

**UNIPROJECT S.R.L. Zona Ind.le
Basso Marino – Via Bonifica, 2
Comune di Maltignano -
Provincia di Ascoli Piceno**

**IMPIANTO IN ESERCIZIO DI
STOCCAGGIO E TRATTAMENTO
DI RIFIUTI SPECIALI LIQUIDI
PERICOLOSI E NON PERICOLOSI**

**PROCEDIMENTO RIESAME DI A.I.A.
(Prot. 8402 del 29/03/2019 Provincia di Ascoli Piceno)**

Proponente: UNIPROJECT SRL

Elaborato:

**PROTOCOLLO OPERATIVO DI
GESTIONE RIFIUTI
(POGR)**

- Rev. 0 del 16/10/2019
- Rev. 1 del 15/01/2020** (nelle tabelle CRTZ x, z, h, k, l, c l'elenco dei codici EER è stato definito in modo esaustivo)
- Rev. 2 del 30/09/2025** (modifica non sostanziale – durata temporale di validità della documentazione di omologa – modifiche alla gestione dei serbatoi del CF2 e nuove crtz aggiuntive)
- Rev. 3 del 03/12/2025** (modifica non sostanziale – allineamento alle prescrizioni ARPAM del 26/11/2025, prot. 39239)

INDICE

1. PREMESSA
2. TIPOLOGIE RIFIUTI AMMISSIBILI – CARATTERIZZAZIONI RIFIUTI
3. PROCEDURE DI PREACCETTAZIONE
4. PROCEDURE DI ACCETTAZIONE
5. PROCEDURE DI LAVORAZIONE
6. TRACCIABILITÀ INFORMAZIONI

DOCUMENTI ALLEGATI

TAB. 2.7 BREF WASTE TREATMENT ANNO 2018 – COMPATIBILITA’
SCHEDE DESCRITTIVE E DI CARATTERIZZAZIONE RIFIUTO
SCHEDE DI OMOLOGA (PREACCETTAZIONE)
SCHEDE DI ACCETTAZIONE
SCHEDE DI MISCELAZIONE
SCHEDE DI LAVORAZIONE
PDT MISCELA
CRTZ

1. PREMESSA

Il presente protocollo stabilisce le modalità operative di gestione adottate dalla UNIPROJECT SRL per l'accettazione dei rifiuti conferiti all'impianto nel rispetto del criterio di tracciabilità del rifiuto dalla sua origine (conferimento) fino alla sua trasformazione (trattamento), disponendo di strutture impiantistiche idonee ad evitare la dispersione/diffusione di sostanze pericolose nelle matrici ambientali suolo, acqua e aria durante le operazioni di smaltimento effettuate.

La normativa vieta la miscelazione di rifiuti pericolosi aventi diverse caratteristiche di pericolosità e di rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi. UNIPROJECT SRL rispetta tali vincoli senza chiedere deroga.

La normativa consente altresì la miscelazione di rifiuti non pericolosi. UNIPROJECT esegue la miscelazione di rifiuti non pericolosi durante le fasi di accorpamento (D13) e di trattamento chimico-fisico (D9), disponendo di apposite procedure finalizzate ad individuare le tipologie di rifiuti che possono essere miscelate tra di loro senza incremento del rischio sicurezza per la salute umana e per l'ambiente.

Tali procedure tengono in considerazione la tipologia di rifiuto, le sue caratteristiche e la destinazione successiva dei rifiuti stessi. La compatibilità chimica dei rifiuti non pericolosi da miscelare viene preventivamente testata attraverso l'effettuazione di apposite prove di miscelazione.

La tracciabilità del rifiuto è assicurata dalle registrazioni previste durante ogni fase di lavoro del rifiuto.

DESCRIZIONE GENERALE DEL CICLO RIFIUTI

L'accettazione dei rifiuti in conferimento si articola in quattro fasi temporali:

- 1) Caratterizzazione e omologazione dei rifiuti prodotti da terzi
- 2) Programmazione conferimenti
- 3) Conferimento dei rifiuti presso l'impianto e verifiche di accettabilità
- 4) Esecuzioni delle operazioni di deposito e/o miscelazione e/ trattamento chimico-fisico.

Il conferimento di rifiuti avviene esclusivamente tramite automezzi di trasportatori terzi. La consegna avviene con autocisterne o con pianali; questi ultimi contengono contenitori mobili i cui rifiuti liquidi sono da travasare ai punti di scarico oppure sono pallettizzati da consegnare.

Le autocisterne si possono trovare su autotreni con motrice e rimorchio o su autoarticolati con semirimorchio oppure su motrici con cisterna o autospurgo.

I rifiuti conferiti sono gestiti in impianto secondo le seguenti modalità:

- Scarico delle autocisterne/autobotti al punto di scarico C dell'impianto CF2 per i rifiuti pericolosi. Nel parco di 9 serbatoi verticali da mc.33 cad. avviene la fase di stoccaggio in base alle caratteristiche chimico fisiche dei rifiuti (caratteristiche di pericolosità, compatibilità, linee di trattamento, etc). L'impianto di trattamento chimico-fisico (CF2) è a ciclo continuo ed è munito di sezioni specifiche e di sezioni aspecifiche per la fase di trattamento comune. I reflui di fine processo sono controllati e all'esito del controllo avviati al successivo trattamento biologico ovvero ritrattati a monte del CF2. Sono prodotti fanghi di risulta e oli recuperati destinati ad essere conferiti esternamente.
- Scarico delle autocisterne/autobotti al punto di scarico A dell'impianto CF1 per i rifiuti NON pericolosi. Nel parco di 2 vasche da mc.150 cad. avviene la fase di stoccaggio con miscelazione tenendo conto delle caratteristiche di trattabilità dei rifiuti. L'impianto di trattamento chimico-fisico (CF1) è a ciclo discontinuo ed è munito di tre vasche per reazione/sedimentazione. I reflui di fine processo sono controllati e all'esito del controllo avviati al successivo trattamento biologico ovvero ritrattati al CF1. Sono prodotti fanghi di risulta destinati ad essere conferiti esternamente.
- Scarico delle autocisterne/autobotti al punto di scarico B (sub B1, B2, B3) dell'impianto CF0 per i rifiuti NON pericolosi aventi caratteristiche prettamente organiche. In due linee di trattamento chimico-fisico a ciclo continuo avviene la miscelazione dei rifiuti e dei reagenti chimici in base alle caratteristiche di trattabilità biologica dei rifiuti. I reflui di fine processo, dopo sedimentazione, sono avviati alle rispettive fasi di equalizzazione del trattamento biologico (linea B2 e linea B1). Sono prodotti fanghi di risulta destinati ad essere conferiti esternamente.

Non sono avviati rifiuti direttamente al trattamento biologico (D8) che, pertanto, riceve solamente i reflui già trattati dagli impianti chimico-fisici (CF2, CF1, CF0) previa fase iniziale di equalizzazione.

L'impianto biologico si sviluppa in due linee che, a seconda delle esigenze, possono lavorare in parallelo o in serie. Le acque reflue in uscita dagli impianti biologici previa fase di equalizzazione e controllo sono avviati allo scarico in pubblica fognatura (pozzetto fiscale controllo F1) ovvero ritrattati a monte dell'impianto. E' in itinere l'approvazione e realizzazione di un sistema di trattamento terziario a filtrazione multipla in sostituzione dello scarico diretto al pozzetto fiscale.

2. TIPOLOGIE RIFIUTI AMMISSIBILI – LE CARATTERIZZAZIONI DEI RIFIUTI

TIPOLOGIE DI RIFIUTI AMMISSIBILI ALL'IMPIANTO

All'impianto chimico fisico biologico UNIPROJECT possono essere conferiti esclusivamente i rifiuti speciali allo stato liquido e/o fangoso pompabile ritirati in conto terzi classificati, ai sensi della Decisione della Commissione 2014/255/UE del 18 dicembre 2014, come rifiuti speciali pericolosi (RP), contrassegnati da asterisco, e non pericolosi (RNP).

I conferimenti pertanto possono avvenire attraverso autocisterne/autobotti o in contenitori per liquidi (cisternette, fusti, taniche).

Ai fini della accettabilità presso l'impianto i rifiuti RP e RNP conferiti dovranno presentare le seguenti caratteristiche:

LIMITI DI ACCETTABILITA' dei rifiuti negli impianti UNIPROJECT
stato fisico esclusivamente LIQUIDO o FANGOSO POMPABILE
Caratteristiche di pericolosità di cui al Regolamento UE n.1357/2014 del 18/12/2014 ess.mm.ii.:
HP 3 "Infiammabile"
HP 4 "Irritante-Irritazione cutanea e lesioni oculari"
HP 5 "Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione"
HP 6 "Tossicità acuta"
HP 7 "Cancerogeno"
HP 8 "Corrosivo"
HP 10 "Tossico per la riproduzione"
HP 12 "Liberazione di gas a tossicità acuta"
HP 13 "Sensibilizzante"
HP 14 "Ecotossico"
DICHIARAZIONE DEL PRODUTTORE che il Rifiuto non contiene elementi e/o composti Radioattivi .
DICHIARAZIONE DEL PRODUTTORE che il Rifiuto non contiene elementi e/o composti di Amianto .
DICHIARAZIONE DEL PRODUTTORE che il Rifiuto non contiene Pesticidi né contiene Hg (Mercurio) .
DICHIARAZIONE DEL PRODUTTORE che il Rifiuto non contiene PCDD (Dibenzo-p-diossine) e PCDF (Dibenzofurani policlorurati) .
DICHIARAZIONE DEL PRODUTTORE che il Rifiuto non contiene Composti organo metallici dello Sn (Stagno) .
DICHIARAZIONE DEL PRODUTTORE che il Rifiuto non contiene CFC (Clorofluorocarburi) e HCFC (Idrofluoroclorocarburi) .
DICHIARAZIONE DEL PRODUTTORE che il Rifiuto non contiene POP (Persistent Organic Pollutants) .
DICHIARAZIONE DEL PRODUTTORE che il Rifiuto non contiene PFOA (Acido perfluorottanoico) e PFOS (Perfluorottano sulfonato) .
DICHIARAZIONE DEL PRODUTTORE che il Rifiuto non contiene PCB (Policlorobifenili) e PCT (Policlorotrifenili) .

I rifiuti conferibili agli impianti UNIPROJECT sono suddivisibili in macrofamiglie o CARATTERIZZAZIONI (**CRTZ**): ciascuna costituisce un gruppo definito di tipologie di rifiuti aventi in comune la medesima destinazione impiantistica ovvero la sequenza di trattamento a cui saranno sottoposti in impianto ovvero caratteristiche chimiche analoghe per ciò che riguarda la tipologia d'inquinante in essi contenuta.

RIFIUTI PERICOLOSI

Operazioni: Deposito preliminare D15, raggruppamento preliminare D13, trattamento D9,

Classificazione: rifiuti esclusivamente pericolosi (RP)

Stato fisico: liquido

Nell'impianto UNIPROJECT S.r.l. non sono ammesse miscele tra rifiuti pericolosi e rifiuti non pericolosi.

Sono ammesse miscele solamente del medesimo rifiuto pericoloso conferito per ragioni logistiche attraverso conferimenti multipli successivi della medesima giacenza (stesso produttore, stesso CER, stesse classi di pericolo, stessa omologa).

Ai fini della accettabilità presso l'impianto i rifiuti pericolosi RP dovranno presentare esclusivamente una o più delle seguenti caratteristiche di pericolosità di cui al Regolamento (UE) N.1357/2014 del 18 dicembre 2014:

HP 3 “Inflammabile”: *rifiuto liquido infiammabile;*

HP 4 “Irritante-Irritazione cutanea e lesioni oculari”: *rifiuto la cui applicazione può provocare irritazione cutanea o lesioni oculari;*

HP 5 “Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione”: *rifiuto che può causare tossicità specifica per organi bersaglio con un'esposizione singola o ripetuta, oppure può provocare effetti tossici acuti in seguito all'aspirazione;*

HP 6 “Tossicità acuta”: *rifiuto che può provocare effetti tossici acuti in seguito alla somministrazione per via orale o cutanea, o in seguito all'esposizione per inalazione.*

HP 7 “Cancerogeno”: *rifiuto che causa il cancro o ne aumenta l'incidenza.*

HP 8 “Corrosivo”: *rifiuto la cui applicazione può provocare corrosione cutanea.*

HP 10 “Tossico per la riproduzione”: *rifiuto che ha effetti nocivi sulla funzione sessuale e sulla fertilità degli uomini e delle donne adulti, nonché sullo sviluppo della progenie.*

HP 12 “Liberazione di gas a tossicità acuta”: rifiuto che libera gas a tossicità acuta a contatto con l’acqua o con un acido.

HP 13 “Sensibilizzante”: rifiuto che contiene una o più sostanze note per essere all’origine di effetti di sensibilizzazione per la pelle o gli organi respiratori.

HP 14 “Ecotossico”: rifiuto che presenta o può presentare rischi immediati o differiti per uno o più comparti ambientali.

I rifiuti pericolosi possono ricadere nell’ambito di applicazione del D. Lgs.105/2015 (Seveso) sulla base delle eventuali classi di pericolo CLP associate alle classi di pericolo HP. Tale eventualità ed il conteggio delle quantità rispetto alle soglie prestabilite è costantemente monitorato dal gestore.

I rifiuti pericolosi conferibili all’impianto sono suddivisibili in almeno 6 macrofamiglie o CARATTERIZZAZIONI (d’ora in poi **CRTZ**): ciascuna costituisce un gruppo definito di tipologie di rifiuti aventi in comune la medesima destinazione impiantistica ovvero la sequenza di trattamento a cui saranno sottoposti in impianto ovvero caratteristiche chimiche analoghe per ciò che riguarda la tipologia d’inquinante in essi contenuta.

Le CRTZ relative ai rifiuti pericolosi sono le seguenti: **x, z, h, k, l, a**.

La provenienza intesa come settore di produzione o le famiglie dei codici EER non sono uniformemente e definitivamente accorpabili nelle diverse CRTZ individuate da UNIPROJECT; queste infatti tengono in considerazione le caratteristiche chimiche caratterizzanti il rifiuto e quindi la specifica fase di trattamento cui sono sottoposti in impianto piuttosto che il raggruppamento in base all’origine del rifiuto secondo i criteri del Catalogo europeo.

I Codici EER ammessi sono riportati in TABELLA 3 della Relazione Tecnica AIA.

Elenco rifiuti aventi CRTZ **X**:

CER	Denominazione
060311*	sali e loro soluzioni, contenenti cianuri
110301*	rifiuti contenenti cianuro
110198*	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose
161001*	rifiuti liquidi acquosi, contenenti sostanze pericolose

Elenco rifiuti aventi CRTZ **Z**:

CER	Denominazione
060313*	sali e loro soluzioni, contenenti metalli pesanti
060405*	rifiuti contenenti altri metalli pesanti
110106*	acidi non specificati altrimenti
110107*	alcali di decapaggio
110111*	soluzioni acquose di lavaggio, contenenti sostanze pericolose
110198*	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose
110205*	rifiuti della lavorazione idrometallurgica del rame, contenenti sostanze pericolose
120301*	soluzioni acquose di lavaggio
160506*	sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio
160902*	cromati, ad esempio cromato di potassio, dicromato di potassio o di sodio
161001*	rifiuti liquidi acquosi, contenenti sostanze pericolose

Elenco rifiuti aventi CRTZ **h, h_r**:

CER	Denominazione
060101*	acido solforico ed acido solforoso
060102*	acido cloridrico
060103*	acido fluoridrico
060104*	acido fosforico e fosforoso
060105*	acido nitrico e acido nitroso
060106*	altri acidi
060313*	sali e loro soluzioni, contenenti metalli pesanti
060405*	rifiuti contenenti altri metalli pesanti
060602*	rifiuti contenenti solfuri pericolosi
060704*	soluzioni ed acidi, ad es. acido di contatto
070101*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri
070201*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri
070301*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri
070401*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri
070501*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri
070601*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri
070701*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri
100109*	acido solforico
100122*	fanghi acquosi da operazioni di pulizia caldaie, contenenti sostanze pericolose
110105*	acidi di decapaggio
110106*	acidi non specificati altrimenti
110111*	soluzioni acquose di lavaggio, contenenti sostanze pericolose
110113*	rifiuti di sgrassaggio, contenenti sostanze pericolose
110115*	eluati e fanghi di sistemi a membrana e sistemi a scambio ionico, contenenti sostanze pericolose
110198*	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose
110205*	rifiuti della lavorazione idrometallurgica del rame, contenenti sostanze pericolose
120301*	soluzioni acquose di lavaggio
160903*	perossidi, ad esempio perossido di idrogeno
160904*	sostanze ossidanti non specificate altrimenti
161001*	rifiuti liquidi acquosi, contenenti sostanze pericolose
160303*	rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose
160506*	sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio
160507*	sostanze chimiche inorganiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose
160508*	sostanze chimiche organiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose
160709*	rifiuti contenenti altre sostanze pericolose
190807*	soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico
190808*	rifiuti prodotti da sistemi a membrana contenenti sostanze pericolose
200114*	acidi

Elenco rifiuti aventi CRTZ **k, k_r**:

CER	Denominazione
060201*	idrossido di calcio
060203*	idrossido di ammonio
060204*	idrossido di sodio e di potassio
060205*	altre basi
060602*	rifiuti contenenti solfuri pericolosi
110107*	alcali di decapaggio
110111*	soluzioni acquose di lavaggio, contenenti sostanze pericolose
110113*	rifiuti di sgrassaggio, contenenti sostanze pericolose
110115*	eluati e fanghi di sistemi a membrana e sistemi a scambio ionico, contenenti sostanze pericolose
110205*	rifiuti della lavorazione idrometallurgica del rame, contenenti sostanze pericolose
120301*	soluzioni acquose di lavaggio
161001*	rifiuti liquidi acquosi, contenenti sostanze pericolose
160303*	rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose
160506*	sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio
160507*	sostanze chimiche inorganiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose
160508*	sostanze chimiche organiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose
160709*	rifiuti contenenti altre sostanze pericolose
190807*	soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico
190808*	rifiuti prodotti da sistemi a membrana contenenti sostanze pericolose
200115*	sostanze alcaline

Elenco rifiuti aventi CRTZ I:

