. 36 del 13 gennaio 2003 e s.m.i., non saranno diluiti o miscelati rifiuti al solo fine di renderli conformi ai criteri di ammissibilità in discarica di cui all'articolo 7 del citato D.lgs. 36/03 e s.m.i..
Inoltre, non sarà effettuata, attraverso la miscelazione tra rifiuti o l'accorpamento di rifiuti con lo stesso CER o la miscelazione con altri materiali, la diluizione degli inquinanti per rendere i rifiuti compatibili a una destinazione di recupero.
Pertanto l'accorpamento e la miscelazione di rifiuti destinati al recupero saranno realizzati:

- solo su rifiuti che già singolarmente presenteranno le caratteristiche di idoneità per questo riutilizzo
- dopo che saranno state eseguite le verifiche di compatibilità per la miscelazione.

L'utilità della miscelazione, sarà adeguatamente motivata in ragione del trattamento finale e comunque non saranno avviate al recupero mediante operazione R10 le miscele di rifiuti ottenute da operazioni di miscelazione.

La miscelazione di rifiuti destinati allo smaltimento in discarica o ad altri tipi di impianto, sarà effettuata dettagliando nello specifico le caratteristiche dei rifiuti che hanno dato origine alla miscela e verificando che le varie partite di rifiuti, componenti la miscela, posseggano già singolarmente, prima della miscelazione, le caratteristiche di ammissibilità in discarica e negli altri impianti.

Questa condizione sarà dimostrabile nell'ambito della caratterizzazione di base ai sensi dell'art. 2 del D.M. 03.08.2005 e s.m.i. che il produttore è tenuto ad effettuare sulla miscela ai fini della sua ammissibilità in discarica e che comprenderà, pertanto, i rapporti analitici relativi alle singole componenti della miscela.

Ogni miscela ottenuta sarà registrata sul Registro di miscelazione, riportando la codificata della cisterna, serbatoio, contenitore o area di stoccaggio in cui verrà collocata.

Le miscele dei 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 R.1 a R.11 dell'allegato C alla Parte IV del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. o impianti di smaltimento di cui ai punti da D.1 a D.12 dell'allegato B relativo alla Parte IV del D.lgs. 152/2006.

I rifiuti aventi codice CER con le ultime due cifre finali pari a ..99 non saranno ammessi a miscelazione.

In caso di miscelazione in deroga, autorizzata ai sensi dell'art. 187, comma 2 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i., saranno rispettate anche le seguenti prescrizioni integrative:

a) Il rifiuto sarà preventivamente controllato a cura del responsabile dell'impianto mediante una prova di miscelazione su piccole quantità di rifiuti per verificarne la compatibilità chimico-fisica.

b) Sul Registro di miscelazione saranno riportati i seguenti elementi, oltre a quelli previsti per le miscelazioni non in deroga:

- la tipologia e l'autorizzazione dell'impianto di destinazione finale della miscela dei rifiuti ottenuta;
- le caratteristiche chimiche, fisiche e merceologiche richieste dall'impianto di destinazione finale della miscela dei rifiuti;
- la data e gli esiti delle prove di miscelazione (anche quelle con esiti negativi);
- annotazioni relative a operazioni di miscelazione;
- caratterizzazione mediante analisi chimica di ogni singola partita di rifiuti derivanti dalla miscelazione prima del loro avviamento a impianto di recupero/smaltimento con particolare riferimento alle caratteristiche di pericolo.

2 MOTIVAZIONI DELLE MISCELAZIONI

Le motivazioni che portano o, meglio, che quasi sempre costringono a realizzare miscelazioni tra più tipologie di rifiuti, sia non in deroga che in deroga, sono svariate e dettate da necessità, quasi obbligate per alcune tipologie di rifiuti, sia di carattere gestionale che economico.

Innanzitutto va evidenziata l'estrema difficoltà a trovare impianti di recupero/smaltimento finali per singole partite di rifiuti, per di più di quantitativi a volte anche molto bassi, soprattutto nel caso dei materiali da micro raccolta.

