



Modifica sostanziale dell'AIA relativa ad un impianto per lo stoccaggio di rifiuti pericolosi e non pericolosi (D.D.R.V. n. 132 del 29/06/2023): Inserimento attività di recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi

### ALL E.11. Piano di Monitoraggio e Controllo

*Allegato scheda E*

Committente:



VIA AMENDOLA, 122-124 - 45100 ROVIGO (RO)

C.F./P.IVA: 01639340296

Documento elaborato da:

**T.E.R.R.A.srl** Galleria Progresso, 5  
 Territorio 30027 S.Donà di Piave VE (IT)  
 Ecologia tel +39.0421.332784  
 Recupero fax +39.0421.456040  
 Risorse http [www.terrasrl.com](http://www.terrasrl.com)  
 Ambiente email [terrasrl@terrasrl.com](mailto:terrasrl@terrasrl.com)

**Data prima emissione:**

Novembre 2025

**Revisione:**

01

**Codice progetto:**

25-78-01

ALL.E 11 Piano di Monitoraggio e Controllo - Modifica sostanziale impianto di stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi con inserimento attività di recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi in comune di Rovigo (RO)

## SOMMARIO

<b>1. PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO.....</b>	<b>4</b>
1.1 PREMESSE .....	4
1.1.1 Generalità.....	4
1.2 QUADRO SINOTTICO.....	6
1.3 COMPONENTI AMBIENTALI .....	7
1.3.1 Rifiuti in ingresso.....	7
1.3.2 Rifiuti in uscita .....	8
1.3.3 Risorse idriche .....	10
1.3.4 Energia.....	10
1.3.5 Combustibili.....	11
1.3.6 Materie prime .....	11
1.3.7 Analisi sulle EoW prodotte .....	11
1.3.8 Emissioni in aria convogliate.....	13
1.3.9 Emissioni diffuse .....	14
1.3.10 Controllo qualità aria.....	14
1.3.11 Emissioni in acqua.....	14
1.3.12 Suolo, sottosuolo e acque sotterranee .....	15
1.3.13 Rumore .....	17
1.4 CONTROLLI E MONITORAGGI SEZIONI IMPIANTISTICHE.....	17
1.4.1 Portoni automatici di accesso ai box.....	17
1.4.2 Sistema di ventilazione e trattamento aria .....	18
1.4.2.1 Attività di controllo .....	18
1.4.2.2 Manutenzione.....	18
1.4.2.3 Prospetto riassuntivo attività di controllo .....	19
1.4.3 Controlli aree esterne, di stoccaggio rifiuti e contenitori .....	19
1.4.4 Controlli e manutenzioni impianto di trattamento acque meteoriche.....	20
1.4.5 Controlli e manutenzioni sulla strumentazione portatile per il controllo radiometrico .....	21
1.5 INDICATORI DI PERFORMANCE AMBIENTALE.....	21
1.6 CALIBRAZIONE .....	21
1.7 MODALITÀ DI COMUNICAZIONE AGLI ENTI COMPETENTI .....	22
<b>2. DESCRIZIONE DEI CICLI PRODUTTIVI .....</b>	<b>23</b>
2.1 GENERALITÀ.....	23
2.2 OMOLOGA DEI RIFIUTI.....	23
2.3 RICHIESTA CONFERIMENTO DEL RIFIUTO.....	23
2.4 PIANIFICAZIONE CONFERIMENTI .....	24
2.5 VERIFICA ALL'ATTO DEL CONFERIMENTO.....	24
2.5.1 Ricezione e controllo documentazione .....	24
2.5.2 Controllo visivo e di conformità .....	26
2.5.3 Pesatura.....	26

**ALL.E 11 Piano di Monitoraggio e Controllo** - Modifica sostanziale impianto di stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi con inserimento attività di recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi in comune di Rovigo (RO)