CER	Denominazione
010505*	fanghi e rifiuti di perforazione contenenti oli
070101*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri
070611*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose
100211*	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli
100327*	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli
100409*	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli
100508*	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli
100609*	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli
100707*	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento contenenti oli
100819*	rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli
110105*	acidi di decapaggio
110111*	soluzioni acquose di lavaggio, contenenti sostanze pericolose
110113*	rifiuti di sgrassaggio, contenenti sostanze pericolose
110198*	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose
110205*	rifiuti della lavorazione idrometallurgica del rame, contenenti sostanze pericolose
110207*	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose
120109*	emulsioni e soluzioni per macchinari, non contenenti alogeni
120114*	fanghi di lavorazione, contenenti sostanze pericolose
120118*	fanghi metallici (fanghi di rettifica, affilatura e lappatura) contenenti olio
120301*	soluzioni acquose di lavaggio
120302*	rifiuti prodotti da processi di sgrassatura a vapore
130105*	emulsioni non clorate
130507*	acque oleose prodotte dalla separazione olio/acqua
130701*	olio combustibile e carburante diesel
130703*	altri carburanti (comprese le miscele)
130801*	fanghi ed emulsioni prodotti dai processi di dissalazione
130802*	altre emulsioni
130899*	rifiuti non specificati altrimenti
160305*	rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose
160508*	sostanze chimiche organiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose
160708*	rifiuti contenenti olio
161001*	rifiuti liquidi acquosi, contenenti sostanze pericolose
190211*	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose

Elenco rifiuti aventi CRTZ **a**:

CER	Denominazione
010506*	fanghi di perforazione e altri rifiuti di perforazione contenenti sostanze pericolose
040219*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose
050109*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose
060405*	rifiuti contenenti altri metalli pesanti
060502*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose
061002*	rifiuti contenenti sostanze pericolose
070101*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri
070104*	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri
070111*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose
070201*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri
070203*	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri
070204*	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri
070211*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose
070301*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri
070304*	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri
070311*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose
070401*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri
070411*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose
070501*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri
070504*	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri
070511*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose
070601*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri
070604*	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri
070611*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose
070701*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri
070703*	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio e acque madri
070704*	solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri
070711*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose
080115*	fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose
080117*	fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose
080119*	sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose
080121*	residui di vernici o di sverniciatori
080312*	scarti di inchiostro, contenenti sostanze pericolose
080314*	fanghi di inchiostro contenenti sostanze pericolose
080316*	residui di soluzioni chimiche per incisione
080413*	fanghi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose
080415*	rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose
090101*	soluzioni di sviluppo e attivanti a base acquosa
090102*	soluzioni di sviluppo per lastre offset a base acquosa
090103*	soluzioni di sviluppo a base di solventi

090104*	soluzioni fissative
090105*	soluzioni di sbianca e soluzioni di sbianca-fissaggio
090106*	rifiuti contenenti argento prodotti dal trattamento in loco di rifiuti fotografici
090113*	rifiuti liquidi acquosi prodotti dal recupero in loco dell'argento, diversi da quelli di cui alla voce 090106
100120*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose
110108*	fanghi di fosfatazione
110109*	fanghi e residui di filtrazione, contenenti sostanze pericolose
110111*	soluzioni acquose di lavaggio, contenenti sostanze pericolose
110113*	rifiuti di sgrassaggio, contenenti sostanze pericolose
110115*	eluati e fanghi di sistemi a membrana e sistemi a scambio ionico, contenenti sostanze pericolose
110198*	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose
110205*	rifiuti della lavorazione idrometallurgica del rame, contenenti sostanze pericolose
110207*	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose
120114*	fanghi di lavorazione, contenenti sostanze pericolose
120118*	fanghi metallici (fanghi di rettifica, affilatura e lappatura) contenenti olio
120301*	soluzioni acquose di lavaggio
120302*	rifiuti prodotti da processi di sgrassatura a vapore
140603*	altri solventi e miscele di solventi
160303*	rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose
160305*	rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose
160506*	sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio
160507*	sostanze chimiche inorganiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose
160508*	sostanze chimiche organiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose
160606*	elettroliti di batterie ed accumulatori, oggetto di raccolta differenziata
160709*	rifiuti contenenti altre sostanze pericolose
160806*	liquidi esauriti usati come catalizzatori
160901*	permanganati, ad esempio permanganato di potassio
161001*	rifiuti liquidi acquosi, contenenti sostanze pericolose
161003*	concentrati acquosi, contenenti sostanze pericolose
180106*	sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose
190106*	rifiuti liquidi acquosi prodotti dal trattamento dei fumi ed altri rifiuti liquidi acquosi
190211*	altri rifiuti contenenti sostanze pericolose
190702*	percolato di discarica, contenenti sostanze pericolose
190811*	fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, contenenti sostanze pericolose
190813*	fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, contenenti sostanze pericolose
191103*	rifiuti liquidi acquosi
191105*	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose
191303*	fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, contenenti sostanze pericolose
191305*	fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose
191307*	rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose
200113*	solventi

La scheda attività dell'impianto CF2 è la seguente:

CRTZ CF2		parametri caratterizzanti di riferimento ②	RIFIUTI			ATTIVITA'			Punto di controllo			destinazione rifiuti trattati
CRTZ ①	nome		miscelazioni	codici EER	Classi di pericolo HP potenzialmente associate alla CRTZ ⑦	D15	D13	D9	processo - intermedio	finale-critico	fiscali	
X	ossidazione cianuri	CIANURI	NO	cer RP con CN	HP5, HP6, HP12, HP14	S8	S8	CF2	I1	C5	F2	vasca V3-V4 (CF1)
Z	riduzione chimica	CROMO ESAVALENTE	NO	cer RP con Cr6	HP4, HP5, HP6, HP7, HP10, HP13, HP14	S6	S6	CF2	I1	C5	F2	vasca V3-V4 (CF1)
I	flottazione	IDROCARBURI, BORO	NO	cer RP con idrocarburi e boro	HP3, HP4, HP5, HP6, HP7, HP10, HP12, HP14	S1,S2, S3	S1,S2, S3	CF2	I1	C5	F2	vasca V3-V4 (CF1)
h	correzione del pH acido	pH	NO	cer RP di acidi	HP4, HP5, HP6, HP7, HP8, HP10, HP12, HP13, HP14	S6,S7	S6,S7	CF2	I1	C5	F2	vasca V3-V4 (CF1)
h_r	Correzione del pH acido – rifiuto con proprietà da riutilizzo	pH	NO	cer RP di acidi	HP4, HP5, HP6, HP7, HP8, HP10, HP12, HP13, HP14	S6, S7	S6, S7	CF2	I1	C5	F2	vasca V3-V4 (CF1)
k	correzione del pH alcalino	pH	NO	cer RP di basi	HP4, HP5, HP6, HP7, HP8, HP10, HP12, HP13, HP14	S8, S9	S8, S9	CF2	I1	C5	F2	vasca V3-V4 (CF1)
k_r	Correzione del pH alcalino – rifiuto con proprietà da riutilizzo	pH	NO	cer RP di basi	HP4, HP5, HP6, HP7, HP8, HP10, HP12, HP13, HP14	S8, S9	S8, S9	CF2	I1	C5	F2	vasca V3-V4 (CF1)
a	acidificazione	SOSTANZA ORGANICA	NO	cer RP di sgrassaggi, fotografici, ecc	HP3, HP4, HP5, HP6, HP7, HP8, HP10, HP12, HP13, HP14	S4, S5	S4, S5	CF2	I1	C5	F2	vasca V3-V4 (CF1)

Nota ①: si possono miscelare rifiuti pericolosi aventi stesso codice CER, stesse classi di pericolo e stessa caratterizzazione

Nota ②: sono i parametri caratterizzanti della CRTZ indicata

L'abbinamento Serbatoio/CRTZ è il seguente:

<u>Serbatoio</u>	<u>CRTZ</u>	<u>Attività</u>	<u>Destinazione successiva</u>
S1	I	D15→D13	Trattamento D9 in impianto CF2
S2	I	D15→D13	Trattamento D9 in impianto CF2
S3	I	D15→D13	Trattamento D9 in impianto CF2
S4	a	D15→D13	Trattamento D9 in impianto CF2
S5	a	D15→D13	Trattamento D9 in impianto CF2
S6	h, h_r, z	D15→D13	Trattamento D9 in impianto CF2
S7	h, h_r	D15→D13	Trattamento D9 in impianto CF2
S8	k, k_r, x	D15→D13	Trattamento D9 in impianto CF2
S9	k, k_r	D15→D13	Trattamento D9 in impianto CF2

NOTA: nei serbatoi S6 e S8 possono essere stoccati indifferentemente i rifiuti liquidi pericolosi rispettivamente della CRTZ h, h_r o z e della CRTZ k, k_r o x. Il cambio d'uso da una CRTZ all'altra è sempre preceduto dallo svuotamento completo e dal lavaggio di serbatoio e tubazioni.

Nei successivi capitoli relativi alla pre-accettazione, alla accettazione ed alla lavorazione dei rifiuti sono indicati gli ulteriori aspetti relativi alle caratterizzazioni dei rifiuti RP.

Descrizione dell'operazione: **Deposito preliminare D15**

I rifiuti pericolosi non vengono miscelati a meno che non siano rifiuti pericolosi aventi lo stesso codice eer, le stesse classi di pericolo e la stessa caratterizzazione; nel qual caso:

- I rifiuti fortemente acidi e fortemente alcalini saranno mantenuti separati già nella fase di preaccettazione, in quanto le caratterizzazioni sono diverse (“h” per i rifiuti fortemente acidi, “k” per i rifiuti fortemente alcalini), di conseguenza lo stoccaggio avverrà in serbatoi separati;
- Verrà eseguita la verifica della “prova di miscelazione” prima dell'operazione di scarico, il cui esito sarà registrato sull'etichetta del campione e sulla “MSP04-01 Scheda Conferimenti”.

Ciascun rifiuto conferito viene immesso e stoccato in uno specifico serbatoio per la fase di deposito preliminare D15 la cui durata è funzionale alla accettazione del rifiuto. Durante questa fase il rifiuto non è lavorabile in quanto non si è ancora concretizzata la accettazione vera e propria dello stesso. La quantità in giacenza del rifiuto è controllata per il conteggio delle soglie delle sostanze pericolose ricadenti nell'ambito di applicazione del D.Lgs.105/2015 (Seveso).

Nel momento in cui il rifiuto sarà considerato accettato da UNIPROJECT in virtù dei controlli eseguiti, si andrà a completare la *Scheda di accettazione rifiuto* che sancirà il passaggio dal Deposito preliminare D15 al Raggruppamento preliminare D13 mantenendo il rifiuto all'interno del medesimo serbatoio.

- Attrezzature, impianti e modalità operative

I rifiuti conferiti dalle autocisterne/autobotti sono immessi al Punto di scarico C nella vasca di scarico da dove una pompa sommersa li solleva alla fase di grigliatura immettendoli in vasca di sollevamento A o B. Da queste ultime i RP sono sollevati a/m di pompa centrifuga ai serbatoi di destinazione. Qualora i rifiuti in arrivo abbiano CRTZ **h**, **h_r** oppure abbiano un valore di pH inferiore a 6,0 vengono immessi direttamente al serbatoio di destinazione attraverso un collegamento diretto tra l'autocisterna e la tubazione di carico ai serbatoi.

Le emissioni che si generano dalle operazioni di pretrattamento sono convogliate all'impianto di abbattimento centralizzato (scrubber) tramite la linea CF2.

Se i RP sono conferiti in contenitori, questi saranno allocati sopra la apposita vasca di contenimento in fase di quarantena per il controllo di conformità del rifiuto. Questa operazione viene registrata come operazione D15. Avvenuta l'accettazione del rifiuto, i contenitori vengono vuotati in vasca di scarico del punto di scarico C e gestiti come rifiuti sfusi. I contenitori subiscono un lavaggio le cui acque di risulta andranno a confluire insieme al rifiuto stesso.

Descrizione dell'operazione: **Raggruppamento preliminare D13**

I rifiuti una volta accettati restano nello stesso serbatoio dove sono stati depositati per la fase di D15 onde evitare superflue movimentazioni di rifiuti pericolosi. Il passaggio in D13 consente la possibilità di iniziare l'avvio al trattamento D9. La quantità in giacenza verrà aggiornata a fine giornata lavorativa sottraendo alla quantità iniziale quella trattata. Il gestore attua a fine giornata lavorativa il flussaggio delle tubazioni con reflui di riutilizzo al fine di rimuovere la presenza del rifiuto nelle condotte di trasferimento.

Fin quando il rifiuto all'interno del serbatoio non sarà completamente terminato non sarà possibile reintrodurre un nuovo rifiuto. In fase di vuotamento del serbatoio il gestore attua un lavaggio del fondo e delle tubazioni che saranno trattati alla stregua del rifiuto che vi era contenuto.

Descrizione dell'operazione: **trattamento chimico-fisico D9.**

Il RP viene trasferito alla sezione dell'impianto chimico fisico CF2 deputata al suo trattamento secondo la CRTZ attribuita al rifiuto durante l'omologa.

Il gestore normalmente preleva un campione del rifiuto e ripete su di esso una prova di trattamento per la messa a punto del processo al fine di verificare il raggiungimento di una positiva chiarificazione del refluo; così facendo definisce con accuratezza le quantità di reagenti utilizzabili durante il ciclo di trattamento associandole alle caratteristiche del rifiuto effettivamente pervenuto. Nel corso del trattamento esegue il

controllo del processo attraverso le sonde di monitoraggio presenti nelle vasche della filiera a ciclo continuo dell'impianto. Qualora lo reputi opportuno, a supporto del controllo del processo con le sonde di pH e Redox, può far eseguire analisi chimiche in ogni fase per verificare il raggiungimento degli abbattimenti attesi delle sostanze caratterizzanti il rifiuto stesso.

I reagenti chimici utilizzati ed il loro dosaggio sono registrati da parte del gestore. La lavorazione dei rifiuti pericolosi RP avviene esclusivamente nell'impianto CF2 dove il gestore al fine di mantenere la tracciabilità del rifiuto compila la scheda di lavorazione CF2.

RIFIUTI NON PERICOLOSI

Ai fini della accettabilità presso l'impianto i rifiuti non pericolosi RNP non dovranno presentare caratteristiche di pericolosità di cui al Regolamento (UE) N.1357/2014 del 18 dicembre 2014.

I rifiuti non pericolosi sono miscelati, previa verifica di compatibilità.

I Codici EER ammessi sono riportati in TABELLA 3 della Relazione Tecnica AIA.

Operazioni: Deposito preliminare D15 opzionale, accorpamento in miscelazione D13 e trattamento D9

Classificazione: rifiuti esclusivamente non pericolosi (RNP)

Stato fisico: liquido

I rifiuti non pericolosi conferibili all'impianto sono suddivisibili in almeno 3 macrofamiglie o CARATTERIZZAZIONI (d'ora in poi **CRTZ**): ciascuna costituisce un gruppo definito di tipologie di rifiuti aventi in comune la medesima destinazione impiantistica ovvero la sequenza di trattamento a cui saranno sottoposti in impianto ovvero caratteristiche chimiche analoghe per ciò che riguarda la tipologia d'inquinante in essi contenuta.

La provenienza intesa come settore di produzione e le famiglie dei codici EER non sono uniformemente e definitivamente accorpabili nelle diverse CRTZ che tengono in considerazione le caratteristiche chimiche caratterizzanti il rifiuto e dunque la specifica fase di trattamento a cui debbono essere sottoposti in impianto piuttosto che la descrizione dell'origine del rifiuto.

Le CRTZ relative ai rifiuti non pericolosi sono le seguenti: **c, b, den**

I rifiuti non pericolosi possono essere stoccati in fase di deposito preliminare D15 la cui durata è funzionale alla accettazione del rifiuto. Nel momento in cui il rifiuto sarà considerato accettato da UNIPROJECT in virtù dei controlli eseguiti, si completa la Scheda di accettazione rifiuto che sancirà il passaggio effettivo (con pompa) dal Deposito preliminare D15 al Raggruppamento preliminare D13 dell'impianto CF1 oppure al Trattamento D9 dell'impianto CF0.

L'abbinamento vasca/CRTZ/attività è il seguente:

<u>Vasca</u>	<u>CRTZ</u>	<u>Attività</u>	<u>Destinazione successiva</u>
PV1	c	D15	D13 in vasca V1, V2 in impianto CF1
PV2	b, den	D15	D13-D9 in vasca EQ1, V10 in impianto CF0
V1	c	D13	Trattamento D9 in vasca V3, V4 in impianto CF1
V2	c	D13	Trattamento D9 in vasca V3, V4 in impianto CF1
V10-V9	den	D13-D9	Trattamento D8 in impianto Biologico linea B2
EQ1-V6	b	D13-D9	Trattamento D8 in impianto Biologico linea B1

CRTZ c - RIFIUTI LIQUIDI NON PERICOLOSI

- Origine e tipologie di rifiuti da miscelare:

Rifiuti liquidi con inquinanti misti organici e inorganici. Comprendono residui delle attività di verniciatura e sgrassaggio parti metalliche, dalla stampa con inchiostri a base acquosa, da scatolifici e lavorazioni cartone con utilizzo di colle, da lavaggio di automezzi o altri macchinari con utilizzo di saponi e tensioattivi, da pulizia pozzetti contenenti sabbia e tracce di idrocarburi, da altre soluzioni acquose destinate ad essere trattate fuori sito caratterizzate dalla presenza di sostanze organiche, ammoniaca, fosfati, dalla presenza di metalli, idrocarburi, tensioattivi, acidi e basi anche se a concentrazioni inferiori a quelle che li renderebbero classificati come pericolosi.