E' noto poi che i poli di recupero/smaltimento finali, idonei al ricevimento dei materiali che si intendono conferire, impongono agli operatori del settore pesanti condizioni commerciali, sotto forma di contratti che prevedono l'obbligo di quantitativi minimi garantiti molto elevati coperti o da pagamento anticipato o da fidejussione bancaria, che viene ovviamente esclusa alla scadenza del contratto nel caso in cui non si siano raggiunti i quantitativi prestabiliti.

I suddetti quantitativi minimi sono comunque molto elevati, dell'ordine delle migliaia di tonnellate / anno, in forte contrasto con la realtà, vale a dire con i quantitativi molto bassi conferiti da molti, che spesso non raggiungono il migliaio di kg (non ton) / anno.

Gli impianti finali, inoltre, forti della propria posizione oligopolistica ed egemonica, tendono a respingere i conferitori di piccoli quantitativi e ad accettare solo pochi conferitori che portino grandi quantitativi, siano essi trasportatori, operatori commerciali, a volte appositamente creati come filtri, ecc.

In questa ottica è sempre più problematico quindi trovare impianti in grado di soddisfare le esigenze di chi propone quantitativi al di sotto delle migliaia di tonnellate / anno e di partite di tipologie singole di rifiuti che possono avere problemi di rilascio di polveri o di liquidi.

In assenza di disponibilità di impianti finali e dati i bassi quantitativi conferiti, si avrebbe un'occupazione degli spazi della piattaforma SEPOR per tempi di molto superiori a quelli previsti dalle norme per lo stazionamento dei rifiuti presso l'insediamento di produzione, in attesa di formare carichi compatibili con i quantitativi, molto elevati e dalle caratteristiche in stretta osservanza dei rigidi protocolli di accettazione, previsti dai contratti stipulati con gli impianti finali.

In altre parole, la possibilità di raggruppare e miscelare varie tipologie di materiali aumenta le possibilità di trovare poli finali di recupero/smaltimento ed una più veloce rotazione dei quantitativi in ingresso nell'impianto SEPOR.

Un altro problema è rappresentato dal fatto che i materiali solidi polverulenti o fangosi, pastosi, semiliquidi o semisolidi che dir si voglia, non sono accettati tal quali dagli impianti finali, siano essi discarica o termovalorizzatori o altro, in quanto, una volta conferiti tal quali presso gli stessi, i materiali di cui sopra verrebbero a creare non pochi problemi operativi di movimentazione, anche perché spesso e volentieri non sono presenti in quegli impianti gli stessi presidi di sicurezza e di prevenzione dell'inquinamento ambientale presenti nella piattaforma SEPOR.

Per cui gli operatori come SEPOR sono spinti a creare miscele non tanto allo scopo di conferire agli impianti finali materiali con valori entro i limiti di accettazione degli stessi, cosa del resto ovvia e scontata altrimenti non sarebbero nemmeno presi in considerazione in sede di omologa di accettazione preventiva, ma piuttosto allo scopo di conferire i materiali in uno stato fisico accettabile, che non dia, cioè, problemi né di emissioni di polveri né di rilascio di liquidi in discarica o di basse rese nella termovalorizzazione.

Gli operatori sono in pratica "obbligati" a creare e predisporre miscele calibrate dal punto chimico, ovviamente, ma soprattutto dal punto di vista fisico, mettendo insieme quantitativi calibrati di materiali a diverso stato fisico (solido pulverulento, solido, semisolido, pastoso, semiliquido, liquido) affinché la miscela finale non abbia più problemi né di emissioni di polveri né di rilascio di liquidi che avevano singolarmente i vari componenti la miscela.

Naturalmente tutte le operazioni di miscelazione sono effettuate secondo le più rigorose procedure previste dalle norme, in luoghi e con attrezzature del tutte idonee allo scopo, come descritto nella presente relazione e relativi elaborati grafici.