2.5.4	<i>Scarico rifiuti</i> .....	26
2.5.5	<i>Criteri generali per il deposito dei rifiuti</i> .....	27
2.5.6	<i>Carico rifiuti per uscita</i> .....	28
2.6	PRESIDI AMBIENTALI.....	29
2.6.1	<i>Premesse</i> .....	29
2.6.2	<i>Gestione acque meteoriche ricadenti su coperture</i> .....	29
2.6.3	<i>Gestione acque meteoriche ricadenti su viabilità interna e piazzali</i> .....	29
2.6.4	<i>Gestione reflui industriali</i> .....	30
2.6.5	<i>Gestione delle acque reflue domestiche</i> .....	31
2.6.6	<i>Gestione dei ricambi d'aria nell'edificio adibito a stoccaggio rifiuti</i> .....	31
2.7	GRUPPO ELETTROGENO DI EMERGENZA.....	31
2.8	ASPETTI GENERALI.....	31
2.8.1	<i>Organizzazione</i> .....	31
2.8.2	<i>Formazione del personale</i> .....	33
2.8.3	<i>Documentazione</i> .....	34
2.8.4	<i>Aspetti ambientali</i> .....	35
2.8.5	<i>Emergenze</i> .....	36
2.9	REQUISITI SPECIFICI PER GLI IMPIANTI DI STOCCAGGIO E TRATTAMENTO.....	36
2.9.1	<i>Percolamenti di liquidi per perdite da contenitori in cattivo stato di manutenzione, oppure durante i travasi, le spillature e le movimentazioni</i> .....	36
2.9.2	<i>Emissioni diffuse di sostanze organiche, odori e polveri</i> .....	37
2.9.3	<i>Altri aspetti gestionali critici</i> .....	37

ALL.E 11 Piano di Monitoraggio e Controllo - Modifica sostanziale impianto di stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi con inserimento attività di recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi in comune di Rovigo (RO)

# 1. PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

## 1.1 Premesse

La società ECOPOL S.r.l., con sede legale e operativa in Via Amendola 122-124, Rovigo (RO), è attualmente autorizzata alla gestione di un impianto per lo stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, ubicato presso il medesimo indirizzo, in forza del Decreto Dirigenziale n. 132 del 29/06/2023 rilasciato dalla Regione Veneto.

A seguito del subentro nella titolarità del provvedimento di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), la società intende avviare una procedura di modifica delle condizioni gestionali e impiantistiche del sito. In particolare, la modifica proposta prevede l'introduzione di un'operazione di trattamento termico mediante desorbimento, finalizzata alla cessazione della qualifica di rifiuto per i materiali trattati, secondo quanto previsto dalla normativa vigente in materia di End of Waste.

Per consentire tale evoluzione gestionale, ECOPOL S.r.l. propone l'aggiornamento del catalogo dei codici EER autorizzati, con la contestuale eliminazione di alcune tipologie di rifiuti attualmente autorizzate e l'inserimento di nuove tipologie specificamente selezionate in funzione delle caratteristiche necessarie per il trattamento di desorbimento termico proposto.

In relazione a tale intervento, la Società ha precedentemente attivato nell'ottobre del 2023 la procedura di verifica di assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e dell'art. 8 della L.R. Veneto n. 4/2016, presentando il progetto di modifica sostanziale dell'impianto di stoccaggio.

Con *Determinazione dirigenziale n. 167 del 28/01/2025 (Riportato in allegato B)*, è stato preso atto del parere espresso dal Comitato Tecnico Provinciale per la Valutazione di Impatto Ambientale, nella seduta dell'8 gennaio 2025, il quale ha stabilito che la documentazione allegata non fornisce gli elementi necessari ad escludere impatti significativi negativi per l'ambiente e la salute umana, rendendo pertanto necessaria l'attivazione della procedura ordinaria di VIA.