Elenco rifiuti aventi CRTZ **C**:

CER	Denominazione
010413	rifiuti prodotti dalla lavorazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 010407
010499	rifiuti non specificati altrimenti
010504	fanghi e rifiuti di perforazione di pozzi per acque dolci
010507	fanghi e rifiuti di perforazione contenenti barite, diversi da quelli di cui alle voci 010505 e 010506
010508	fanghi e rifiuti di perforazione contenenti cloruri, diversi da quelli di cui alle voci 010505 e 010506
010599	rifiuti non specificati altrimenti
020199	rifiuti non specificati altrimenti
020703	rifiuti prodotti dai trattamenti chimici
020704	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
030199	rifiuti non specificati altrimenti
030302	fanghi di recupero dei bagni di macerazione (green liquor)
030305	fanghi prodotti dai processi di disinchiostrazione nel riciclaggio della carta
030309	fanghi di scarto contenenti carbonato di calcio
030310	scarti di fibre e fanghi contenenti fibre, riempitivi e prodotti di rivestimento generati dai processi di separazione meccanica
030311	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 030310
030399	rifiuti non specificati altrimenti
040104	liquido di concia contenente cromo
040105	liquido di concia non contenente cromo
040107	fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, non contenenti cromo

040199	rifiuti non specificati altrimenti
040220	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 040219
040299	rifiuti non specificati altrimenti
050110	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 050109
050113	fanghi residui dell'acqua di alimentazione delle caldaie
050114	rifiuti prodotti dalle torri di raffreddamento
050199	rifiuti non specificati altrimenti
050702	rifiuti contenenti zolfo
050799	-rifiuti non specificati altrimenti
060199	rifiuti non specificati altrimenti
060299	rifiuti non specificati altrimenti
060314	sali e loro soluzioni, diversi da quelli di cui alle voci 060311 e 060313
060399	rifiuti non specificati altrimenti
060499	rifiuti non specificati altrimenti
060503	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 060502
060603	rifiuti contenenti solfuri, diversi da quelli di cui alla voce 060602
060699	rifiuti non specificati altrimenti
060899	rifiuti non specificati altrimenti
060999	rifiuti non specificati altrimenti
061099	rifiuti non specificati altrimenti
061199	rifiuti non specificati altrimenti
061399	rifiuti non specificati altrimenti
070112	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 070111
070199	rifiuti non specificati altrimenti
070212	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 070211
070217	rifiuti contenenti silicone diversi da quelli di cui alla voce 070216
070312	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 070311
070412	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 070411
070512	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 070511
070599	rifiuti non specificati altrimenti
070612	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 070611
070699	rifiuti non specificati altrimenti
070712	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 070711
080116	fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 080115

080118	fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 080117
080120	sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, diverse da quelle di cui alla voce 080119
080199	rifiuti non specificati altrimenti
080202	fanghi acquosi contenenti materiali ceramici
080203	sospensioni acquose contenenti materiali ceramici
080299	rifiuti non specificati altrimenti
080307	fanghi acquosi contenenti inchiostro
080308	rifiuti liquidi acquosi contenenti inchiostro
080313	scarti di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 080312
080315	fanghi di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 080314
080399	rifiuti non specificati altrimenti
080414	fanghi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 080413
080416	rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 080415
080499	rifiuti non specificati altrimenti
090199	rifiuti non specificati altrimenti
100121	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 100120
100123	fanghi acquosi da operazioni di pulizia caldaie, diversi da quelli di cui alla voce 100122
100199	rifiuti non specificati altrimenti
100299	rifiuti non specificati altrimenti
100499	rifiuti non specificati altrimenti
100599	rifiuti non specificati altrimenti
100699	rifiuti non specificati altrimenti
101120	rifiuti solidi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 101119
101199	rifiuti non specificati altrimenti
101213	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
101299	rifiuti non specificati altrimenti
101399	rifiuti non specificati altrimenti
110110	fanghi e residui di filtrazione, diversi da quelli di cui alla voce 110109
110112	soluzioni acquose di lavaggio, diverse da quelle di cui alla voce 110111
110114	rifiuti di sgrassaggio diversi da quelle di cui alla voce 110113
110199	rifiuti non specificati altrimenti
110299	rifiuti non specificati altrimenti
110599	Rifiuti non specificati altrimenti
120115	fanghi di lavorazione, diversi da quelli di cui alla voce 120114
120199	rifiuti non specificati altrimenti
160199	rifiuti non specificati altrimenti
160304	rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 160303

160306	rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 160305
160509	sostanze chimiche di scarto diverse da quelle di cui alle voci 160506, 160507 e 160508
160799	rifiuti non specificati altrimenti
161002	rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 161001
161004	concentrati acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 161003
180107	sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 180106
180206	sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 180205
190199	rifiuti non specificati altrimenti
190206	fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, diversi da quelli di cui alla voce 190205
190404	rifiuti liquidi acquosi dalla tempra di rifiuti vetrificati
190599	rifiuti non specificati altrimenti
190603	liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani
190604	digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani
190605	liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale
190606	digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale
190699	rifiuti non specificati altrimenti
190703	percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 190702
190805	fanghi di trattamento delle acque reflue urbane
190812	fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 190811
190814	fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 190813
190899	rifiuti non specificati altrimenti
190902	fanghi prodotti dai processi di chiarificazione delle acque
190903	fanghi prodotti dai processi di decarbonatazione
190906	soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico
190999	rifiuti non specificati altrimenti
191106	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 191105
191212	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 191211
191304	fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 191303
191306	fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 191305
191308	rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 191307
200130	detergenti diversi da quelli di cui alla voce 200129
200303	residui della pulizia stradale
200399	rifiuti non specificati altrimenti

Scheda attività relativa alla CRTZ **C**:

CRTZ CF1		PARAMETRI CARATTERIZZANTI di riferimento	RIFIUTI			ATTIVITA'			Punto di controllo			Destinazione reflui trattati
CRTZ	nome		Miscelazione	codici EER	classi di pericolo HP potenzialmente associate alla CRTZ	D15	D13	D9	Processo Intermedio	Finale	Fiscale	
C	chiari flocculazione	COD, METALLI	SI	cer RNP	nessuna	PV1, PV2	V1, V2	CF1 vasche V3, V4, V5	2	6	F3	vasca V8 - linea B2

- Vasche, impianti del CF1

RIFIUTI NON PERICOLOSI (RNP) AL CF1		
vasca	impianto	attività aut.
Contenitori mobili	CF1	D15 Quar.
PV1, PV2 opzionale	CF1	D15
Vasche di scarico	CF1	
V1	CF1	D13
V2	CF1	D13
V3	CF1	D9
V4	CF1	D9
V5	CF1	D9

Nei successivi capitoli relativi alla pre-accettazione, alla accettazione ed alla lavorazione dei rifiuti sono indicati gli ulteriori aspetti relativi a questa caratterizzazione del rifiuto RNP.

Descrizione dell'operazione: **Deposito preliminare D15**

I rifiuti non pericolosi possono essere pre-stoccati in vasca di deposito preliminare al fine di isolarli in attesa di ulteriore controllo prima di effettuare l'accorpamento in miscelazione. In questa fase potrebbero venire miscelati esclusivamente rifiuti dello stesso Produttore e della stessa unità locale aventi il medesimo CER. L'attivazione di questa operazione dipende da quanto previsto in fase di pre-accettazione (omologa) oppure da quanto potrebbe emergere in fase di controllo durante lo scarico dell'automezzo conferente il rifiuto. L'operazione di Deposito D15 avviene specificatamente nella vasca PV1 ma in via optionale anche nella vasca PV2 qualora ne ricorra la necessità. Dal D15 uscirà il rifiuto originale mantenendo lo stesso CER. La destinazione possibile è la restituzione al Produttore (non accettazione del rifiuto) oppure l'avvio alla fase successiva di miscelazione D13 (accettazione del rifiuto).

- Attrezzature, impianti e modalità operative

I rifiuti conferiti dalle autocisterne/autobotti sono immessi in vasca di prestoccaggio previa grigliatura a filtro. Nella vasca è presente una pompa sommersa che poi solleverà i rifiuti verso la fase di D13.

Le emissioni che si generano dalle operazioni di pretrattamento sono convogliate all'impianto di abbattimento centralizzato (scrubber) tramite la linea CF1.

Se i RNP sono conferiti in contenitori, questi saranno allocati sopra la apposita vasca di contenimento in fase di quarantena per il controllo di conformità del rifiuto. Questa operazione viene registrata come operazione D15. Avvenuta l'accettazione del rifiuto, i contenitori vengono vuotati in vasca di scarico del punto di scarico A e gestiti come rifiuti sfusi. I contenitori subiscono un lavaggio le cui acque di risulta andranno a confluire insieme al rifiuto.

Dopo ogni utilizzo le vasche PV1 e PV2 sono lavate con reflui di riutilizzo che sono poi avviati insieme al rifiuto precedentemente contenuto.

Descrizione dell'operazione: **Miscelazione D13**

La miscela di rifiuti derivanti da questa caratterizzazione ha inquinanti organici ed inorganici ed è caratterizzata dalla necessità di una chiariflocculazione per rimuovere le sostanze non prontamente biodegradabili che sono presenti in forma colloidale ed i metalli disciolti.

Allo scopo di rendere tracciabili le operazioni preliminari di raggruppamento D13 il contenuto della singola vasca di stoccaggio non potrà essere inviato alla successiva fase di trattamento fintanto che il gestore dell'impianto non darà disposizioni di "chiusura" delle operazioni di miscelazione dei rifiuti. Per motivazioni analoghe durante l'invio della miscela di rifiuti al trattamento D9 non sarà consentito il carico

di nuovi rifiuti nella specifica vasca. Le operazioni di accorpamento/miscelazione e vuotamento della vasca (il più completo possibile) si succederanno pertanto in sequenza e saranno registrate in dettaglio dal gestore nella scheda di Miscelazione.

- Attrezzature, impianti e modalità operative

I rifiuti conferiti sono previamente sottoposti a pretrattamento di grigliatura e dissabbiatura in vasca al punto di scarico A delle autocisterne/autobotti. Il trasferimento in vasca V1 o V2 avviene a mezzo di pompa centrifuga sommersa.

Dopo la fase di miscelazione (D13) in vasche agitate (V1 e V2), i reflui sono trasferiti tramite pompe centrifughe esterne in vasche di trattamento batch (V3 e V4) dove sono aggiunti i reagenti chimici necessari. Al termine del processo avviene il trasferimento del mixed liquor a mezzo pompa centrifuga esterna in vasca di sedimentazione V5.

Le emissioni che si generano dalle operazioni di pretrattamento e miscelazione/trattamento sono convogliate all'impianto di abbattimento centralizzato (scrubber) tramite la linea CF1.

La miscela di rifiuti non pericolosi è mantenuta in agitazione per omogenizzare il carico e ad ogni aggiunta di rifiuto viene ripetuto il test di compatibilità alla miscelazione.

Potrebbero essere utilizzati in questa fase solo reagenti chimici necessari per il controllo degli odori e del pH durante lo scarico delle autocisterne.

Descrizione dell'operazione: **trattamento chimico-fisico D9.**

La miscela viene trasferita completamente in vasca batch V3 o V4 aventi analoghe caratteristiche e volumetria.

Il gestore preleva un campione ed esegue una prova di trattamento sulla miscela per la messa a punto del processo chimico-fisico.

I reagenti chimici utilizzati hanno la funzione di acidificare, alcalinizzare, flocculare e precipitare i metalli.

Il loro dosaggio è registrato nella scheda di lavorazione da parte del gestore.

- Attrezzature, impianti e modalità operative

Dopo la fase di miscelazione (D13) in vasche agitate (V1 e V2), i reflui sono trasferiti tramite pompe centrifughe esterne in vasche di trattamento batch (V3 e V4) dove sono aggiunti i reagenti chimici necessari.

De agitatori a motore esterno consentono il mantenimento del grado di miscelazione necessario per rendere omogeneo il mixed liquor assicurando la distribuzione dei reagenti su tutta la miscela batch. A spegnimento degli agitatori in vasca avviene la sedimentazione dei fiocchi formati durante la chiariflocculazione del rifiuto.

Le emissioni che si generano dalle operazioni di pretrattamento e miscelazione/trattamento sono convogliate all'impianto di abbattimento centralizzato (scrubber) tramite la linea CF1.

- Destinazione della miscela dopo trattamento.

I reflui sono destinati alla vasca V8 dove si uniscono ad altri reflui provenienti dall'uscita dell'impianto CF2 e dell'impianto CF0 per una fase di equalizzazione a monte della linea B2 dell'impianto biologico (D8).

I fanghi pompabili prodotti dall'impianto CF1 sono avviati alla vasca di ispessimento o direttamente alla centrifugazione. I fanghi palabili ricadenti su un letto di accumulo hanno come destinazione impianti esterni mentre le acque di processo che si generano sono reimmesse alla linea di trattamento del CF1.

La fase di trattamento del CF1 viene registrata in apposita scheda di lavorazione per assicurare la tracciabilità dei rifiuti.

CRTZ den - RIFIUTI LIQUIDI NON PERICOLOSI

- Origine e tipologie di rifiuti da miscelare:

Rifiuti liquidi con inquinanti prevalentemente organici trattabili in un impianto biologico. Detti reflui comprendono prodotti caratterizzati dalla presenza di elevato contenuto di sostanze organiche derivanti dalle vasche di prima pioggia o percolazione di impianti di trasferimento/trattamento dell'umido da raccolta differenziata di RSU, dal settore alimentare di preparazione alimenti e bevande, da altri trattamenti di rifiuti organici a base di oli di frittura, compostaggi e soluzioni acquose destinate ad essere trattate fuori sito caratterizzate comunque da da alto carico organico e relativamente basso carico ammoniacale.

Elenco rifiuti aventi CRTZ **den**:

CER	Denominazione
020106	feci animali, urine, letame (comprese le lettiere usate), effluenti raccolte separatamente e trattate fuori sito
020199	rifiuti non specificati altrimenti
020201	fanghi da operazione di lavaggio e pulizia
020299	rifiuti non specificati altrimenti
020301	fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione di componenti
020304	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
020399	rifiuti non specificati altrimenti
020499	rifiuti non specificati altrimenti
020501	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
020599	rifiuti non specificati altrimenti
020699	rifiuti non specificati altrimenti
020701	rifiuti da operazioni di lavaggio, pulizia e macinazione della materia prima
020702	rifiuti prodotti dalla distillazione di bevande alcoliche
020704	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
020799	rifiuti non specificati altrimenti
030310	scarti di fibre e fanghi contenenti fibre, riempitivi e prodotti di rivestimento generati dai processi di separazione meccanica
060199	rifiuti non specificati altrimenti
060299	rifiuti non specificati altrimenti
070612	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 070611
080416	rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 080415
160306	rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 160305
161002	rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 161001
161004	concentrati acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 161003
190599	rifiuti non specificati altrimenti
190603	liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani
190604	digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani

190605	liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale
190606	digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale
190699	rifiuti non specificati altrimenti
190703	percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 190702
190899	rifiuti non specificati altrimenti
191212	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 191211
191304	fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 191303
191306	fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 191305
191308	rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 191307
200108	rifiuti biodegradabili di cucine e mense
200304	fanghi delle fosse settiche
200399	rifiuti non specificati altrimenti

Scheda attività relativa alla **crtz den**:

CRTZ CF0		PARAMETRI CARATTERIZZANTI di riferimento	RIFIUTI			ATTIVITA'		Punto di controllo			Destinazione reflui trattati
CRTZ	nome		Miscelazione	codici EER	classi di pericolo HP potenzialmente associate alla CRTZ	D15	D13-D9	Processo - Intermedio	Finale	Fiscale	
den	denitrificazione	COD	SI	cer RNP	nessuna	PV1, PV2	V10, V9	8	9	F1	vasca V7, V8 - linea B2

- Vasche, impianti del CF0 con CRTZ **den**

RIFIUTI NON PERICOLOSI (RNP) AL CF0 linea B2		
<i>vasca</i>	<i>impianto</i>	<i>attività aut.</i>
PV2, PV1 opzionale	CF0	D15
Vasche di scarico 1, 2	CF0	
V10	CF0	D13-D9
V9	CF0	D9

Nei successivi capitoli relativi alla pre-accettazione, alla accettazione ed alla lavorazione dei rifiuti sono indicati gli ulteriori aspetti relativi a questa caratterizzazione del rifiuto RNP.

Descrizione dell'operazione: **Deposito preliminare D15**

I rifiuti non pericolosi possono essere pre-stoccati in vasca di deposito preliminare al fine di isolarli in attesa di ulteriore controllo prima di effettuare l'accorpamento in miscelazione. In questa fase potrebbero venire miscelati esclusivamente rifiuti dello stesso Produttore e della stessa unità locale aventi il medesimo CER. L'attivazione di questa operazione dipende da quanto previsto in fase di pre-accettazione (omologa) oppure da quanto potrebbe emergere in fase di controllo durante lo scarico dell'automezzo conferente il rifiuto. L'operazione di Deposito D15 avviene specificatamente nella vasca PV2 ma in via optionale anche nella vasca PV1 qualora ne ricorra la necessità. Dal D15 uscirà il rifiuto originale mantenendo lo stesso CER. La destinazione possibile è la restituzione al Produttore (non accettazione del rifiuto) oppure l'avvio alla fase successiva di miscelazione D13-D9 (accettazione del rifiuto).

- Attrezzature, impianti e modalità operative

I rifiuti conferiti dalle autocisterne/autobotti sono grigliati con filtro a cestello mentre confluiscono nella vasca di stoccaggio posta nei pressi del punto di scarico A.

Da questa vasca una pompa sommersa li solleva alla vasca V10 per il trattamento al termine del deposito preliminare.

Le emissioni che si generano dalle operazioni di scarico in prestoccaggio sono convogliate all'impianto di abbattimento centralizzato (scrubber) tramite la linea CF1.

Se i RNP sono conferiti in contenitori, questi saranno allocati sopra la apposita vasca di contenimento del CF1 in fase di quarantena per il controllo di conformità del rifiuto. Questa operazione viene registrata come operazione D15. Avvenuta l'accettazione del rifiuto, i contenitori vengono vuotati in vasca di scarico del punto di scarico B e gestiti come rifiuti sfusi. I contenitori subiscono un lavaggio le cui acque di risulta andranno a confluire insieme al rifiuto stesso.

Descrizione dell'operazione: **Miscelazione e Trattamento D9**

La miscela di rifiuti derivanti da questa caratterizzazione ha inquinanti organici anche a elevato carico di COD ed è caratterizzata dalla necessità di un controllo del valore di pH e della rimozione dei solidi sospesi sedimentabili che andrebbero ad appesantire il carico di solidi al successivo impianto biologico.

In alcuni casi particolari di rifiuti, come ad esempio nelle acque di strato, occorre intervenire durante il trattamento chimico-fisico monitorando anche il valore del potenziale Redox (ORP) al fine di abbattere i mercaptani con ipoclorito sodico o altri reagenti ossidanti.

Sui rifiuti percolato di discarica viene eseguito il controllo del colore aggiungendo reagenti decoloranti che, a loro volta, producono una flocculazione del rifiuto.

I rifiuti miscelati confluiscono in vasca di calma (vasca V9) per subire una separazione dei solidi sedimentabili. Il passaggio avviene tramite pompa sommersa che consente di vuotare la vasca V10 oppure per gravità attraverso un'asola di sicurezza posta tra V10 e V9.

Qualora i rifiuti ricevuti non vengano tutti completamente trasferiti negli stadi successivi quelli che resteranno in deposito in vasca V10 saranno considerati accorpatisi in Miscelazione D13 fin quando successivamente non saranno trasferiti in vasca V9.

Le emissioni sono convogliate allo scrubber tramite il ramo CF0. I reagenti chimici utilizzati consistono in idrossido di sodio (soda al 30%), flocculante base ferro/alluminio e decolorante organico/poliammmina. Durante la fase di scarico rifiuti dalle autocisterne/autobotti per la grigliatura possono essere dosati prodotti per il controllo degli odori (ipoclorito sodico e/o acqua ossigenata, deodorizzanti).