In definitiva, la produzione di miscele migliora la sicurezza del processo di smaltimento e recupero, in quanto:

- viene a diminuire la pericolosità di piccole partite di rifiuti grazie all'incorporazione di esse in una grande matrice di altri rifiuti, aventi caratteristiche chimico-fisiche opportunamente individuate in modo da non creare reazioni di nessun genere;
- diminuiscono nel contempo le già citate emissioni di polveri, con ovvi benefici per la gestione e movimentazione dei materiali solidi nonché il rilascio dei materiali liquidi, essendo gli stessi trattenuti nella massa complessiva, fatto questo molto importante e auspicato nel caso, ad esempio, delle discariche;
- permette di ridurre il grado di umidità di materiali semiliquidi/semisolidi (ad es. fanghi) che altrimenti non troverebbero collocazione alcuna, o, quantomeno, molto difficile, a causa del loro stato fisico precario per l'eccessiva presenza di umidità;

- consente di ottimizzare e rendere sicuri i trasporti dei materiali, oltre a diminuire il numero di mezzi in circolazione, venendo a diminuire il numero di carichi verso gli impianti di recupero/smaltimento.

3 COMPATIBILITÀ TRA CARATTERISTICHE DI PERICOLOSITÀ (CLASSI H) DIFFERENTI

Con riferimento alla compatibilità fra classi H dei rifiuti pericolosi oggetto di miscelazione, qui di seguito riportiamo le indicazioni rispetto a determinate categorie di pericolosità la cui miscelazione in deroga all'art. 187 del D.lgs.152/06 e s.m.i., possa comportare un incremento dell'impatto negativo della gestione dei rifiuti sulla salute umana e sull'ambiente.

Pertanto non sono previste miscele in deroga di rifiuti caratterizzati dalle classi H1, H2, H9 ed H12; mentre sono previste miscele di rifiuti caratterizzate dalle altre classi di pericolo **OPPORTUNAMENTE DIVISE IN GRUPPI COMPATIBILI.**

Ogni singolo gruppo prevede di miscelare esclusivamente tra loro o con altri rifiuti aventi almeno una delle medesime classi H, anche unitamente ad ulteriori e differenti classi di pericolo (miscelazione in deroga – art. 187).

Per i rifiuti caratterizzati da una o più classi dei vari sottogruppi, non è prevista la miscelazione in deroga con altri rifiuti non pericolosi.

Di seguito si riporta uno schema esemplificativo e non esaustivo per l'applicazione di tali criteri:

Gruppi di classi di pericolosità (classi H) ammesse per la miscelazione:

- Gruppo (A) cancerogeni, teratogeni , mutageni: H7, H10, H11;
- Gruppo (B1) infiammabili: H3a, H5, H6, H14;
- Gruppo (B2) infiammabili: H3b, H5, H6, H14;
- Gruppo (C) corrosivi perché acidi: H8 (acidi), H5, H6, H14 (solo se a pH neutro o leggermente acido);
- Gruppo (D) corrosivi perché basici: H8 (basici), H5, H6, H14 (solo se a pH neutro o leggermente basico);
- Gruppo (E) irritanti: H4, H5, H6, H8, H10, H13, H14, H15.

Quindi le miscelazioni di rifiuti saranno effettuate sia in base alle considerazioni sulla natura merceologica ed alle caratteristiche chimico-fisiche, e sia valutando la compatibilità tra le classi di pericolo dei singoli rifiuti.

4 INDICAZIONI SEGUITE PER LA MISCELAZIONE DI PARTICOLARI TIPOLOGIE DI RIFIUTI

Per la miscelazione di particolari tipologie di rifiuti saranno rispettate le seguenti linee guida:

1. Non può essere autorizzata/effettuata la miscelazione considerando esclusivamente lo stato fisico dei rifiuti, ma va considerata la natura merceologica, le caratteristiche chimico-fisiche e la compatibilità tra le classi di pericolo dei singoli rifiuti, anche in relazione ai trattamenti successivi;

2. non sono ammissibili miscele di rifiuti molto eterogenei (es. rifiuti inerti e rifiuti biodegradabili, liquidi e solidi,…), anche in funzione del destino (es. non sono ammissibili miscele di rifiuti non combustibili con destino R1/D10, rifiuti organici con destino R5, rifiuti con contaminanti molto diversi tra loro con destino D8/D9, rifiuti inerti con destino D9 inertizzazione, acidi e liquidi antigelo con destino distillazione solventi R2,…);