Nell'ambito del procedimento di Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale ai sensi dell'articolo 27 bis del D.lgs. 152/06 e s.m.i., comprendente la Valutazione di Impatto Ambientale e il riesame dell'AIA del progetto in esame, il presente documento costituisce **il Piano di Monitoraggio e Controllo dell'impianto in esame allegato alla Scheda E del Riesame AIA.**

### 1.1.1 Generalità

Il Piano di Monitoraggio e Controllo ha la finalità principale della verifica di conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA). Il Piano potrà rappresentare anche un valido strumento per le attività sinteticamente elencate di seguito:

- raccolta dei dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni INES e s.m.i.;
- raccolta di dati per la verifica della buona gestione e l'accettabilità dei rifiuti presso gli impianti di trattamento e smaltimento;
- raccolta dati per la verifica della buona gestione dei rifiuti prodotti nel caso di conferimento a ditte terze esterne al sito;
- verifica della buona gestione dell'impianto;

**ALL.E 11 Piano di Monitoraggio e Controllo** - Modifica sostanziale impianto di stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi con inserimento attività di recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi in comune di Rovigo (RO)

- verifica delle prestazioni delle MTD adottate.

Il gestore dovrà eseguire campionamenti, analisi, misure, verifiche, manutenzione e calibrazione, così come previsto nel seguente documento e, per quanto concerne manutenzione e calibrazioni, nei libretti d'uso e manutenzione degli strumenti.

Nei casi in cui la qualità e l'attendibilità della misura di un parametro è influenzata dalla miscelazione delle emissioni, il parametro dovrà essere analizzato prima di tale miscelazione.

Tutti i sistemi di monitoraggio e campionamento dovranno funzionare correttamente durante lo svolgimento dell'attività produttiva (ad esclusione dei periodi di manutenzione e calibrazione che sono comunque previsti nel presente piano in cui l'attività stessa è condotta con sistemi di monitoraggio o campionamento alternativi per limitati periodi di tempo). In caso di malfunzionamento di un sistema di monitoraggio "in continuo", il gestore deve tempestivamente contattare l'Autorità Competente e un sistema alternativo di misura e campionamento deve essere implementato.

Il sistema di monitoraggio e di analisi dovrà essere mantenuto in perfette condizioni di operatività al fine di avere rilevazioni sempre accurate e puntuali circa le emissioni e gli scarichi. Campagne di misurazione parallele per calibrazione in accordo con i metodi di misura di riferimento (UNI EN 14181 o accordi con l'Autorità Competente) dovranno essere poste in essere secondo le norme specifiche di settore e, comunque, almeno una volta ogni due anni.

Il gestore dovrà provvedere all'installazione dei sistemi di campionamento su tutti i punti di emissioni, inclusi eventuali sistemi elettronici di acquisizione e raccolta di tali dati.

Il gestore dovrà predisporre un accesso permanente e sicuro ai seguenti punti di campionamento e monitoraggio:

- effluenti liquidi finali, così come scaricati all'esterno del sito;
- punti di campionamento delle emissioni aeriformi;
- punti di emissioni sonori nel sito;
- area di stoccaggio dei rifiuti nel sito;
- scarichi in acque superficiali;
- pozzi sotterranei nel sito.

Il gestore dovrà inoltre predisporre un accesso ad eventuali altri punti di campionamento oggetto del presente Piano.

Le determinazioni analitiche di laboratorio devono essere effettuate con i metodi indicati dalla normativa.

Per i parametri per i quali devono essere rispettati BAT-AEL, i metodi devono essere quelli indicati nelle BATC di riferimento (metodi EN) e nel caso sia indicato "metodo EN non disponibile" o non siano indicati i metodi, si utilizzano altre metodiche, tenendo presente la logica di priorità fissata dal BRef "Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations" e dal d. lgs 152/2006.

Ove non previsto dalla normativa e/o dalle BATC, le determinazioni analitiche devono essere effettuate con metodi ufficiali riconosciuti a livello nazionale/internazionale e in regime di buone pratiche di laboratorio e di qualità (con la logica di priorità fissata dal sopra citato BRef).