- Attrezzature, impianti e modalità operative

I rifiuti conferiti sono previamente sottoposti a pretrattamento di grigliatura grossolana/fine e dissabbiatura in vasche contenute all'interno di un box oppure solo di grigliatura a cartuccia su filtro in linea di pompaggio. Il trasferimento in vasca V10 avviene a mezzo di pompe centrifughe sommergibili interne al box di grigliatura oppure a mezzo di pompe centrifughe esterne a cui si collegano direttamente i tubi flessibili delle autocisterne. Le emissioni che si generano dalle operazioni di pretrattamento e miscelazione/trattamento sono convogliate all'impianto di abbattimento centralizzato (scrubber) tramite la linea BIO.

- Destinazione della miscela dopo trattamento.

I fanghi pompabili dal fondo della vasca V9 sono avviati alla vasca EQ1 attraverso la quale si uniscono ai fanghi sedimentati in vasca V6.

I reflui sono destinati all'impianto biologico (D8) linea B2. Dalla vasca V9 tramite un'asola il chiarificato si riversa in vasca V8-V7 dove avviene la equalizzazione dei reflui. A questa prima sezione dell'impianto biologico linea B2 confluiscono altresì i reflui trattati negli impianti CF2 (rifiuti pericolosi) e CF1 (rifiuti non pericolosi) nonché reflui di ricircolo in uscita dalla vasca OX1 per un'azione opzionale di precontatto.

CRTZ b - RIFIUTI LIQUIDI NON PERICOLOSI

- Origine e tipologie di rifiuti da miscelare:

Rifiuti liquidi con inquinanti prevalentemente organici trattabili in un impianto biologico. Detti reflui comprendono prodotti caratterizzati dalla presenza di sostanze organiche derivanti dal settore agroalimentare di preparazione alimenti e bevande, dalla pulizia di fosse biologiche e fognature, dal vuotamento di vasche di prima pioggia, da alleggerimento fanghi di depuratori biologici, dalla percolazione di impianti di gestione/trasferenza rifiuti, da operazioni di risanamento delle acque di falda e da altre soluzioni acquose destinate ad essere trattate fuori sito caratterizzate dalla presenza di sostanze organiche, ammoniaca, fosfati. In particolare sono in prevalenza caratterizzati da alto carico organico ed ammoniacale.

Elenco rifiuti aventi CRTZ **b**:

CER	Denominazione
010504	fanghi e rifiuti di perforazione di pozzi per acque dolci
020101	fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia
020106	feci animali, urine, letame (comprese le lettiere usate), effluenti raccolte separatamente e trattate fuori sito
020199	rifiuti non specificati altrimenti
020201	fanghi da operazione di lavaggio e pulizia
020204	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
020299	rifiuti non specificati altrimenti
020301	fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione di componenti
020304	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
020305	fanghi dal trattamento in loco degli effluenti
020399	rifiuti non specificati altrimenti
020403	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
020499	rifiuti non specificati altrimenti
020501	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
020502	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
020599	rifiuti non specificati altrimenti
020603	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
020699	rifiuti non specificati altrimenti
020701	rifiuti da operazioni di lavaggio, pulizia e macinazione della materia prima
020702	rifiuti prodotti dalla distillazione di bevande alcoliche
020704	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
020705	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
020799	rifiuti non specificati altrimenti
030310	scarti di fibre e fanghi contenenti fibre, riempitivi e prodotti di rivestimento generati dai processi di separazione meccanica

060299	rifiuti non specificati altrimenti
070612	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 070611
080416	rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 080415
160306	rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 160305
161002	rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 161001
161004	concentrati acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 161003
190599	rifiuti non specificati altrimenti
190603	liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani
190604	digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani
190605	liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale
190606	digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale
190699	rifiuti non specificati altrimenti
190703	percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 190702
190805	fanghi di trattamento delle acque reflue urbane
190812	fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 190811
190899	rifiuti non specificati altrimenti
190902	fanghi prodotti dai processi di chiarificazione delle acque
190903	fanghi prodotti dai processi di decarbonatazione
190999	rifiuti non specificati altrimenti
191212	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 191211
191304	fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 191303
191306	fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 191305
191308	rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 191307
200108	rifiuti biodegradabili di cucine e mense
200303	residui della pulizia stradale
200304	fanghi delle fosse settiche
200306	rifiuti prodotti dalla pulizia delle acque di scarico
200399	rifiuti non specificati altrimenti

Scheda attività relativa alla **crtz b**:

CRTZ CF0		PARAMETRI CARATTERIZZANTI di riferimento	RIFIUTI			ATTIVITA'		Punto di controllo			Destinazione reflui trattati
CRTZ	nome		Miscelazione	codici EER	classi di pericolo HP potenzialmente associate alla CRTZ	D15	D13-D9	Processo - Intermedio	Finale	Fiscale	
b	biologico	COD, N tot	SI	cer RNP	nessuna	PV1, PV2	EQ1, V6	4	10	F1	vasca EQ2 - linea B1

- Vasche, impianti del CF0 con CRTZ **b**

RIFIUTI NON PERICOLOSI (RNP) AL CF0 linea B1		
vasca	impianto	attività aut.
PV2, PV1 optionale	CF0	D15
Vasche di scarico 1, 2	CF0	
EQ1	CF0	D13-D9
V6	CF0	D9

Nei successivi capitoli relativi alla pre-accettazione, alla accettazione ed alla lavorazione dei rifiuti sono indicati gli ulteriori aspetti relativi a questa caratterizzazione del rifiuto RNP.

Descrizione dell'operazione: **Deposito preliminare D15**

I rifiuti non pericolosi possono essere pre-stoccati in vasca di deposito preliminare al fine di isolarli in attesa di ulteriore controllo prima di effettuare l'accorpamento in miscelazione. In questa fase potrebbero venire miscelati esclusivamente rifiuti dello stesso Produttore e della stessa unità locale aventi il medesimo CER. L'attivazione di questa operazione dipende da quanto previsto in fase di pre-accettazione (omologa) oppure da quanto potrebbe emergere in fase di controllo durante lo scarico dell'automezzo conferente il rifiuto. L'operazione di Deposito D15 avviene specificatamente nella vasca PV2 ma in via optionale anche nella vasca PV1 qualora ne ricorra la necessità. Dal D15 uscirà il rifiuto originale mantenendo lo stesso CER. La destinazione possibile è la restituzione al Produttore (non accettazione del rifiuto) oppure l'avvio alla fase successiva di miscelazione D13-D9 (accettazione del rifiuto).

- Attrezzature, impianti e modalità operative

I rifiuti conferiti dalle autocisterne/autobotti sono grigliati con filtro a cestello mentre confluiscono nella vasca di stoccaggio posta nei pressi del punto di scarico A.

Da questa vasca una pompa sommersa li solleva alla vasca V10 per il trattamento al termine del deposito preliminare.

Le emissioni che si generano dalle operazioni di scarico in prestoccaggio sono convogliate all'impianto di abbattimento centralizzato (scrubber) tramite la linea CF1.

Se i RNP sono conferiti in contenitori, questi saranno allocati sopra la apposita vasca di contenimento del CF1 in fase di quarantena per il controllo di conformità del rifiuto. Questa operazione viene registrata come operazione D15. Avvenuta l'accettazione del rifiuto, i contenitori vengono vuotati in vasca di scarico del punto di scarico B e gestiti come rifiuti sfusi. I contenitori subiscono un lavaggio le cui acque di risulta andranno a confluire insieme al rifiuto stesso.

Descrizione dell'operazione: **Miscelazione e Trattamento D9**

La miscela di rifiuti derivanti da questa caratterizzazione ha inquinanti organici anche a elevato carico di COD e di NH4 ed è caratterizzata dal fatto che non produce effetti negativi al processo di nitrificazione biologica a cui saranno avviati i reflui nel successivo impianto biologico della linea B1.

Nella fase di trattamento chimico-fisico eseguito in vasca EQ1 si esegue un controllo del pH per evitare che scenda sotto il valore di 7,00. Oltre all'idrossido di sodio possono essere utilizzati altri reagenti per un'azione flocculante (a base ferro o alluminio) o assorbente (carboni).

In questa linea di trattamento pervengono anche altri due flussi interni di reflui, seppur quantitativamente poco significativi:

1) le acque di dilavamento piazzali della zona CF0-BIO la cui quantità dipende da eventuali sversamenti accidentali. Le caratteristiche di questi reflui sono identiche a quelle dei rifiuti conferiti a cui si aggiungono i lavaggi effettuati generalmente con i reflui di riutilizzo interno.

2) i reflui derivanti dal *blowdown* dello scrubber ovvero i ricambi delle soluzioni di lavaggio delle due torri dello scrubber per una quantità di circa 1-2 m³ al giorno. Le caratteristiche di questi reflui sono tali da fungere da reagenti chimici per il trattamento chimico-fisico del CF0 in quanto apportano agenti alcalinizzanti e ricchi di solfuro sodico.

Il carico di solidi sospesi dei rifiuti in ingresso viene omogenizzato ed abbattuto tramite la fase di sedimentazione nella vasca di calma V6 dove i reflui vengono pompati dalla vasca EQ1; ciò al fine di non appesantire inutilmente la successiva linea B1 dell'impianto biologico con un carico di solidi ed un carico organico che potrebbero essere rimossi preliminarmente allontanando i sedimentabili.

Dalla vasca V6 i reflui confluiscono per gravità in vasca EQ2 di equalizzazione biologica.

Qualora i rifiuti ricevuti non vengano tutti completamente trasferiti negli stadi successivi quelli che resteranno in deposito in vasca EQ1 saranno considerati accorpati in Miscelazione e registrati in carico al D13 sui registri aziendali fin quando successivamente non saranno trasferiti in vasca V6.

Le emissioni sono convogliate allo scrubber tramite il ramo CF0 ed EQ1. Durante la fase di scarico rifiuti dalle autocisterne/autobotti per la grigliatura possono essere dosati prodotti per il controllo degli odori (ipoclorito sodico e/o acqua ossigenata, deodorizzanti).

- Attrezzature, impianti e modalità operative

I rifiuti conferiti dalle autocisterne/autobotti sono grigliati mentre confluiscono nella prima vasca di sollevamento posta all'interno del box del punto di scarico B. Da questa vasca una pompa sommersa li solleva alla seconda grigliatura di tipo fine dopo la quale il rifiuto defluisce nella seconda vasca di sollevamento. Una pompa sommersa li solleva alla vasca EQ1 per il trattamento. Le emissioni che si generano dalle operazioni di pretrattamento e miscelazione/trattamento sono convogliate all'impianto di abbattimento centralizzato (scrubber) tramite la linea BIO.

In molti casi i rifiuti non debbono subire una doppia grigliatura iniziale ma una semplice grigliatura mediante un filtro a cestello posizionato in linea tra la cisterna dell'automezzo e la pompa di sollevamento che fa confluire il rifiuto direttamente in vasca EQ1. In questo caso si utilizzano i punti di scarico B2 e B3 che assicura un maggior grado di contenimento delle emissioni odorigene rispetto allo scarico al punto B1 all'interno del box.

Qualora i rifiuti in arrivo abbiano caratteristiche odorigene significative il gestore provvederà ad aggiustare il valore di pH alzandolo sopra a 7,0 ed eventualmente ad immettere prodotti antiodore già in fase di scarico e sollevamento.

Se i RNP sono conferiti in contenitori, questi saranno allocati sopra la apposita vasca di contenimento del CF1 in fase di quarantena per il controllo di conformità del rifiuto. Questa operazione viene registrata come operazione D15. Avvenuta l'accettazione del rifiuto, i contenitori vengono vuotati in vasca di scarico del punto di scarico B e gestiti come rifiuti sfusi. I contenitori subiscono un lavaggio le cui acque di risulta andranno a confluire insieme al rifiuto.

- Destinazione della miscela dopo trattamento.

I fanghi pompabili dal fondo della vasca V6 sono avviati alla vasca STAB per subire la stabilizzazione aerobica. E' tuttavia possibile in casi particolari avviare i fanghi della V6 alla linea fanghi del CF1, qualora sia prevalente la componente inorganica rispetto a quella organica.

I reflui sono destinati all'impianto biologico (D8) linea B1. Dalla vasca V6 tramite un'asola il chiarificato si riversa in vasca EQ2 dove avviene la equalizzazione dei reflui. A questa prima sezione dell'impianto biologico linea B1 confluiscono altresì i reflui di processo provenienti dalla centrifugazione del fango biologico nonché il flusso in uscita dalla linea B2 dell'impianto biologico durante la configurazione in serie del processo biologico; inoltre confluisce un flusso di ricircolo biomassa (mixed liquor) della vasca B1 per un'azione di pre-contatto con i reflui in entrata al reattore biologico.

Nella vasca EQ2 viene dosato carbone attivo in polvere per "tutelare" la biomassa nitrificante della linea B1 dalla presenza di sostanze inibitorie indesiderate. Le emissioni aeriformi sono convogliate allo scrubber tramite il ramo EQ2.

3. PROCEDURE DI PREACCETTAZIONE RIFIUTI

3.1 PROPOSTA DEI CONFERIMENTI

Il produttore/detentore o l'intermediario al fine di richiedere il conferimento di un rifiuto per il trattamento presso gli impianti di Uniproject deve trasmettere una Richiesta di offerta comprendente una serie di informazioni basilari da cui acquisire i dati anagrafici del cliente e del produttore del rifiuto. Inoltre deve essere fornita la Scheda Descrittiva e di Caratterizzazione del Rifiuto sottoscritta dal legale rappresentante o delegato aziendale. Debbono essere acquisite dal servizio commerciale le informazioni indispensabili al fine di avviare la procedura di omologazione al trattamento presso gli impianti Uniproject del rifiuto proposto:

- le quantità annuali da smaltire previste e l'entità del singolo conferimento,
- la denominazione e la classificazione del rifiuto (codice EER, classi di pericolosità se classificato pericoloso),
- la descrizione del ciclo produttivo che ha generato il rifiuto,
- le materie prime utilizzate e le loro schede di sicurezza (se disponibili),
- il certificato di analisi
- la dichiarazione di esclusione di alcune sostanze eventualmente non analizzate.

Nel caso di rifiuti pericolosi bisogna ricevere un campione rappresentativo del rifiuto che diventa facoltativo a richiesta di Uniproject in caso di rifiuti non pericolosi.

La documentazione fornita dai produttori avrà la seguente validità temporale:

- per i rifiuti non pericolosi NON SPECCHIO, (compreso il EER 190703-percolato di discarica) la documentazione fornita dal produttore (certificato analitico e scheda descrittiva del rifiuto) e la relativa procedura di omologazione (salvo in caso di modifiche del ciclo produttivo che ha generato il rifiuto o di non conformità, come già previsto): **3 anni**
- per i rifiuti non pericolosi SPECCHIO, (escluso il EER 190703-percolato di discarica) la documentazione fornita dal produttore (certificato analitico e scheda descrittiva del rifiuto) e la relativa procedura di omologazione (salvo in caso di modifiche del ciclo produttivo che ha generato il rifiuto o di non conformità, come già previsto): **1 anno**
- per i rifiuti pericolosi la validità della documentazione fornita dal produttore (certificato analitico e scheda descrittiva del rifiuto) e della relativa procedura di omologazione (salvo in caso di

modifiche del ciclo produttivo che ha generato il rifiuto o di non conformità, come già previsto): **1 anno**

Uniproject ha individuato un set di parametri minimi necessari alla caratterizzazione dei rifiuti che sono proposti per l'omologazione al trattamento. Tuttavia il produttore, unico responsabile della classificazione e caratterizzazione del suo rifiuto, in funzione delle caratteristiche della propria attività del ciclo da cui si origina il rifiuto e delle materie prime utilizzate ha facoltà di individuare un set di parametri diverso rispetto a quello indicativamente riportato nella tabella delle CRTZ di Uniproject. In ogni caso il produttore ed il professionista del laboratorio che hanno certificato la classificazione del rifiuto proposto e/o inviato al trattamento presso gli impianti Uniproject si assumono tutte le loro responsabilità civili e penali in caso di falsa comunicazione.

Relativamente al caso specifico di fanghi da fosse settiche, rifiuto non pericoloso, tenuto conto delle caratteristiche e dell'origine del rifiuto il produttore può limitarsi a dichiarare la tipologia e provenienza del rifiuto escludendo sotto la propria responsabilità la presenza di cianuri, idrocarburi, solventi organici aromatici/azotati/clorurati e pesticidi ed altre sostanze estranee al ciclo di origine senza dover produrre obbligatoriamente un rapporto di prova.

Il servizio commerciale di Uniproject è tenuto a raccogliere quante più informazioni possibili al fine di agevolare il processo di omologa, oltre che quelle informazioni indispensabili per la stipula del successivo contratto economico; deciderà pertanto caso per caso se effettuare un sopralluogo presso l'unità locale dove si origina il rifiuto per completare il quadro di elementi utili all'acquisizione del cliente.

3.2 OMOLOGAZIONE DEI RIFIUTI

Sulla base della classificazione del rifiuto e delle caratteristiche di pericolosità dichiarate dal produttore e tenendo conto di tutte le informazioni acquisite nella fase d'istruttoria commerciale il Responsabile Tecnico di Uniproject:

- verifica che il CER sia tra quelli ricompresi nella autorizzazione dell'impianto,
- verifica che le caratteristiche di pericolosità nel caso di rifiuti pericolosi siano comprese tra quelle ammissibili,
- stabilisce l'impianto ed il ciclo di trattamento a cui destinare il rifiuto, assegnando una CRTZ,
- pianifica ogni altro particolare operativo del servizio da erogare.

In caso di rifiuti classificati con CER non riportati nella autorizzazione UNIPROJECT la procedura di omologazione è bloccata (non ammissibile) fintanto che l'Ente competente, su eventuale richiesta del gestore dell'impianto, non abbia rilasciato puntuale autorizzazione.

La procedura di omologa è articolata in diverse fasi consecutive, svolte da diverse funzioni aziendali e riportata in SCHEDA DI OMOLOGA

Dopo una prima valutazione preliminare di tutta la documentazione ricevuta dal servizio commerciale interno si stabilisce se proseguire (ammissibilità) nel processo di omologazione individuando (Sez.1) il percorso con prova di trattamento o con procedura standardizzata ovvero se respingere la richiesta (non ammissibilità) specificandone il motivo.

In caso di esecuzione di prova di trattamento, segue una fase di validazione del campione (sez.2) eventualmente pervenuto prima dell'effettuazione delle prove vere e proprie; ciò al fine di registrare ogni possibilità di discordanza tra il campione che va testato e gli altri dati acquisiti.

Sul campione rappresentativo di rifiuto pervenuto si procede poi in laboratorio interno di Uniproject alla esecuzione degli accertamenti quali-quantitativi per verificarne la trattabilità nel ciclo di trattamento.