3. I rifiuti oleosi, in quanto soggetti alle disposizioni del d.m. 392/1996 e secondo quanto previsto dall'art. 216 bis comma 2 del d.lgs. 152/2006 e s.m.i., non saranno miscelati con rifiuti di natura differente e, se di natura/stato fisico diversa (fanghi, morchie, oli, emulsioni, oli e grassi biodegradabili, filtri dell'olio), saranno gestiti separatamente per natura/stato fisico. La miscelazione di oli usati non ne deve compromettere il successivo recupero;
4. I CER riferibili a rifiuti da avviare obbligatoriamente a recupero (in particolare: 150101 imballaggi in carta e cartone, 150102 imballaggi in plastica, 150103 imballaggi in legno, 150104 imballaggi metallici, 150107 imballaggi in vetro, 200101 carta e cartone, 200102 vetro, 200138 legno diverso da quello di cui alla voce 200137, 200139 plastica, 200140 metallo, CER di batterie ed accumulatori, CER riferibili a RAEE) non saranno comprese in miscele con rifiuti di diversa tipologia merceologica, in quanto tale miscelazione ne impedirebbe, o ne renderebbe antieconomico, il successivo recupero. Relativamente agli imballaggi sarà possibile ammettere miscelazioni diverse solo limitatamente alle frazioni dichiarate non recuperabili;

5. Sarà data priorità al recupero di materia, in accordo con la gerarchia comunitaria di gestione dei rifiuti: le miscelazioni non devono pregiudicare la possibilità di recupero di frazioni di rifiuti per le quali sono già esistenti e comprovati idonei metodi di recupero di materia (metalli, carta, vetro, legno, ecc.);
6. Anche in considerazione del fatto che il d.lgs. n. 188/2008 prevede, per favorirne il successivo recupero, lo stoccaggio separato delle diverse tipologie di batterie (al piombo, al nichel-cadmio,…), tali tipologie non saranno miscelate tra loro;
7. Il rifiuto avente CER 200301 (rifiuti urbani non differenziati) non può essere sottoposto a miscelazione, in quanto ne deve essere assicurato lo smaltimento/recupero in ambito provinciale;
8. Rifiuti aventi CER di metalli ferrosi e non ferrosi non vanno tra loro di norma miscelati;
9. I CER indicati nel Regolamento n. 850/2004/CE e s.m.i. non devono in linea generale essere miscelati e comunque, se autorizzati, è da inserire la limitazione “limitatamente ai rifiuti non contaminati dalle sostanze previste dall’allegato IV del Regolamento 850/2004/CE in concentrazioni superiori ai limiti ivi riportati”.

5 MISCELE DI RIFIUTI PERICOLOSI (miscelazione in deroga)

1.1.Gruppo P1: Liquidi con inquinanti prevalentemente organici, soluzioni di lavaggio

Tipologie da miscelare:

Rifiuti liquidi con inquinanti prevalentemente organici, soluzioni di lavaggio.

Attrezzature, impianti e modalità operative della miscelazione:

Miscelazione nei reattori (gli stessi utilizzati per il trattamento chimico-fisico batch) con l'ausilio degli agitatori ad asse verticale.

Gruppi di classi di pericolosità (classi H):

- Gruppo (A) cancerogeni, teratogeni , mutageni: H7, H10, H11;
- Gruppo (B1) infiammabili: H3a, H5, H6, H14;
- Gruppo (B2) infiammabili: H3b, H5, H6, H14;
- Gruppo (E) irritanti: H4, H5, H6, H8, H10, H13, H14, H15.