**ALLE 11 Piano di Monitoraggio e Controllo** - Modifica sostanziale impianto di stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi con inserimento attività di recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi in comune di Rovigo (RO)

Metodi diversi dalle casistiche sopra citate possono essere utilizzati qualora sia effettuata la Relazione di Equivalenza, secondo quanto previsto dal paragrafo CRITERI MINIMI DI EQUIVALENZA dell'Allegato G alla Nota Tecnica ISPRA prot. n. 18712 del 01/06/2011 "Definizione di modalità per l'attuazione dei Piani di Monitoraggio e Controllo (PMC). SECONDA EMANAZIONE", come aggiornato dalle successive emanazioni esplicative (al momento fino alla quinta emanazione prot. ISPRA n.16760 del 19/04/2013).

Le metodologie di campionamento e di analisi adottate dal Servizio Laboratori di ARPAV sono reperibili nel sito internet <http://www.arpa.veneto.it/servizi-ambientali/ipcc/servizi-alle-aziende/metodiche-analitiche>.

Al rapporto di prova dovrà essere allegato il giudizio di conformità del metodo redatto dal tecnico competente.

La reportistica sarà inoltre effettuata con l'applicativo web messo a disposizione da ARPAV.

## 1.2 Quadro sinottico

	FASI	GESTORE	GESTORE O SOGGETTO TERZO	SOGGETTO TERZO CONTROLLORE	ARPA	
		Autocontrollo	Reporting	Attività	Ispezioni programmate	Campionamenti/ analisi (*)
1	<b>COMPONENTI AMBIENTALI</b>					
1.1	<b>Rifiuti in ingresso e uscita</b>					
1.1.1	Rifiuti in ingresso	ad ogni conferimento	semestrale	mensile	X	
1.1.2	Analisi rifiuti conferiti	a necessità	no	mensile	X	X
1.1.3	Rifiuti prodotti	giornaliera	semestrale	mensile	X	
1.1.4	Analisi rifiuti prodotti	vedi tab. 1-6	no	mensile	X	X
1.1.5	Controllo radiometrico	ad ogni conferimento	si nel caso di anomalie	mensile	X	
1.2	<b>Consumo di risorse idriche</b>					
1.2.1	Risorse idriche	mensile	annuale	mensile	X	
1.3	<b>Energia</b>					
1.3.1	Energia consumata	mensile	annuale	mensile	X	
1.4	<b>Consumo Combustibili</b>					
1.4.1	Combustibili	mensile	mensile	non applicabile	-	-
1.5	<b>Materie Prime</b>					
1.5.1	Consumo di materie	mensile	annuale	mensile	X	
1.5.2	Analisi sulle EoW prodotte	Per ogni lotto (max 3000m <sup>3</sup> )	annuale	mensile	X	X
1.6	<b>Matrice aria</b>					
1.6.1	Punti di emissioni (emissioni convogliate)	semestrale	annuale	semestrale	X	
1.6.2	Inquinanti monitorati	semestrale	annuale	semestrale	X	X
1.6.3	Emissioni diffuse	semestrale	annuale	semestrale	X	
1.6.4	Monitoraggio emissioni diffuse	annuale	annuale	semestrale	X	
1.6.5	Parametri meteo climatici	non applicabile	non applicabile	non applicabile	-	-
1.7	<b>Emissioni in acqua</b>					

**ALLE 11 Piano di Monitoraggio e Controllo** - Modifica sostanziale impianto di stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi con inserimento attività di recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi in comune di Rovigo (RO)