Possono essere valutati:

- pH, Orp, conducibilità
- colore, odore
- stato fisico: liquido o fangoso a singola o a più fasi; presenza di solidi in sospensione/corpo di fondo,
- jar-test per prove di flocculazione
- our-test o prove respirometriche per reflui da avviare all'impianto biologico dopo il trattamento chimico-fisico
- prove di neutralizzazione per rifiuti acidi e alcalini
- prove di ossidazione o riduzione,
- prove di centrifugazione su fanghi
- prove di decolorazione e/o assorbimento
- prove di precipitazione di metalli
- ed ogni altra prova ritenuta necessaria per raggiungere i valori limite da rispettare.

Particolare attenzione è posta alla verifica della compatibilità alla miscelazione del rifiuto. Per tale aspetto si eseguono diverse valutazioni come la verifica della tabella 2.7 del BREF WT 2018, il test con reflui interni di riutilizzo, il test con i reagenti chimici utilizzabili in impianto per il processo di trattamento chimico-fisico.

La prova di trattamento da parte del Tecnico di laboratorio si conclude con la validazione del progetto di trattamento (sez.3) e la elaborazione dei relativi costi (sez.4).

L'ultima fase del processo consiste nella approvazione finale dell'omologa da parte della direzione tecnica con individuazione univoca della linea di trattamento in impianto e definizione di ogni altro aspetto procedurale del progetto di accettazione-stoccaggio-trattamento del rifiuto esaminato, tramettendo le conclusioni al servizio commerciale che dovrà formulare l'offerta al cliente (sez.5).

La procedura di omologazione è da ripetere in caso di modifiche del ciclo produttivo che ha generato il rifiuto e comunque va rinnovata secondo le tempistiche indicate nel paragrafo 3.1. La frequenza di ri-omologazione del rifiuto si riduce se le consegne non sono sistematiche o se ci sono episodi di non conformità in accettazione; in ogni caso la frequenza si allinea alle prescrizioni autorizzative dell'impianto. Tutte le informazioni assunte, le prove eseguite e le decisioni stabilite costituiranno dati a disposizione per le successive fasi dell'attività (accettazione, stoccaggio e trattamento) che si attueranno qualora il contratto venga effettivamente stipulato e qualora il rifiuto venga effettivamente conferito ad Uniproject.

L'Omologa risulta univocamente identificata mediante un numero progressivo riportato nel REGISTRO DELLE OMOLOGHE dove sono riportati:

- numero progressivo omologa
- rifiuto, CER, Classi di pericolosità (se pericoloso)
- produttore del rifiuto e intermediario (se presente)
- data omologazione del rifiuto
- CRTZ attribuita / impianto di trattamento previsto

I successivi rinnovi o modifiche sono registrati con data e numero di revisione.

La documentazione di omologa è anche conservata in formato pdf negli archivi aziendali rimanendo a disposizione delle A.C.

3.3 PROGRAMMAZIONE DEI CONFERIMENTI

Il responsabile del servizio coadiuvato dal responsabile commerciale e dai gestori degli impianti, sulla base delle richieste di conferimento, esegue una programmazione degli arrivi e delle operazioni previste di smaltimento D15 e D13 e D9 da eseguire negli impianti a disposizione.

Per tale attività si terrà conto di:

- quantitativi massimi di rifiuti autorizzati che possono essere conferiti giornalmente in impianto nelle varie fasi di gestione (deposito o trattamento).
- Capacità residua dei serbatoi/vasche di deposito destinati ad accogliere i rifiuti rispetto alle giacenze in stoccaggio. Un serbatoio del CF2 che contiene solo parzialmente un rifiuto pericoloso RP o una vasca che

contiene una miscela già “chiusa” di RNP al CF1 non risultano disponibili per ricevere rifiuti di nuovo conferimento fintanto che il serbatoio o la miscela della vasca non siano state vuotate.

- Durata della giacenza dei rifiuti in gestione in impianto.
- Verifica del raggiungimento del tetto di sostanze pericolose presenti in impianto (rifiuti e reagenti chimici) rispetto alle soglie di cui all'allegato 1 al D.Lgs. 105/2015 per le diverse categorie di pericolo.
- Approvvigionamento delle materie prime.
- Bilancio del carico di Cloruri in entrata comparato con lo stato di fatto in impianto rispetto al valore soglia.
- Presenza degli operatori.
- Disponibilità di attrezzature e impianti rispetto a programmi manutentivi.

Il prospetto dei conferimenti programmati è stabilito nel rispetto delle valutazioni sopra riportate ma viene altresì applicato cautelativamente un criterio di prudenza legato al fatto che le quantità che si programmano sono presunte provengono cioè da una stima che facilmente potrebbe oscillare fino alla massima capacità volumetrica dell'autocisterna o massa complessiva del mezzo con cui si effettua la raccolta ed il trasporto del rifiuto.

Per tale motivo in fase di programmazione si considera un franco di sicurezza mantenendosi circa il 10% al di sotto della massima quantità accettabile, nei casi di richiesta di conferimento prossima alla saturazione delle capacità.

Con la definizione del programma sono emessi fogli di lavoro giornalieri (PROGRAMMA DI LAVORO) che indicano:

- Produttore/No. Omologa
- CER/descrizione rifiuto
- La CRTZ e Rischio del rifiuto
- Quantità di conferimento prevista in m³ o t
- Attività/Impianto e serbatoio/vasca di destinazione

4. PROCEDURE DI ACCETTAZIONE RIFIUTI IN STOCCAGGIO

4.1 FINALITÀ

Le procedure contenute nel presente capitolo hanno lo scopo di stabilire una metodologia da applicare alle fasi di ricezione dei rifiuti per mantenere la tracciabilità istantanea degli stessi in stoccaggio ed in trattamento negli impianti UNIPROJECT Srl. Inoltre l'applicazione della procedura si prefigge di dare seguito alle operazioni di smaltimento senza pericolo per la salute dell'uomo e senza recare pregiudizio per l'ambiente.

L'accettazione dei rifiuti in stoccaggio si articola in diverse fasi temporali che sono registrate in scheda di accettazione.

Al responsabile del Servizio competono le attività di accettazione dei carichi di rifiuto e in particolar modo l'attività di assicurarne la tracciabilità rispetto alle informazioni acquisite nelle fasi commerciale, pre-accettazione, deposito e trattamento in impianto.

4.2 CONFERIMENTO DEI RIFIUTI PRESSO L'IMPIANTO E VERIFICHE DI ACCETTABILITÀ AL TRATTAMENTO

In fase di accettazione, l'addetto ufficio accettazione controlla per ogni automezzo in ingresso all'impianto:

- a) l'iscrizione all'Albo Nazionale Gestori Ambientali, ovvero la validità della stessa e la regolarità in merito alle targhe degli automezzi e ai codici CER autorizzati al trasporto.
- b) I dati del formulario di trasporto. Il produttore, la classificazione del rifiuto, le caratteristiche di pericolo (se pericoloso), lo stato fisico devono corrispondere univocamente ad una specifica OMOLOGA in corso di validità. Il peso/volume indicati devono risultare congruenti con i quantitativi previsti dal programma settimanale dei conferimenti. In particolar modo bisogna prestare attenzione alle eventuali variazioni delle quantità dei rifiuti pericolosi in arrivo che dovessero essere soggetti all'ambito di applicazione del D. Lgs.105/2015 (Seveso) al fine di verificarne la quantità in giacenza in raffronto alle soglie prestabilite.

Una volta terminate le operazioni di pesatura l'autista conduce l'automezzo nell'apposito punto di scarico associato all'impianto di destinazione. Il gestore dell'impianto ricevente procede al campionamento del rifiuto durante la fase di scarico dell'autocisterna per ottenimento di un campione rappresentativo del rifiuto

conferito. Il gestore è stato formato adeguatamente per l'esecuzione di questa fase. Particolare attenzione sarà posta nei casi di campionamento di rifiuti non omogenei nei quali si possono stratificare fasi diverse del liquido in base al peso specifico, in queste situazioni il gestore riproduce nel campione la composizione effettiva del liquido che viene consegnato campionando aliquote sia dello strato superficiale più leggero che di quello in profondità più denso e ricomponendo le fasi proporzionalmente nel campione.

Generalmente è sufficiente prelevare un volume di ciascun campione è pari a 0,25-0,5 l utilizzando bottiglie in P.E.

Una aliquota di campione per ciascun rifiuto in ingresso è conservata nell'archivio campioni per 30 giorni successivi all'effettuazione del trattamento del rifiuto. Sull'etichetta del contenitore sono riportate le seguenti informazioni:

- Numero di protocollo del conferimento del rifiuto
- Produttore
- CER
- Classi di pericolo o Rischio associato al rifiuto
- Data prelievo
- Firma del Gestore
- Firma dell'Autista

Nel caso di **RP** il caricamento in serbatoio da parte del gestore avviene senza miscelazione di rifiuti avendo provveduto a vuotare e lavare precedentemente il serbatoio stesso (a meno che non sia un rifiuto pericoloso avente stesso codice eer, stesse classi di pericolo e stessa caratterizzazione di quello già contenuto nel serbatoio; in tal caso si procede con il test di miscelazione, come previsto per i rifiuti NP).

Sul campione prelevato il gestore esegue i seguenti controlli pianificati nella specifica omologa del rifiuto (sez. 5.2). Inoltre esegue un test di compatibilità alla (*) miscelazione funzionale al rilevamento nell'arco di pochi minuti di fenomeni di:

- Polimerizzazione
- Riscaldamento
- Sedimentazione
- Eventuale liberazione di gas

Gli esiti del test di compatibilità e delle eventuali altre prove eseguite in questa fase sono sottoscritti dal gestore sull'etichetta del campione e registrati nella **SCHEDA DI MISCELAZIONE RIFIUTI**.

(*) La miscelazione dei rifiuti in stoccaggio avviene solo dopo la verifica di compatibilità da parte del gestore che terrà conto anche di quanto previsto nella tabella 2.7 BREF WT 2018 riguardante tuttavia gruppi di sostanze normalmente presenti nei soli rifiuti pericolosi RP.

Il rifiuto RP viene pertanto stoccato in fase di D15 fin quando la fase di controllo in accettazione non si conclude con esito positivo di accettazione e conseguente passaggio in fase D13 ovvero con esito negativo di non accettazione e conseguente allontanamento del rifiuto con reso al produttore o invio ad altri impianti. Ciò è altresì valido anche nel caso di rifiuti RNP destinati ad operazioni di D15.

Tipo di controllo	Fase	definizione	RP		
			conformità	Entro Soglia	Oltre Soglia
CONTROLLI DI AMMISSIBILITA' RIFIUTO	in fase commerciale e/o di valutazione iniziale dell'omologazione	omologa sez.1	AMMISSIBILE ALLA OMOLOGAZIONE		NON AMMISSIBILE - RIFIUTO NON OMOLOGABILE
attività da eseguire per determinare l'ACCETTAZIONE DEL RIFIUTO	in fase di scarico autocisterna conferente il rifiuto	omologa sez.5.2	ACCETTABILE IN DEPOSITO PRELIMINARE D15	ATTUARE AZIONE CORRETTIVA	NON ACCETTABILE - RIFIUTO RESPINTO
	in fase di valutazione risultati analitici del controllo su campione prelevato allo scarico dell'autocisterna conferente	omologa sez.5.2	ACCETTAZIONE RIFIUTO - INGRESSO IN D13	ATTUARE LA REVISIONE DELL'OMOLOGA	NON ACCETTABILE - RIFIUTO RESPINTO

Nel caso di **RNP** il caricamento in vasca di miscelazione da parte del gestore avviene solo dopo l'esecuzione dei seguenti controlli in accettazione:

A) Test di compatibilità alla miscelazione*. L'addetto procede all'esecuzione del test di compatibilità tra rifiuto in autocisterna ed il rifiuto o la miscela presente nella vasca di stoccaggio mantenendo le medesime proporzioni in volume di detti rifiuti/miscele. Il test è funzionale al rilevamento nell'arco di pochi minuti di fenomeni di:

- Polimerizzazione
- Riscaldamento
- Sedimentazione
- Liberazione di gas

(*) La miscelazione dei rifiuti in stoccaggio avviene solo dopo la verifica di compatibilità da parte del gestore che terrà conto anche di quanto previsto nella tabella 2.7 BREF WT 2018 riguardante tuttavia gruppi di sostanze normalmente presenti nei soli rifiuti pericolosi RP.

B) Verifiche da eseguirsi al momento dello scarico dell'autocisterna. Sul campione prelevato il gestore esegue i seguenti controlli previsti nella sez.5.2 dell'omologa del rifiuto.

Gli esiti del test di compatibilità e delle eventuali altre prove eseguite in questa fase sono sottoscritti dal gestore sull'etichetta del campione e registrati nella SCHEDA DI MISCELAZIONE RIFIUTI.

Durante la fase di scarico del rifiuto dall'autocisterna il gestore esegue la verifica del rispetto delle condizioni attese per i valori determinabili in tale momento che si riferiscono alle caratteristiche visivamente riscontrabili ed al controllo del pH e conducibilità. Trattandosi di rifiuti non pericolosi di cui sono noti il ciclo lavorativo e le sostanze contenute, è molto basso il rischio di difformità connesso alla presenza di sostanze pericolose anche perché costituiscono flussi di rifiuti conosciuti con consegne frequenti dove è facile individuare visivamente caratteristiche di diversità dall'atteso. I casi di consegne spot o primi viaggi di nuovi conferimenti sono valutati già in fase di omologa e gestiti in modo da isolare il carico in D15 prima dell'accettazione vera e propria del rifiuto.

Tipo di controllo	Fase	definizione	RNP		
			conformità	Entro Soglia	Oltre Soglia
CONTROLLI DI AMMISSIBILITA' RIFIUTO	in fase commerciale e/o di valutazione iniziale dell'omologazione	omologa sez.1	AMMISSIBILE ALLA OMOLOGAZIONE	--	NON AMMISSIBILE - RIFIUTO NON OMOLOGABILE
attività da eseguire per determinare l'ACCETTAZIONE DEL RIFIUTO	in fase di scarico autocisterna conferente il rifiuto	omologa sez.5.2	ACCETTABILE IN DEPOSITO PRELIMINARE D15 E/O IN ACCORPAMENTO D13	ATTUARE AZIONE CORRETTIVA	NON ACCETTABILE - RIFIUTO RESPINTO
attività da eseguire per determinare la CONFORMITA' ALL'OMOLOGA DEL RIFIUTO	in fase di valutazione risultati analitici del controllo su campione prelevato allo scarico dell'autocisterna conferente	omologa sez.5.2	CONVALIDA DELL'OMOLOGA	ATTUARE AZIONE CORRETTIVA	REVISIONARE OMOLOGA

Le sopra riportate attività di accettazione rifiuti non rispondono all'esigenza di classificare il rifiuto (operazione eseguita dal produttore e valutata in fase di omologa, antecedente il primo conferimento e confermata almeno con frequenza annuale o biennale) bensì di verificare la compatibilità fra il rifiuto e l'impianto ricevente allo scopo di mantenere in marcia l'impianto in condizioni di efficacia, di sicurezza e salvaguardia della salute umana e senza incremento dell'impatto ambientale. Se i risultati analitici riscontrati nel campione prelevato dall'automezzo si discostano rispetto ai valori registrati in omologa il responsabile di impianto giudicherà se la variazione dei parametri riscontrata comporterà solo una variazione della gestione dell'impianto con addebito al cliente dei costi aggiuntivi.

In caso di incompatibilità del rifiuto conferito con le caratteristiche degli impianti gestiti o con le autorizzazioni rilasciate il rifiuto è respinto al mittente e l'autocisterna non potrà conferire in impianto.

Non esiste una linea di attività atta a trattare rifiuti direttamente nell'impianto biologico; ogni rifiuto conferito sarà sottoposto a preventivo e specifico trattamento di tipo chimico-fisico prima di giungere, come miscela di reflui pretrattati, in ingresso alle equalizzazioni biologiche.

Il conferimento non viene autorizzato nel caso di irregolarità dei documenti di trasporto ed il carico viene respinto al mittente.

4.3 ESECUZIONI DELLE OPERAZIONI DI SCARICO AUTOMEZZO E PRESA IN CARICO

Se nulla osta l'automezzo conferente viene fatta posizionare presso lo specifico punto di scarico del rifiuto. L'addetto all'impianto e l'autista del mezzo provvedono mediante manichette flessibili alla connessione della cisterna con la specifica pompa di scarico o vasca di scarico prima dello sgrigliatore/dissabbiatore o filtro. L'addetto all'impianto sulla base del foglio di lavoro giornaliero scaturito dalla programmazione dei conferimenti:

- verifica che la capacità residua del serbatoio sia sufficiente a ricevere il carico così come da programmazione,
- allinea le valvole delle tubazioni verso il serbatoio/vasca ricevente,
- dà il consenso all'autista del mezzo di aprire la valvola di scarico della cisterna
- verifica che non vi siano perdite e procede ad attivare la messa in marcia della pompa di carico del rifiuto.

Al termine delle operazioni di scarico della cisterna con chiusura della valvola di piede e scollegamento delle manichette flessibili l'autista conduce il mezzo sulla pesa per la determinazione della tara. Il mezzo viene definitivamente congedato previa restituzione della documentazione consegnata in ingresso impianto all'ufficio accettazione (es. copie del formulario compilato).

L'ufficio accettazione provvede alla registrazione sul programma aziendale dei seguenti dati: protocollo di presa in carico, data, produttore, CER e classi di pericolo, peso, codice di omologa, tipo di operazione (D15, D13, D9), impianto ricevente.

La presa in carico del rifiuto sul **registro di C/S** ed il successivo scarico possono avvenire nel rispetto delle seguenti possibilità, come da programmazione dell'attività:

- al CF2 i RP sono caricati a D15 ad avvenuto ricevimento del rifiuto in deposito (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9) e firma del FIR. Saranno scaricati da D15, ad avvenuta accettazione dello stesso, contestualmente al carico a D13 mentre il rifiuto resta all'interno del medesimo serbatoio di deposito. Da quel momento in poi, potrà essere avviato a trattamento D9.
- Al CF1 i RNP sono caricati a D15, se attivata questa scelta, ad avvenuto ricevimento del rifiuto in deposito (PV1, PV2) e firma del FIR. Saranno scaricati da D15, ad avvenuta accettazione del rifiuto, quando verrà eseguito il trasferimento alla vasca di miscelazione (V1, V2) con contestuale carico a D13 (accorpamento);

- Al CF1 i RNP sono caricati a D13 ad avvenuto ricevimento del rifiuto in miscelazione (V1, V2) e firma del FIR. Saranno scaricati da D13, dopo la chiusura della miscela, quando il rifiuto è trasferito alla vasca di trattamento (V3, V4) e contestuale carico a D9;
- Al CF0 i RNP sono caricati a D15, se attivata questa scelta, ad avvenuto ricevimento del rifiuto in deposito (PV2, PV1) e firma del FIR. Saranno scaricati da D15, ad avvenuta accettazione del rifiuto, quando verrà eseguito il trasferimento alla vasca di miscelazione (V10, EQ1) con contestuale carico a D13 (accorpamento) o a D9 (trattamento).
- Al CF0 i RNP sono caricati a D13, se attivata questa scelta, ad avvenuto ricevimento del rifiuto in miscelazione (V10, EQ1) e firma del FIR. Saranno scaricati da D13, dopo la chiusura della fase di miscelazione, quando verranno aggiunti reagenti di trattamento con contestuale carico a D9 della miscela;
- Al CF0 i RNP sono caricati a D9 ad avvenuto ricevimento del rifiuto in trattamento con miscelazione (V10, EQ1) e firma del FIR. Saranno scaricati da D9 quando trasferiti in vasca di equalizzazione biologica nelle vasche (V8-V7, EQ2).