Finalità:

Stabilizzare chimicamente i rifiuti al fine di inibire i processi di trasformazione degli stessi;

Diminuzione della pericolosità;

Diminuzione delle possibili emissioni durante le operazioni di movimentazione e di smaltimento finale;

Aumento della quantità conferibile con relativa diminuzione dei tempi di stoccaggio;

Diminuzione del numero di trasporti;

Riduzione dell'impatto ambientale causato dalla circolazione dei mezzi;

Diminuzione degli eventi accidentali legati al trasporto;

Miglioramento della trattabilità dei rifiuti nel processo di trattamento chimico-fisico-biologico.

Codice risultante dalle operazioni:

19 02 04 * miscugli di rifiuti contenenti almeno un rifiuto pericoloso.

Destinazione finale della miscela:

Operazioni D15, D10, D9: impianti di smaltimento debitamente autorizzati secondo la vigente normativa.

Operazione R13, R2, R1: Impianti di recupero debitamente autorizzati secondo la vigente normativa.

Operazioni D9: trattamento con l'impianto chimico-fisico autorizzato.

Codici da miscelare:

CER	DESCRIZIONE
05 01 03*	morchie depositate sul fondo dei serbatoi
07 01 01*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri
07 02 01*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri
07 03 01*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri
07 04 01*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri
07 05 01*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri
07 06 01*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri
07 07 01*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri
12 01 09*	Emulsioni e soluzioni per macchinari non contenenti alogeni
12 03 01*	soluzioni acquose di lavaggio
12 03 02*	rifiuti prodotti da processi di sgrassatura a vapore
13 01 05*	Emulsioni non clorurate
13 02 05*	scarti di olio minerali per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati
13 04 01*	oli di sentina della navigazione interna
13 04 02*	oli di sentina delle fognature dei moli
13 04 03*	altri oli di sentina della navigazione
13 05 06*	oli prodotti dalla separazione olio / acqua
13 05 07*	acque oleose prodotte dalla separazione olio / acqua
13 07 01*	olio combustibile e carburante diesel
13 07 02*	petrolio
13 07 03*	altri carburanti (comprese le miscele)
13 08 02*	altre emulsioni
16 07 08*	rifiuti contenenti olio
16 07 09*	rifiuti contenenti altre sostanze pericolose
16 10 01*	soluzioni acquose di scarto, contenenti sostanze pericolose
16 10 03*	concentrati acquosi, contenenti sostanze pericolose
19 01 06*	rifiuti liquidi acquosi prodotti dal trattamento dei fumi e di altri rifiuti liquidi acquosi
19 07 02*	percolato di discarica, contenente sostanze pericolose
19 13 07*	rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose
20 01 17*	prodotti fotochimici

1.2.Gruppo P2: Liquidi di natura acida

Tipologie da miscelare:

Rifiuti liquidi di natura acida.

Attrezzature, impianti e modalità operative della miscelazione:

Miscelazione nei reattori (gli stessi utilizzati per il trattamento chimico-fisico batch) con l'ausilio degli agitatori ad asse verticale.

Gruppi di classi di pericolosità (classi H:

- Gruppo (C) corrosivi perché acidi: H8 (acidi), H5, H6, H14 (solo se a pH neutro o leggermente acido);
- Gruppo (E) irritanti: H4, H5, H6, H8, H10, H13, H14, H15**.**

Finalità:

Stabilizzare chimicamente i rifiuti al fine di inibire i processi di trasformazione degli stessi;

Diminuzione della pericolosità;

Diminuzione delle possibili emissioni durante le operazioni di movimentazione e di smaltimento finale;

Aumento della quantità conferibile con relativa diminuzione dei tempi di stoccaggio;

Diminuzione del numero di trasporti;

Riduzione dell'impatto ambientale causato dalla circolazione dei mezzi;

Diminuzione degli eventi accidentali legati al trasporto;

Miglioramento della trattabilità dei rifiuti nel processo di trattamento chimico-fisico-biologico.

Codice risultante dalle operazioni:

19 02 04 * miscugli di rifiuti contenenti almeno un rifiuto pericoloso.

Destinazione finale della miscela:

Operazioni D15, D9: impianti di smaltimento debitamente autorizzati secondo la vigente normativa.

Operazione R13, R5, R6: Impianti di recupero debitamente autorizzati secondo la vigente normativa.