	FASI	GESTORE	GESTORE O SOGGETTO TERZO	SOGGETTO TERZO CONTROLLORE	ARPA	
		Autocontrollo	Reporting	Attività	Ispezioni programmate	Campionamenti/ analisi (*)
1.7.1	Scarichi idrici	semestrale	annuale	semestrale	X	
1.7.2	Inquinanti monitorati	semestrale	annuale	semestrale	X	X
<b>1.8</b>	<b>Suolo e sottosuolo</b>					
1.8.1	Acque di falda	annuale	annuale	annuale	X	X
<b>1.9</b>	<b>Emissioni rumore</b>					
1.9.1	Impatto acustico	triennale	triennale	triennale	X	Solo su segnalazione
<b>2</b>	<b>Piano di Gestione</b>					
2.1	Requisiti specifici per gli impianti di stoccaggio e trattamento					
2.2	Impianti di trattamento D8 (trattamento di rifiuti ai fini della produzione di biostabilizzato)			non applicabile		
<b>3</b>	<b>INDICATORI PRESTAZIONE</b>					
3.1	Indicatori di prestazione	annuale	annuale	annuale	X	

(\*) Le modalità di controllo analitico verranno specificate in dettaglio (sulla base di quanto ritenuto rilevante come impatto ambientale) nella lettera che verrà trasmessa da ARPAV entro il 31 dicembre dell'anno precedente a quello in cui verrà eseguita l'ispezione ambientale integrata.

Tabella 1-1 – Quadro sinottico delle attività di monitoraggio e controllo

## 1.3 Componenti ambientali

### 1.3.1 Rifiuti in ingresso

Nella seguente tabella viene riportato un quadro generale dei controlli effettuati sui rifiuti in ingresso.

Descrizione Rifiuti	CER	Modalità di controllo e di analisi	Frequenza autocontrollo	Fonte del dato	Reporting (*)
Inorganici liquidi/solidi alcalini/Rifiuti sfusi (Area A)	Autorizzati in variante non sostanziale AIA	Verifica conformità e del rapporto di prova per i codici specchio Pesatura	Ad ogni conferimento	FIR e Certificati di analisi chimica Pesa	SI (peso)
Inorganici liquidi/solidi acidi (Area A/M)	Autorizzati in variante non sostanziale AIA	Verifica conformità e del rapporto di prova per i codici specchio Pesatura	Ad ogni conferimento	FIR e Certificati di analisi chimica Pesa	SI (peso)
Organici volatili (Area A/M)	Autorizzati in variante non sostanziale AIA	Verifica conformità e del rapporto di prova per i codici specchio Pesatura	Ad ogni conferimento	FIR e Certificati di analisi chimica Pesa	SI (peso)
Organici non volatili (Area A/M)	Autorizzati in variante non sostanziale AIA	Verifica conformità e del rapporto di prova per i codici specchio Pesatura	Ad ogni conferimento	FIR e Certificati di analisi chimica Pesa	SI (peso)
Da metallurgia e trattamenti meccanici (Area A/M)	Autorizzati in variante non sostanziale AIA	Verifica conformità e del rapporto di prova per i codici specchio Pesatura	Ad ogni conferimento	FIR e Certificati di analisi chimica Pesa	SI (peso)
Rifiuti sfusi (Area A)	Autorizzati in variante non sostanziale AIA	Verifica conformità e del rapporto di prova per i codici specchio Pesatura	Ad ogni conferimento	FIR e Certificati di analisi chimica Pesa	SI (peso)

**ALLE 11 Piano di Monitoraggio e Controllo** - Modifica sostanziale impianto di stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi con inserimento attività di recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi in comune di Rovigo (RO)

Descrizione Rifiuti	CER	Modalità di controllo e di analisi	Frequenza autocontrollo	Fonte del dato	Reporting (*)
Rifiuti contenenti amianto (Area A/M)	Autorizzati in variante non sostanziale AIA	Verifica conformità e del rapporto di prova per i codici specchio Pesatura	Ad ogni conferimento	FIR e Certificati di analisi chimica Pesa	SI (peso)

(\*) Nota: la pesatura avviene ad ogni conferimento ma il dettaglio della reportistica è mensile.