Per quanto riguarda le successive movimentazioni sui registri di carico e scarico dei rifiuti saranno registrate all'uscita/entrata di ogni fase di lavorazione.

5. PROCEDURE DI LAVORAZIONE DEI RIFIUTI

5.1 ESECUZIONI DELLE OPERAZIONI DI TRATTAMENTO

Nel giorno programmato per la lavorazione dei rifiuti, l'addetto all'impianto provvede ad eseguire l'attività di trattamento nel rispetto della CRTZ assegnata al rifiuto, registrando l'attività espletata nella Scheda di lavorazione.

IMPIANTO CF2 per RP

L'attività eseguita all'impianto CF2 di trattamento dei rifiuti pericolosi RP con le relative capacità di stoccaggio e di trattamento è di seguito riepilogata:

CRTZ CF2		ATTIVITA'				ATTIVITA'				ATTIVITA'				destinazione finale	
CRTZ	nome	D15	capacità max m ³	capacità utile m ³	portata d'esercizio max m ³ /d	D13	capacità max m ³	capacità utile m ³	portata d'esercizio max m ³ /d	D9	capacità max m ³	capacità utile m ³	portata max m ³ /h		portata d'esercizio max m ³ /d
x	ossidazione cianuri	S08	33	30	30	S08	33	30	30	linea cianurati	21,2	21,2	5	90	D9-linea CF1 oppure D8-linea B2
z	riduzione chimica	S06	33	30	30	S06	33	30	30	linea cromati	21,2	21,2			
l	flottazione	S01	30	27	90	S01	30	27	90	linea olio	52,6	52,6			
		S02	30	27		S02	30	27							
		S03	30	27		S03	30	27							
h	correzione pH acido	S06	33	30	60	S06	33	30	60	linea base	27,9	27,9			
h _r		S07	33	30		S07	33	30							
k	correzione pH alcalino	S08	33	30	60	S08	33	30	60	linea base	27,9	27,9			
k _r		S09	33	30		S09	33	30							
a	acidificazione	S04	30	27	60	S04	30	27	60	linea base	27,9	27,9			
		S05	30	27		S05	30	27							

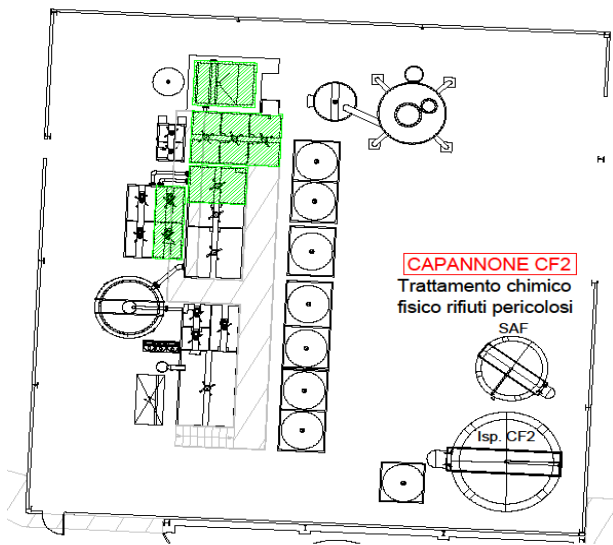
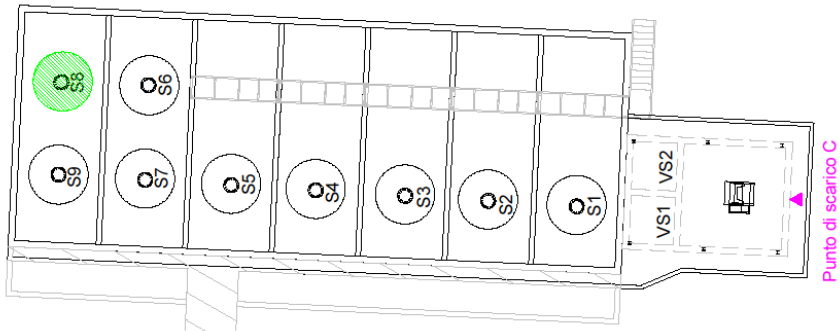
All'impianto CF2 il gestore allinea le valvole delle tubazioni dal serbatoio verso la vasca ricevente dell'impianto avviando la pompa di carico e le pompe di dosaggio dei reagenti necessari al processo. Il raggiungimento dei valori di pH e/o potenziale redox impostati è controllato dalla lettura su display degli stessi strumenti; il gestore provvede alla regolazione delle portate ed al controllo del regolare dosaggio dei reagenti, provvedendo a richiedere i necessari approvvigionamenti come da procedura aziendale inerente agli acquisti.

In qualsiasi momento il gestore può procedere al campionamento del rifiuto prima e durante la lavorazione al fine di condurre prove di laboratorio preliminari o di controllo del processo. Qualora il gestore RCF2 esegua una prova di trattamento sul rifiuto in giacenza compila la apposita scheda dove annota gli step ed ogni altro dato utile da applicare poi in impianto su scala reale.

Le sezioni dell'impianto CF2 associate alle CRTZ assegnate ai rifiuti omologati sono visivamente rappresentate di seguito.

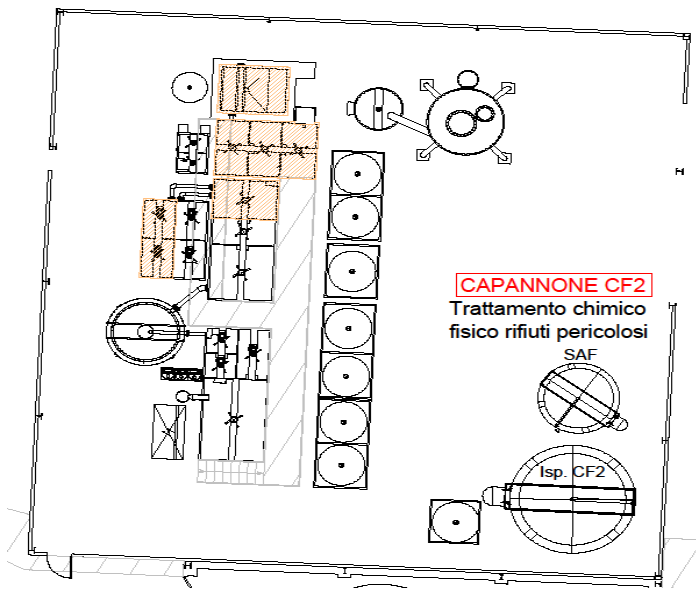
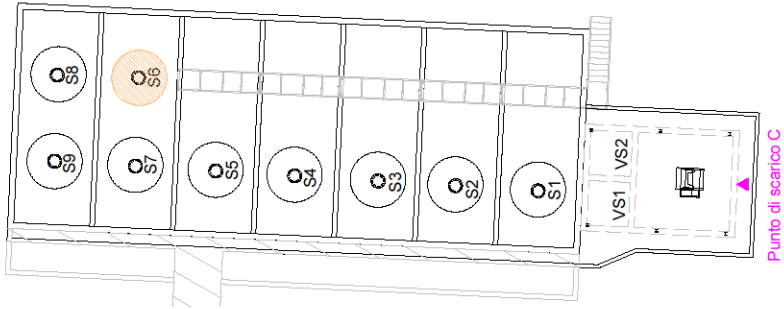
CRTZ x

Serbatoi e Sezioni impianto CF2 dedicati:



CRTZ CF2		DESCRIZIONE DEL TRATTAMENTO		
CRTZ	nome	SEZIONE SPECIFICA	SEZIONE INIZIALE (VASCA 1 E 2)	SEZIONE COMUNE (VASCA 3, 4, 5, ECC.)
X	ossidazione cianuri	Impostare il Redox a valori > 300 mV nelle vasche Cianuri 1 e 2 dosando ipoclorito sodico. Impostare il pH a valori > 12 nella vasca Cianuri 1 dosando soda. Impostare il pH a valori di circa 8,5 nella vasca Cianuri 2 dosando soda e acido solforico	---	Si imposta il valore di 11,00 < pH < 9,5 aggiungendo una base (soda o calce) e aggiustandolo, se necessario, con acido solforico. Si aggiunge solfuro sodico e gli altri reagenti previsti da omologa per questa fase di chiariflocculazione. Si aggiunge una soluzione di polielettrolita anionico allo 0,1-0,5% fino a formazione di fiocchi visibili. Si avvia il refluo alla sedimentazione e filtrazione a quarzite fino alla vasca di controllo A o B. I fanghi sedimentati vengono avviati all'ispessimento e poi al SAF per venire poi centrifugati. Le acque di processo della linea fanghi tornano alla linea acque del CF2.

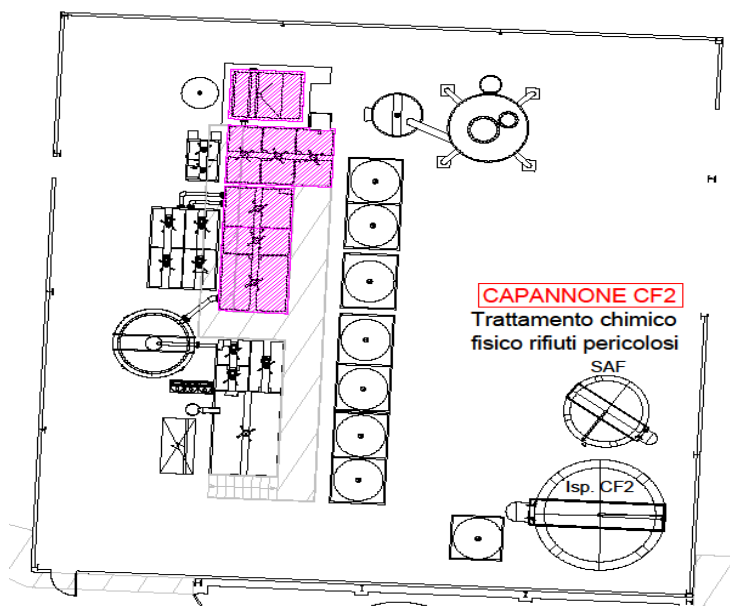
CRTZ z
 Serbatoi e Sezioni impianto CF2 dedicati:



CRTZ CF2		DESCRIZIONE DEL TRATTAMENTO		
CRTZ	nome	SEZIONE SPECIFICA	SEZIONE INIZIALE (VASCA 1 E 2)	SEZIONE COMUNE (VASCA 3, 4, 5, ECC.)
Z	riduzione chimica	Impostare il pH a valori < 3 nelle vasche Cromati 1 e 2 dosando acido solforico. Impostare il Redox a valori < -300 mV nelle vasche Cromati 1 e 2 dosando bisolfito di sodio.	---	Si imposta il valore di 11,00<-pH< 9,5 aggiungendo una base (soda o calce) e aggiustandolo, se necessario, con acido solforico. Si aggiunge solfuro sodico e gli altri reagenti previsti da omologa per questa fase di chiariflocculazione. Si aggiunge una soluzione di polielettrolita anionico allo 0,1-0,5% fino a formazione di fiocchi visibili. Si avvia il refluo alla sedimentazione e filtrazione a quarzite fino alla vasca di controllo A o B. I fanghi sedimentati vengono avviati all'ispessimento e poi al SAF per venire poi centrifugati. Le acque di processo della linea fanghi tornano alla linea acque del CF2.

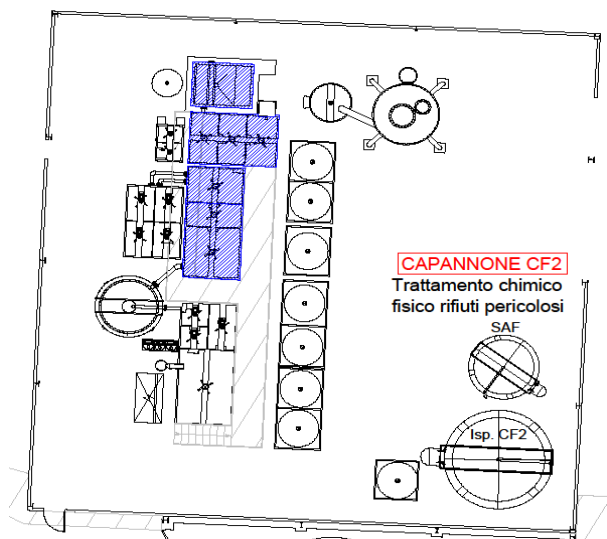
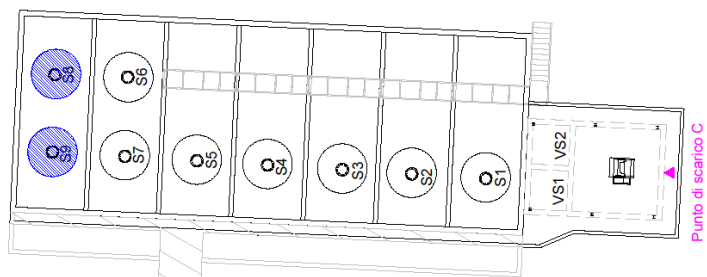
CRTZ h

Serbatoi e Sezioni impianto CF2 dedicati:



CRTZ CF2		Descrizione del trattamento		
CRTZ	Nome	Sezione specifica	Sezione iniziale (vasca 1 e 2)	Sezione comune (vasca 3, 4, 5)
h	Correzione del pH acido	-	Si corregge il pH del refluo fino a valori di 9,5-10,0 aggiungendo reagente alcalinizzante (soda o calce)	Si imposta il valore di 11,00 <math>pH < 9,5</math> aggiungendo una base (soda o calce o rifiuto con crtz "k _R ") e aggiustandolo, se necessario, con acido solforico. Si aggiunge solfuro sodico e gli altri reagenti previsti da omologa per questa fase di chiariflocculazione. Si aggiunge una soluzione di polielettrolita anionico allo 0,1-0,5% fino a formazione di fiocchi visibili. Si avvia il refluo alla sedimentazione e filtrazione a quarzite fino alla vasca di controllo A o B. I fanghi sedimentati vengono avviati all'ispessimento e poi al SAF per venire poi centrifugati. Le acque di processo della linea fanghi tornano alla linea acque del CF2.
h_R	Correzione del pH acido - rifiuto con proprietà da riutilizzo	-	Si corregge il pH del refluo fino a valori di 9,5-10,0 dosandolo come reagente acidificante nel trattamento di un rifiuto con crtz k	

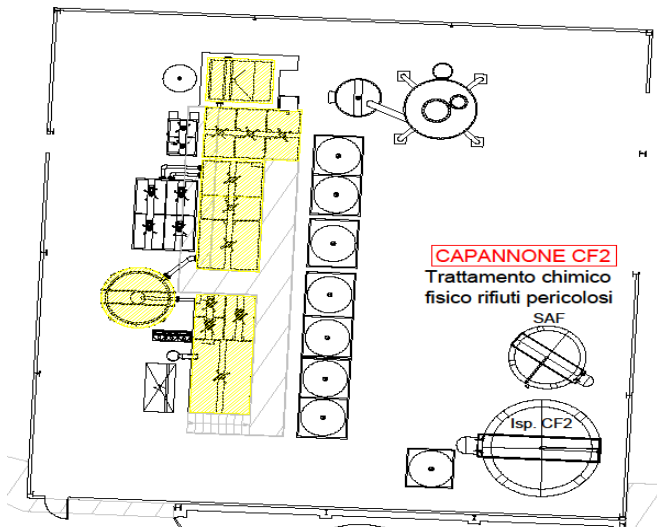
CRTZ k
 Serbatoi e Sezioni impianto CF2 dedicati:



CRTZ.CF2		Descrizione del trattamento		
CRTZ	Nome	Sezione specifica	Sezione iniziale (vasca 1 e 2)	Sezione comune (vasca 3, 4, 5)
k	Correzione del pH alcalino	-	Si corregge il pH del refluo fino a valori di 9,5-10,0 aggiungendo reagente acidificante (acido solforico)	Si imposta il valore di 11,00pH<math>< 9,5</math> aggiungendo una base (soda o calce o rifiuto con crtz "k _R ") e aggiustandolo, se necessario, con acido solforico. Si aggiunge solfuro sodico e gli altri reagenti previsti da omologa per questa fase di chiariflocculazione. Si aggiunge una soluzione di polielettrolita anionico allo 0,1-0,5% fino a formazione di fiocchi visibili. Si avvia il refluo alla sedimentazione e filtrazione a quarzite fino alla vasca di controllo A o B. I fanghi sedimentati vengono avviati all'ispessimento e poi al SAF per venire poi centrifugati. Le acque di processo della linea fanghi tornano alla linea acque del CF2.
k_R	Correzione del pH alcalino - rifiuto con proprietà da riutilizzo	-	Si corregge il pH del refluo fino a valori di 9,5-10,0 dosandolo come reagente alcalinizzante nel trattamento di un rifiuto con crtz: h	