Operazioni D9: trattamento con l'impianto di chimico-fisico autorizzato.

Codici da miscelare:

CER	DESCRIZIONE

CER	DESCRIZIONE
06 01 01*	acido solforico ed acido solforoso
06 01 02*	acido cloridrico
06 01 05*	acido nitrico e acido nitroso
06 01 06*	altri acidi
10 01 09*	acido solforico
11 01 05*	acidi di decapaggio
11 01 06*	acidi non specificati altrimenti
11 01 11*	soluzioni acquose di lavaggio, contenenti sostanze pericolose
11 01 13*	rifiuti di sgrassaggio contenenti sostanze pericolose

1.3.Gruppo P3: Fanghi di natura prevalentemente organica contenenti oli e grassi

Tipologie da miscelare:

Rifiuti costituiti da fanghi di natura prevalentemente organica contenente oli e grassi.

Attrezzature, impianti e modalità operative della miscelazione:

Miscelazione in vasche in c.a. all'interno del capannone (area S3-P).

Gruppi di classi di pericolosità (classi H):

- Gruppo (A) cancerogeni, teratogeni , mutageni: H7, H10, H11;
- Gruppo (B1) infiammabili: H3a, H5, H6, H14;
- Gruppo (B2) infiammabili: H3b, H5, H6, H14;
- Gruppo (E) irritanti: H4, H5, H6, H8, H10, H13, H14, H15**.**

Finalità:

Stabilizzare chimicamente i rifiuti al fine di inibire i processi di trasformazione degli stessi;

Consolidare al fine dell'ottenimento di una miscela che abbia stato fisico solido (palabile);

Semplificazione della movimentazione e la trasportabilità;

Diminuzione della pericolosità;

Diminuzione delle possibili emissioni durante le operazioni di movimentazione e di smaltimento finale;

Aumento della quantità conferibile con relativa diminuzione dei tempi di stoccaggio;

Diminuzione del numero di trasporti;

Riduzione dell'impatto ambientale causato dalla circolazione dei mezzi;

Diminuzione degli eventi accidentali legati al trasporto.

Codice risultante dalle operazioni:

19 02 04 * miscugli di rifiuti contenenti almeno un rifiuto pericoloso.

Destinazione finale della miscela:

Operazioni D15, D10, D9, D1: impianti di smaltimento debitamente autorizzati secondo la vigente normativa.

Operazione R13, R1: impianti di recupero debitamente autorizzati secondo la vigente normativa.

Codici da miscelare:

CER	DESCRIZIONE
01 05 05*	fanghi e rifiuti di perforazione contenenti oli
05 01 03*	morchie depositate sul fondo dei serbatoi
05 01 04*	fanghi acidi prodotti da processi di alchilazione
05 01 05*	perdite di olio
05 01 06*	fanghi oleosi prodotti dalla manutenzione di impianti e apparecchiature
05 01 07*	catrami acidi
05 01 08*	altri catrami
05 01 11*	rifiuti prodotti dalla purificazione di carburanti tramite basi
05 01 12*	acidi contenenti oli
10 02 11*	rifiuti prodotti da trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli
11 01 13*	rifiuti di sgrassaggio contenenti sostanze pericolose
13 01 05*	emulsioni non clorurate
13 04 01*	oli di sentina della navigazione interna
13 04 02*	oli di sentina delle fognature dei moli
13 04 03*	altri oli di sentina della navigazione
13 05 06*	oli prodotti dalla separazione olio/acqua
13 05 07*	acque oleose prodotte dalla separazione olio/acqua
13 07 01*	olio combustibile e carburante diesel
13 07 02*	petrolio
13 07 03*	altri carburanti (comprese le miscele)
13 08 02*	altre emulsioni
16 07 08*	rifiuti contenenti olio
17 05 03*	terra e rocce, contenenti sostanze pericolose
17 05 05*	fanghi di dragaggio, contenenti sostanze pericolose
19 02 07*	oli e concentrati prodotti da processi di separazione
19 08 10*	miscele di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, diverse da quelle di cui alla voce 19 08 09