*Tabella 1-2 – Rifiuti ingresso e modalità di controllo*

Il controllo dei rifiuti in ingresso viene effettuato come descritto in tabella, da parte di laboratorio esterno accreditato; l'acquisizione di certificati analitici forniti direttamente dal produttore del rifiuto avviene solamente nella prima fase di omologa (e secondo le frequenza stabilite nell'AIA) ed assolve esclusivamente alla funzione di disporre di dati preliminari sulle caratteristiche del rifiuto potenzialmente conferibile all'impianto. Il controllo radiometrico viene effettuato dal personale dell'impianto, ad ogni conferimento, con strumentazione portatile, sulle seguenti categorie di rifiuti.

Descrizione Rifiuti	CER
Da metallurgia e trattamenti meccanici (Area A/M)	110205* 110206,110299, 110302*,110503*, 110504*,120105, 120113,120114*, 120115,120116*,120120*.120199, 160110*, 160117, 160118,160119, 160120,160121*, 160214, 160215*,160216, 160802* ,180110*,

*Tabella 1-3 – CER rifiuti ingresso sottoposti a controllo radiometrico*

Attività	Rifiuti controllati	Modalità di controllo e di analisi	Punto di misura e frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione	Reporting
Omologa	Tutti i rifiuti in ingresso	Scheda di omologa (Analisi del ciclo produttivo), Raccolta delle certificazioni analitiche esistenti presso il produttore Verifica di conformità alle caratteristiche dei cicli produttivi ed alle autorizzazioni vigenti Analisi di omologa, eseguita da laboratorio esterno certificato, fornite dal Produttore (parametri, in relazione al tipo di rifiuto ed al ciclo produttivo che ha originato il rifiuto)	Stoccaggi presso il produttore/ogni acquisizione cliente e secondo prescrizione autorizzativa	Cartacea ed elettronica	NO
Accettazione rifiuti		Pesatura	Ogni carico in ingresso	Cartacea ed elettronica (Registro carico scarico, formulari di identificazione, certificati analitici)	SI
		Controllo radiometrico con strumento portatile			SI nel caso di anomalie
Verifica documentale: documentazione di omologa e Formulari di identificazione	NO				

*Tabella 1-4 – Controllo rifiuti in ingresso*

### 1.3.2 Rifiuti in uscita

Si premette che i rifiuti in uscita, stante le attività autorizzate di stoccaggio e di accorpamento, sono rappresentati, innanzitutto dai medesimi rifiuti autorizzati in ingresso, che sono conferiti ad altri impianti a seguito di stoccaggio e/o di accorpamento (rifiuti prodotti), con il medesimo CER (e medesime HP). Sono poi prodotti rifiuti dalle operazioni di manutenzione dell'impianto (carboni attivi, olio esausto, pallets deteriorati), oltre ai rifiuti derivanti

**ALLE 11 Piano di Monitoraggio e Controllo** - Modifica sostanziale impianto di stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi con inserimento attività di recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi in comune di Rovigo (RO)

dalla gestione operativa dell'impianto (spanti derivanti da sversamenti accidentali, eventuali rifiuti da attività di sconfezionamento, reflui e fanghi da rete acque domestiche). Nella tabella sono elencati i principali rifiuti che si prevede vengano prodotti.

CER	Descrizione del rifiuto	Impianti/fasi di provenienza Area	Stato fisico	Modalità di stoccaggio	Modalità di controllo	Reporting (*)
Dipende da caratterizzazione	Carboni attivi esausti	Gestione emissioni in atmosfera (filtri a carbone)	Solido	-	Pesatura	SI
130109* 130206*	Olio esausto	Officina, magazzino	Liquido	Fusti 200 l	Pesatura	SI
150103	Pallets deteriorati	Area stoccaggio pallets	Solido	Cassone scarrabile	Pesatura	SI
Dipende da caratterizzazione	Spanti, colaticci	Vasche raccolta spanti stoccaggio	Liquido	Vasca	Pesatura	SI
Dipende da caratterizzazione	Spanti, colaticci ed acque meteoriche contaminate	Parcheggio scarrabili	Liquido	Vasca	Pesatura	SI
190802	Frazione decantata	Depuratore Vasca accumulo acque meteoriche	Liquido	Vasca	Pesatura	SI
190810*	Miscela olio/acqua da trattamento acque	Serbatoio raccolta disoleatore	Liquido	Serbatoio	Pesatura	SI
1912XX	Imballaggi da sconfezionamento	Aree stoccaggio ed accorpamento	Solido	Cassa chiusa	Pesatura	SI
200304	Fanghi da fosse settiche	Vasca accumulo troppo pieno acque domestiche	Liquido	Vasca	Pesatura	SI