CRTZ I

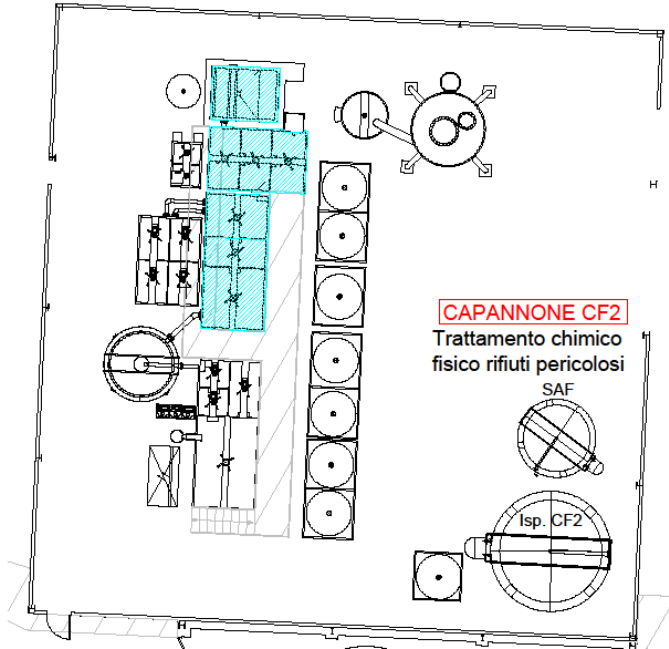
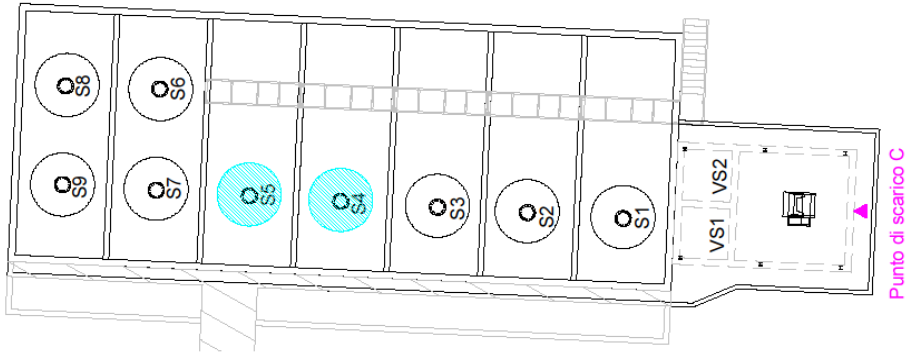
Serbatoi e Sezioni impianto CF2 dedicati:



CRTZ CF2		DESCRIZIONE DEL TRATTAMENTO		
CRTZ	nome	SEZIONE SPECIFICA	SEZIONE INIZIALE (VASCA 1 E 2)	SEZIONE COMUNE (VASCA 3, 4, 5, ECC.)
I	flottazione	Si invia il refluo in vasca di calma per favorire la separazione di olio in superficie che viene estratto dal disoleatore a nastro. Si dosa il prodotto disemulsionante.	Si dosa acido solforico fino ad ottenere la rottura dell'emulsione a pH <5,0. Si porta il pH al valore di 11,00 mediante aggiunta di latte di calce. Si dosa il prodotto specifico definito in omologa (cementi) lasciando in agitazione per un tempo non inferiore a 3 ore di contatto e senza far scendere il valore di pH sotto a 11,00.	Si imposta il valore di 11,00 pH <math>< 9,5</math> aggiungendo una base (soda o calce) e aggiustandolo, se necessario, con acido solforico. Si aggiunge solfuro sodico e gli altri reagenti previsti da omologa per questa fase di chiariflocculazione. Si aggiunge una soluzione di polielettrolita anionico allo 0,1-0,5% fino a formazione di fiocchi visibili. Si avvia il refluo alla sedimentazione e filtrazione a quarzite fino alla vasca di controllo A o B. I fanghi sedimentati vengono avviati all'ispessimento e poi al SAF per venire poi centrifugati. Le acque di processo della linea fanghi tornano alla linea acque del CF2.

CFTZ a

Serbatoi e Sezioni impianto CF2 dedicati:



CRTZ CF2		DESCRIZIONE DEL TRATTAMENTO		
CRTZ	nome	SEZIONE SPECIFICA	SEZIONE INIZIALE (VASCA 1 E 2)	SEZIONE COMUNE (VASCA 3, 4, 5, ECC.)
a	acidificazione	---	Si dosa acido solforico fino ad ottenere la rottura dell'emulsione a pH <5,0.	Si imposta il valore di 11,00pH<math>< 9,5</math> aggiungendo una base (soda o calce) e aggiustandolo, se necessario, con acido solforico. Si aggiunge solfuro sodico e gli altri reagenti previsti da omologa per questa fase di chiariflocculazione. Si aggiunge una soluzione di polielettrolita anionico allo 0,1-0,5% fino a formazione di fiocchi visibili. Si avvia il refluo alla sedimentazione e filtrazione a quarzite fino alla vasca di controllo A o B. I fanghi sedimentati vengono avviati all'ispessimento e poi al SAF per venire poi centrifugati. Le acque di processo della linea fanghi tornano alla linea acque del CF2.

Al termine del trattamento i reflui chiarificati dopo sedimentazione e filtrazione confluiscono alle vasche di controllo (VCA, VCB) per essere avviati alle verifiche di laboratorio per la convalida del trattamento.

Se l'esito è negativo i reflui vengono riavviati a monte dell'impianto per essere ritrattati.

Quando l'esito è positivo i reflui vengono pompati alla fase di trattamento CF1 (miscela in vasca V3 o V4) per subire la successiva affinazione nella rimozione dei metalli.

I fanghi (aventi CER 190205*-190206) dopo ispessimento sono avviati a centrifugazione per raggiungere lo stato fisico di fango palabile; le acque di processo provenienti dalla lavorazione fanghi rientrano in testa all'impianto CF2 per essere processate.

Lunga la linea di trasferimento reflui dalle vasche di controllo dell'impianto CF2 è posizionato il punto di controllo Fiscale F2. La misurazione di portata dello scarico fiscale avviene in continuo ed è registrata.

IMPIANTO CF1 per RNP

L'attività di trattamento dei rifiuti non pericolosi RNP eseguita all'impianto CF1 con le relative capacità di stoccaggio e di trattamento è di seguito riepilogata:

CRTZ CF1		ATTIVITA'				ATTIVITA'				ATTIVITA'				Destinazione finale
CRTZ (1)	nome	D15	Capacità max m ³	Capacità utile m ³	Portata d'esercizio max m ³ /d	D13	Capacità max m ³	Capacità utile m ³	Portata d'esercizio max m ³ /d	D9	Capacità max m ³	Capacità utile m ³	Portata max m ³ /h	
c	chiari flocculazione	PV1	85	85	85	V1	150	130	260	V3	150	130	60	130
						V2	150	130		V4	150	130	60	
										V5	150	130	60	
														D8 linea B2

All'impianto CF1 il gestore in vasca V3 o V4 avvia il trattamento della miscela con il dosaggio dei reagenti in vasca batch, a ciclo discontinuo.

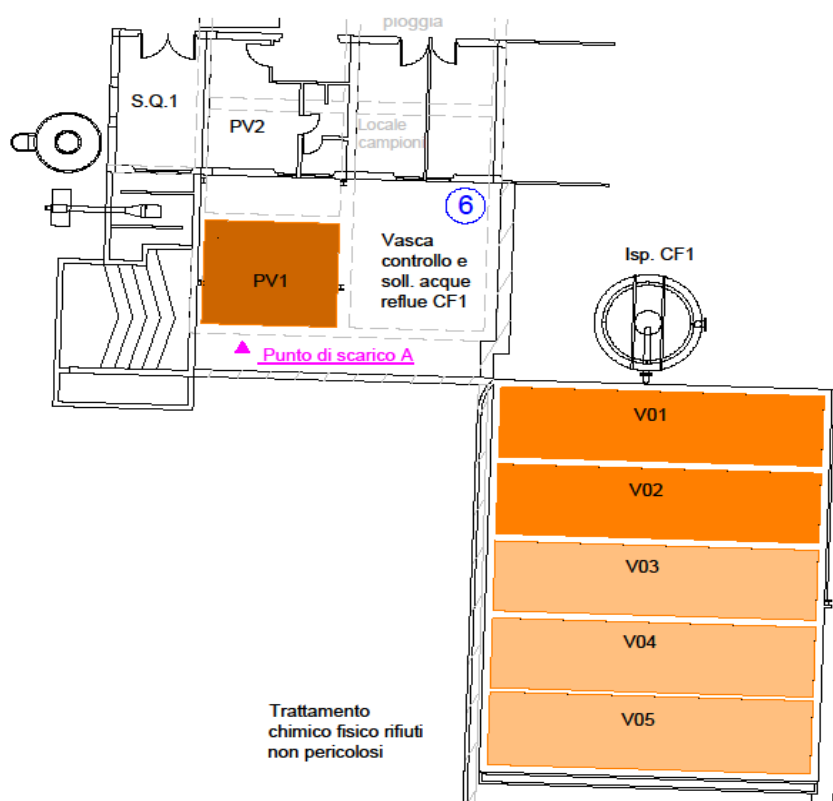
Il raggiungimento dei valori di pH e/o potenziale redox è controllato tramite gli strumenti di misura n dotazione all'impianto; il gestore esegue e controlla la regolarità del dosaggio dei reagenti e provvede a richiedere i necessari approvvigionamenti come da procedura aziendale inerente agli acquisti.

Il gestore procede al campionamento della miscela prima e/o durante la lavorazione al fine di condurre prove di laboratorio per la messa a punto del processo. Quando il gestore RCF1 esegua la prova di trattamento sulla miscela da trattare utilizza e compila la apposita scheda dove annota gli step ed ogni altro dato utile da applicare poi in impianto su scala reale.

Le sezioni dell'impianto CF1 associate alla CRTZ assegnata ai rifiuti omologati è visivamente rappresentata di seguito.

CRTZ c

Vasche impianto CF1 dedicate:



- Impianto CF1 - D15
- Impianto CF1 - D13
- Impianto CF1 - D9

CRTZ CF1		PARAMETRI di riferimento	DESCRIZIONE DEL TRATTAMENTO			
CRTZ	nome		PRELIMINARE	FASE DI MISCELAZIONE	FASE INIZIALE	FASE FINALE
c	chiari flocculazione	COD. METALLI	<p>Dopo la grigliatura nella fase di scarico (<u>punto di scarico A</u>) il rifiuto viene avviato alla vasca di deposito prevista in programmazione. Durante la fase di scarico in vasca del rifiuto possono venire introdotti i reagenti chimici necessari (acido o base) per raggiungere $6,0 < \text{pH} < 10,0$ e redox $\text{mV} > 250$ con ipoclorito sodico o acqua ossigenata sfruttando la turbolenza che si crea durante lo scarico stesso. La cisterna dell'automezzo conferente il rifiuto, qualora ritenuto necessario, viene fatta lavare internamente nella tramoggia di calma del punto di scarico A al fine di completare il vuotamento della stessa. Nella tramoggia avviene una separazione delle sabbie che successivamente sono estratte con mezzi meccanici.</p>	<p>Si mantiene in agitazione il rifiuto mentre si compone la miscela; anche durante la fase di travaso della miscela al batch di trattamento gli agitatori restano in funzione.</p>	<p>Si mantiene in agitazione il rifiuto e si dosa flocculante acido ed acido solforico impostando il pH a circa 6. In caso di presenza di Fluoruri una variabile consiste nell'aggiungere latte di calce fino al raggiungimento del valore di $\text{pH} > 10,50$ per un tempo di contatto di almeno un'ora prima di iniziare il dosaggio del flocculante acido.</p>	<p>Si imposta il valore di $10,50 < \text{pH} < 9,5$ aggiungendo una base (soda o calce) e aggiustandolo, se necessario, con acido solforico. Si aggiunge solfito sodico e/o altri reagenti indicati in omologa. Si aggiunge una soluzione di polielettrolita anionico allo 0,1-0,5 % fino a formazione di fiocchi visibili. Al termine del trattamento avviene il controllo di conformità sul chiarificato. Se non conforme si riavviano gli agitatori e si aggiungono ulteriori reagenti fino al raggiungimento dei valori limite stabiliti. Quando il chiarificato risulta conforme si procede al travaso in vasca V8. Il fango sedimentato viene pompato all'ispessitore o direttamente al decanter per la centrifugazione. Le acque di processo in uscita dalla disidratazione sono ripomate in vasca di trattamento o in vasca V5 che ha una funzione di mero supporto volumetrico alle vasche V3 e V4.</p>

Al termine del trattamento si ferma l'agitazione del mixed liquor e si fa avvenire la sedimentazione del fango in vasca; i reflui chiarificati sono campionati per essere avviati alle verifiche di laboratorio per la convalida del trattamento.

Se l'esito è negativo si riavvia l'agitazione della miscela ed il ritrattamento dei reflui nella vasca stessa in cui si trovano.

Quando l'esito è positivo i reflui vengono pompati alla fase di equalizzazione (vasche V8-V7) dell'impianto biologico linea B2 per subire la degradazione dei composti biodegradabili.

I fanghi aventi CER 190814 dopo ispessimento sono avviati a centrifugazione per raggiungere lo stato fisico di fango palabile; le acque di processo provenienti dalla lavorazione fanghi sono inviate alla vasca di sedimentazione V5 dell'impianto CF1 per recuperare eventuali tracce di fanghi che dovessero fuoriuscire dalla centrifuga; anche le acque chiarificate di questa vasca seguono lo stesso percorso all'impianto biologico ricevente (vasche V8-V7).

L'impianto CF1 è anche munito di una ulteriore vasca di controllo (POST-CF1) dove optionalmente potrebbero essere avviate le acque chiarificate del trattamento della miscela nei casi di indisponibilità o saturazione della capacità ricettiva delle vasche di equalizzazione (V8-V7) dell'impianto biologico. In tale evenienza la vasca di controllo POST-CF1 sarà sottoposta a ulteriore verifica analitica in quanto potrebbe contenere le acque derivanti da diversi trattamenti batch in virtù del fatto che il suo volume è pari a 250 m^3 . Se l'esito del controllo è negativo si avvia l'agitazione della miscela ed il trasferimento dei reflui in vasca di trattamento (V3, V4) per essere di nuovo processata.

Quando l'esito è positivo i reflui vengono pompati alla fase di equalizzazione (vasche V8-V7) dell'impianto biologico linea B2 per subire la degradazione dei composti biodegradabili.

Lunga la linea di trasferimento reflui da impianto CF1 a impianto BIO è posizionato il punto di controllo Fiscale F3. La misurazione di portata dello scarico fiscale avviene in continuo ed è registrata.

IMPIANTO CF0 per RNP

L'attività di trattamento chimico-fisico di rifiuti RNP eseguita all'impianto CF0 con le relative capacità di stoccaggio e di trattamento è di seguito riepilogata:

CRTZ CF0		ATTIVITA'				ATTIVITA'				ATTIVITA'				Destinazione finale
CRTZ	nome	D15	Capacità max m ³	Capacità utile m ³	Portata d'esercizio max m ³ /d	D13	Capacità max m ³	Capacità utile m ³	Portata d'esercizio max m ³ /d	D9	Capacità max m ³	Capacità utile m ³	Portata max m ³ /h	
den	denitrificazione	PV2	85	85	85	V10	150	130	60	V10	150	150	60	60
						V9	150			V9	150			
						EQ1	500	450		EQ1	500			
b	biologico					V6	150		430	V6	150	450	60	370

All'impianto CF0 il gestore avvia la miscelazione dei reagenti nelle vasche di trattamento a ciclo continuo delle miscele in composizione in Vasca V10 per la CRTZ den e in vasca EQ1 per la CRTZ b.

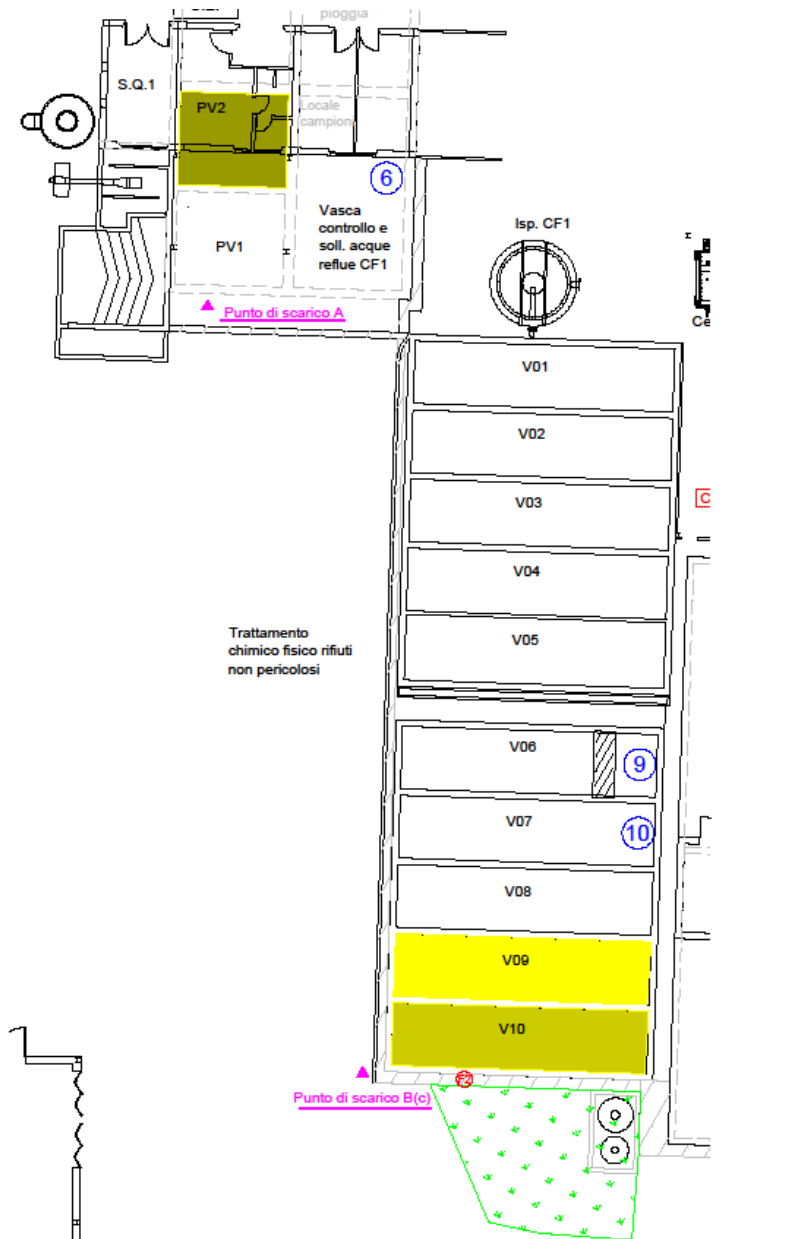
Il raggiungimento dei valori di pH e/o potenziale redox è controllato dalla lettura su display degli strumenti di misura in dotazione all'impianto; il gestore esegue e controlla la regolarità del dosaggio dei reagenti e provvede a richiedere i necessari approvvigionamenti come da procedura aziendale inerente agli acquisti.

In qualsiasi momento il gestore può procedere al campionamento della miscela al fine di condurre analisi, test di laboratorio o controllo delle concentrazioni di solidi sospesi.

Le sezioni dell'impianto CF0 associate alle CRTZ assegnate ai rifiuti omologati sono visivamente rappresentate di seguito.