(\*) Nota: la pesatura avviene ad ogni conferimento ma il dettaglio della reportistica è mensile.

Tabella 1-5 – Rifiuti in uscita e modalità di controllo

Attività	Rifiuti prodotti (CER)	Modalità di controllo e di analisi	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione	Reporting
Carboni attivi esausti	Dipende da caratterizzazione	Classificazione ai sensi del Dlgs 152/2006, altri parametri specifici richiesti dal successivo gestore  Panel minimo: pH, TOC, Metalli pesanti, SST, Fenoli, Anioni (cloruri, solfati, fosfati), Tensioattivi, Oli minerali, Test di eluizione;	Alla produzione	Cartacea ed elettronica	NO
Olio esausto	130109* 130206*	Classificazione ai sensi del Dlgs 152/2006, altri parametri specifici richiesti dal successivo gestore  Panel minimo: Acqua, densità a 15°C, SSD, PCB/PCT, punto di Infiammabilità, Cd, Cr <sub>tot</sub> , Ni, V, Pb, Cu, Cl <sub>tot</sub> , F, S, ceneri)	Annuale	Cartacea ed elettronica	NO
Pallets deteriorati	150103	Analisi merceologica	Annuale	Cartacea ed elettronica	NO

**ALL.E 11 Piano di Monitoraggio e Controllo** - Modifica sostanziale impianto di stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi con inserimento attività di recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi in comune di Rovigo (RO)

Attività	Rifiuti prodotti (CER)	Modalità di controllo e di analisi	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione	Reporting
Spanti, colatici ed acque meteoriche contaminate	Dipende da caratterizzazione	Classificazione ai sensi del Dlgs 152/2006, altri parametri specifici richiesti dal successivo gestore Panel minimo: pH, TOC, Metalli pesanti, SST, Fenoli, Anioni (cloruri, solfati, fosfati), Tensioattivi, Oli minerali	A ogni scarico	Cartacea ed elettronica	NO
Frazione decantata	190802	Classificazione ai sensi del Dlgs 152/2006, altri parametri specifici richiesti dal successivo gestore Panel minimo: pH, TOC, Metalli pesanti, SST, Fenoli, Anioni (cloruri, solfati, fosfati), Tensioattivi, Oli minerali	A ogni scarico	Cartacea ed elettronica	NO
Miscela olio/acqua da trattamento acque	190810*	Classificazione ai sensi del Dlgs 152/2006, altri parametri specifici richiesti dal successivo gestore Panel minimo: pH, TOC, Metalli pesanti, SST, Fenoli, Anioni (cloruri, solfati, fosfati), Tensioattivi, Oli minerali	A ogni scarico	Cartacea ed elettronica	NO
Imballaggi da sconfezionamento	1912XX	Classificazione ai sensi del Dlgs 152/2006, altri parametri specifici richiesti dal successivo gestore	Annuale	Cartacea ed elettronica	NO
Fanghi da fosse settiche	200304	Classificazione ai sensi del Dlgs 152/2006, altri parametri specifici richiesti dal successivo gestore	Annuale	Cartacea ed elettronica	NO