CRTZ den

Vasche dell'impianto CF0 dedicate:

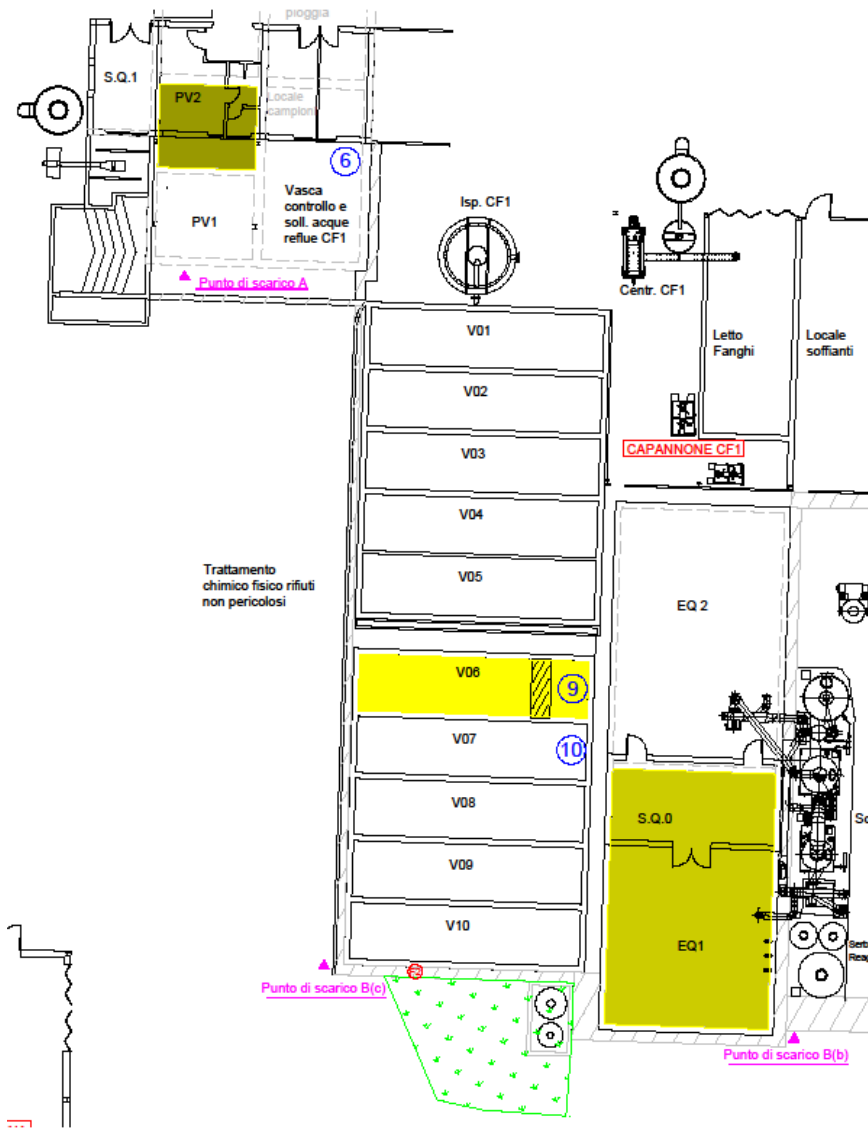


- Impianto CFO - D15
- Impianto CFO - D13/D9
- Impianto CFO - D9

CRTZ CF0		PARAMETRI di riferimento	DESCRIZIONE DEL TRATTAMENTO
CRTZ	nome		
den	denitrificazione	COD	Il rifiuto subisce una grigliatura grossolana o fine a seconda del materiale solido presente. Si miscela con gli altri reflui presenti in vasca a ciclo continuo provvista di agitazione meccanica (V10). In questa fase di omogenizzazione se necessario in base alle caratteristiche odorigene o se previsto in omologa vengono introdotti i reagenti chimici (alcalinizzanti, ossidanti, decoloranti, flocculanti). Il refluo viene pompato in vasca di calma per la decantazione (V09) da cui il chiarificato passa in vasca di equalizzazione (V8 e V7). Il fango sedimentato si invia alla linea fanghi del CF1 oppure in stabilizzazione aerobica.

CRTZ b

Vasche dell'impianto CF0 dedicate:



- Impianto CFO - D15
- Impianto CFO - D13/D9
- Impianto CFO - D9

CRTZ CF0		PARAMETRI di riferimento	DESCRIZIONE DEL TRATTAMENTO
CRTZ	nome		
b	biologico	COD, N tot	Il rifiuto subisce unaogliatura grossolana o fine a seconda del materiale solido presente. Si miscela con gli altri reflui presenti in vasca a ciclo continuo provvista di agitazione meccanica (EQ1). In questa fase di omogenizzazione se necessario in base alle caratteristiche odorigene o se previsto in omologa vengono introdotti i reagenti chimici (alcalinizzanti, ossidanti, decoloranti, flocculanti). Il refluo viene pompato in decantazione (vasca V06) da cui il chiarificato passa in vasca di equalizzazione (EQ2). Il fango sedimentato si invia alla linea fanghi del CF1 oppure in stabilizzazione aerobica.

Il trattamento è a ciclo continuo e viene alimentato dai conferimenti di rifiuti non pericolosi in arrivo durante la giornata lavorativa; una pompa sommersa avvia la miscela verso la rispettiva vasca di sedimentazione (V9, V6). Le acque chiarificate confluiscono nelle vasche di equalizzazione dell'impianto biologico (V8-V7, EQ2) per subire la degradazione dei composti biodegradabili che costituiscono la componente caratteristica dei rifiuti.

I fanghi sono avviati alla fase di stabilizzazione aerobica dell'impianto biologico contenendo materiale organico digeribile.

L'ufficio accettazione provvede entro le 48 ore dal trasferimento dei rifiuti o della miscela da un'attività all'altra alla rispettiva registrazione di carico o scarico.

Le registrazioni di concludono con l'uscita (movimento di scarico) dal trattamento D9 di CF2, di CF1 e di CF0; l'uscita dai trattamenti chimico-fisici coincide sempre con l'ingresso al D8 (impianto di trattamento biologico) nel quale la tracciabilità del rifiuto originario non è più monitorabile in quanto intrinsecamente persa nel flusso delle acque e dei ricircoli propri del processo biologico. Pertanto i movimenti di carico e di scarico del D8 non sono registrati in quanto non più correlabili a rifiuti specifici o a miscele degli stessi.

IMPIANTO BIO

Nessun rifiuto viene avviato direttamente all'impianto di trattamento biologico D8.

L'attività di trattamento eseguita all'impianto BIO con le relative capacità di stoccaggio e di trattamento dei rifiuti è di seguito riepilogata:

BIO		ATTIVITA'				ATTIVITA'				ATTIVITA'				
CRTZ	nome	D15	Capacità max m ³	Capacità utile m ³	Portata d'esercizio max m ³ /d	D13	Capacità max m ³	Capacità utile m ³	Portata d'esercizio max m ³ /d	D9	Capacità max m ³	Capacità utile m ³	Portata max m ³ /h	Portata d'esercizio max m ³ /d
--	linea B2													
--	linea B1													

Il gestore conduce il processo biologico attraverso due linee d'attività, la linea B2 a cui confluiscono i reflui trattati dagli impianti chimico-fisici CF2, CF1 e CF0 con CRTZ **den** e la linea B1 a cui confluiscono i reflui trattati dall'impianto chimico-fisico CF0 con CRTZ **b**.

BIO	ATTIVITA'						Destinazione finale	
	nome	D8	Capacità max m ³	Capacità max m ³	Portata max m ³ /h	Portata d'esercizio max m ³ /d		Portata d'esercizio max m ³ /d
linea B2	V7		150	2748	11,7	280	650	Pozzetto fiscale di scarico in pubblica fognatura
	V8		150					
	OX2		711					
	SED.OX2		111					
	DENITRO		230					
	OX1		1314					
	SED.OX1		82					
linea B1	EQ2		500	3142	27	650	650	
	B1		1710					
	SED.B1		140					
	SED.SIC.		792					

Le due linee del processo possono essere gestite in parallelo B2, B1 oppure in serie B2→B1 a seconda delle esigenze nell'ottica del raggiungimento delle migliori performance possibili in termini di abbattimento biologico dei composti biodegradabili.

Sono dosati reagenti nelle quantità di volta in volta ritenute opportune sia nella linea B2 (fonti di nitrato o di carbonio) che nella linea B1 (prodotti assorbenti, antischiuma, prodotti enzimatici) che nella linea fanghi (polielettrolita); il gestore provvede alla regolazione delle portate ed al controllo del regolare dosaggio dei reagenti, provvedendo a richiedere i necessari approvvigionamenti come da procedura aziendale inerente agli acquisti.

I processi sono tenuti sotto controllo attraverso strumenti di misura in linea per pH, Redox, Ossigeno disciolto, azoto, torbidità ed attraverso i controlli intermedi di tipo analitico.

Dopo ogni reattore è presente una vasca di sedimentazione il cui chiarificato esce dal rispettivo stadio ed entra nel successivo della filiera di lavorazione fino al raggiungimento della vasca finale (TERZIARIO) da cui le acque, dopo il controllo, sono avviate allo scarico in pubblica fognatura tramite controlli fiscali quali-quantitativi ovvero sono avviate a ritrattamento a monte della linea B1.

Al termine del trattamento biologico è posizionato il punto di controllo Fiscale F1. La misurazione di portata dello scarico al pozzetto fiscale avviene in continuo ed è registrata.

I fanghi di supero dei sedimentatori sono avviati alla fase di stabilizzazione aerobica (STAB) da cui sono poi avviati previo ispessimento alla linea di centrifugazione per ottenere lo stato fisico di fango palabile, avente CER 190812. Le acque di processo provenienti dalla lavorazione fanghi biologici sono inviate alla vasca di equalizzazione EQ2 a monte del processo biologico.

CRTZ BIO (D8)		RIFIUTI	Destinazione	DESCRIZIONE DEL TRATTAMENTO		
CRTZ secondaria	nome	codici EER		⑦	Linea B1	FASE FINALE
--	--	--	SCARICO IN FOGNATURA	<p>Il refluo equalizzato in V7 viene avviato alla fase di denitrificazione in vasca OX2. Al fine di mantenere le migliori condizioni operative il processo viene controllato attraverso il potenziale redox ed il pH e si bilancia la sostanza organica con la concentrazione dei nitrati mantenendo il controllo della concentrazione della biomassa attraverso i valori dei solidi sospesi nel mixed liquor. Dopo la sedimentazione (sed.OX2) il chiarificato passa in vasca Denitro e OX1 in modo da rendere graduale il passaggio da una zona anossica propria dell'attività di denitrificazione ad una aerobica propria dell'attività di nitrificazione e ossidazione. Dopo la sedimentazione in Sed.OX1 il chiarificato ha completato il suo processo in linea B2. I fanghi di supero dei due stadi confluiscono in vasca di stabilizzazione aerobica (STAB).</p>	<p>Al refluo equalizzato e mantenuto in fase di agitazione nella vasca EQ2 viene aggiunto un prodotto assorbente per controllare il colore ed eventuali sostanze inibenti il ciclo biologico. Al refluo si aggiunge una miscela di ricircolo atta a favorire l'attività di predenitrificazione. La miscela viene alimentata alla vasca B1 per il trattamento biologico di ossidazione, nitrificazione, denitrificazione attraverso cicli alternati ossici-anossici. La vasca B1 è sotto controllo automatico della formazione ed abbattimento della schiuma. I parametri operativi di portata in ingresso, portata dei ricircoli, portata dei superi, settaggio cicli alternativi, attivazione ricircoli del mixed liquor e/o dell'effluente dei sedimentatori, ecc. sono gestiti attraverso un telecontrollo gestito dalla Direzione aziendale al fine di raggiungere l'abbattimento dei valori di COD, NH4, NO3, NO2 e TSS. Dopo la sedimentazione in Sed.Sic. il chiarificato ha completato il suo processo in linea B1 ed entra in vasca terziario. I fanghi di supero confluiscono in vasca di stabilizzazione aerobica (STAB).</p>	<p>Dopo la equalizzazione nella vasca terziario al refluo si possono dosare reagenti chimici atti a favorire la decolorazione e l'ulteriore rimozione dei solidi sospesi e COD deviando il flusso verso il sediflottatore. Tuttavia normalmente in questo stadio le acque hanno raggiunto la conformità ai limiti di scarico e possono essere immesse in rete fognaria. In caso di valori eccedenti la conformità il refluo viene ricircolato in testa al CF0 linea B1 ovvero in vasca EQ1 per subire un nuovo ulteriore trattamento fino al raggiungimento dei valori limite attesi per lo scarico.</p>

6. TRACCIABILITA' DELLE INFORMAZIONI

RIFIUTI PERICOLOSI RP

ANAGRAFICA PRODUTTORE

Dati del Produttore/Unità locale/Cod.fiscale
Dati del Cliente/Intermediario
Eventuali dati relativi a Trasporto e/o altri Servizi
Offerta/Contratto/Ordini
Registrazione ed archivio documenti commerciali

Scheda commerciale

ANAGRAFICA RIFIUTO

Classificazione/CER/Rapporto di prova del Rifiuto/Verbale di campionamento
Ciclo di lavorazione/Materie prime/Quantità del Rifiuto/Campionatura
Dichiarazioni del Produttore
Conservazione documenti con Omologa

Scheda descrittiva e caratterizzazione del Rifiuto

PRE-ACCETTAZIONE RIFIUTO

Valutazione iniziale di ammissibilità del rifiuto al processo di omologa
Validazione campione
Prova di trattamento
Costi
Pianificazione attività Impianto
Pianificazione attività Controlli
Pianificazione attività Commerciale
Registrazione ed archivio omologa

Scheda di Omologa del rifiuto

ACCETTAZIONE RIFIUTO

Raccolta prenotazioni dai clienti
Verifiche a preventivo di disponibilità al ricevimento dei rifiuti
Programmazione dei ricevimenti (conferimenti)
Verifica documentale FIR/autorizzazioni/programmazione/capacità residua
Verifica in fase di scarico dei rifiuti dagli automezzi/Campionamento/Test di miscelazione
Verifica analitica del rifiuto
Accettazione/Non accettazione del rifiuto
Registrazione di carico/scarico in D15

Scheda di Accettazione del rifiuto

RAGGRUPPAMENTO PRELIMINARE RIFIUTI

Convalida della prova di trattamento
Programmazione trattamento
Registrazione di carico/scarico in D13

LAVORAZIONE RIFIUTO

Descrizione rifiuto/Quantità
Reagenti
Controlli di processo
Controlli finali del refluo trattato
Controlli fiscali
Trasferimento reflui
Registrazione di carico/scarico in D9

Scheda di Lavorazione rifiuto in impianto CF2

RIFIUTI NON PERICOLOSI RNP AL CF1

ANAGRAFICA PRODUTTORE

Dati del Produttore/Unità locale/Cod.fiscale
Dati del Cliente/Intermediario
Eventuali dati relativi a Trasporto e/o altri Servizi
Offerta/Contratto/Ordini
Registrazione ed archivio documenti commerciali

Scheda commerciale

ANAGRAFICA RIFIUTO

Classificazione/CER/Rapporto di prova del Rifiuto/Verbale di campionamento
Ciclo di lavorazione/Materie prime/Quantità del Rifiuto/Campionatura
Dichiarazioni del Produttore
Conservazione documenti con Omologa

Scheda descrittiva e caratterizzazione del Rifiuto

PRE-ACCETTAZIONE RIFIUTO

Valutazione iniziale di ammissibilità del rifiuto al processo di omologa
Validazione campione se richiesto
Prova di trattamento se necessaria
Costi
Pianificazione attività Impianto
Pianificazione attività Controlli
Pianificazione attività Commerciale
Registrazione ed archivio omologa

Scheda di Omologa del rifiuto

ACCETTAZIONE RIFIUTO

Raccolta prenotazioni dai clienti
Verifiche a preventivo di disponibilità al ricevimento dei rifiuti
Programmazione dei ricevimenti (conferimenti)
Verifica documentale FIR/autorizzazioni/programmazione/capacità residua
Verifica in fase di scarico dei rifiuti dagli automezzi/Campionamento/Test di miscelazione
Verifica analitica del rifiuto
Accettazione/Non accettazione del rifiuto
Registrazione di carico/scarico in D15 se opzionato

Scheda di Accettazione del rifiuto

MISCELAZIONE RIFIUTI

Test di miscelazione
Composizione della miscela
Chiusura miscela e trasferimento
Registrazione di carico/scarico in D13-Miscelazione

Scheda di Miscelazione rifiuti

LAVORAZIONE RIFIUTO

Descrizione rifiuto/Quantità
Prova di trattamento miscela
Reagenti
Controlli di processo
Controlli finali del refluo trattato
Controlli fiscali
Trasferimento reflui
Registrazione di carico/scarico in D9

Scheda di Lavorazione rifiuto in impianto CF1

RIFIUTI NON PERICOLOSI RNP AL CF0

ANAGRAFICA PRODUTTORE

Dati del Produttore/Unità locale/Cod.fiscale
 Dati del Cliente/Intermediario
 Eventuali dati relativi a Trasporto e/o altri Servizi
 Offerta/Contratto/Ordini
 Registrazione ed archivio documenti commerciali

Scheda commerciale

ANAGRAFICA RIFIUTO

Classificazione/CER/Rapporto di prova del Rifiuto/Verbale di campionamento
 Ciclo di lavorazione/Materie prime/Quantità del Rifiuto/Campionatura
 Dichiarazioni del Produttore
 Conservazione documenti con Omologa

Scheda descrittiva e caratterizzazione del Rifiuto

PRE-ACCETTAZIONE RIFIUTO

Valutazione iniziale di ammissibilità del rifiuto al processo di omologa
 Validazione campione se richiesto
 Prova di trattamento se necessaria
 Costi
 Pianificazione attività Impianto
 Pianificazione attività Controlli
 Pianificazione attività Commerciale
 Registrazione ed archivio omologa

Scheda di Omologa del rifiuto

ACCETTAZIONE RIFIUTO

Raccolta prenotazioni dai clienti
 Verifiche a preventivo di disponibilità al ricevimento dei rifiuti
 Programmazione dei ricevimenti (conferimenti)
 Verifica documentale FIR/autorizzazioni/programmazione/capacità residua
 Verifica in fase di scarico dei rifiuti dagli automezzi/Campionamento/Test di miscelazione
 Verifica analitica del rifiuto
 Accettazione/Non accettazione del rifiuto
 Registrazione di carico/scarico in D15 se opzionato

Scheda di Accettazione del rifiuto

MISCELAZIONE RIFIUTI (fase opzionale)

Test di miscelazione
 Composizione della miscela
 Chiusura miscela e passaggio in lavorazione
 Registrazione di carico/scarico in D13-Miscelazione

Scheda di Miscelazione rifiuti

LAVORAZIONE RIFIUTO

Descrizione rifiuto/miscela
 Reagenti
 Controlli di processo
 Trasferimenti
 Registrazione di carico in D9 e di scarico

Scheda di Lavorazione rifiuto in impianto CF0