Tabella 1-6 – Piano dei controlli dei rifiuti prodotti

### 1.3.3 Risorse idriche

Tipologia	Punto di prelievo	Fase di utilizzo Punto di misura	Utilizzo	Metodo misura Frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione	Reporting
Acqua potabile	Serbatoio 5 m <sup>3</sup>	Servizi igienici + lavaocchi Contatore volumetrico	Igienico-sanitaria	Lettura contatore Mensile	m <sup>3</sup>	Cartacea, elettronica	SI
Acqua industriale	Pozzo	Acqua antincendio Contatore volumetrico	Industriale	Lettura contatore Mensile	m <sup>3</sup>	Cartacea, elettronica	SI

Tabella 1-7 – Risorse idriche modalità di controllo

### 1.3.4 Energia

Descrizione	Fase di utilizzo Punto di misura	Tipologia	Utilizzo	Metodo misura Frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione	Reporting
Energia elettrica	Processo Servizi Contatore	Elettrica	Utenti industriali e civili	Lettura contatore Mensile	KWh e TEP	Cartacea, elettronica	SI

Tabella 1-8 – Consumi energetici controllo

**ALL.E 11 Piano di Monitoraggio e Controllo** - Modifica sostanziale impianto di stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi con inserimento attività di recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi in comune di Rovigo (RO)

### 1.3.5 Combustibili

Per quanto concerne il gasolio per il generatore di emergenza, l'utilizzo è previsto esclusivamente in caso di necessità. Nella reportistica, tale utilizzo sarà opportunamente rendicontato in termini di ore di funzionamento e quantità di combustibile utilizzato. Saranno rendicontati anche eventuali consumi legati alla movimentazione interna dei rifiuti, effettuati con mezzi a motore a scoppio. Il dettaglio della reportistica è mensile.

Per quanto concerne il consumo di metano per il desorbitore lo stesso sarà prelevato dalla rete SNAM, senza necessità di particolare reportistica o monitoraggio.

### 1.3.6 Materie prime

Le relative schede di sicurezza sono riportate nel Piano di Sicurezza, gestione delle anomalie ed emergenze.

Tipo di materia prima	Fase impianto dove viene utilizzata	Identificazione		Stato fisico	Modalità di stoccaggio
		Numero CAS	Fraasi di rischio		
Carbone attivo	Gestione emissioni in atmosfera (filtri a carbone)	7440-44-0	-	Solido	Non presente
Oli e lubrificanti	Movimentazione rifiuti, gestione emissioni (ventilatori)	8042-47-5	-	Liquido	Fusto 200 l su pallet con vasca raccolta basale
Pallets	Stoccaggio e accorpamento	-	-	Solido	In cumulo, volumetria 6 m <sup>3</sup>

Tabella 1-9 – Materie prime

Denominaz. Codice	Fase di utilizzo (Punto di misura)	Stato fisico	Metodo misura Frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione e trasmissione	Reporting
Carbone attivo	Gestione emissioni in atmosfera (filtri a carbone) (Accettazione)	S	D.D.T. In corrispondenza di ogni arrivo	kg	Cartacea, elettronica	SI
Oli lubrificanti	Movimentazione rifiuti, gestione emissioni (Accettazione)	L	D.D.T. In corrispondenza di ogni arrivo	kg	Cartacea, elettronica	SI
Pallets	Stoccaggio e accorpamento (Accettazione)	S	D.D.T. In corrispondenza di ogni arrivo	kg	Cartacea, elettronica	SI

Tabella 1-10 – Materie prime, modalità di controllo

### 1.3.7 Analisi sulle EoW prodotte

L'impianto nell'assetto di progetto prevede la produzione dei seguenti EoW

- aggregati recuperati prodotti ai sensi del DM n. 127/2024, conformi alla norma UNI EN 13242, esclusivamente per gli usi previsti dalla norma UNI 11531-1 Prospetto 4a/4b, negli utilizzi di cui all'Allegato 2 lettera b) e d) del medesimo decreto.

**ALL.E 11 Piano di Monitoraggio e Controllo** - Modifica sostanziale impianto di stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi con inserimento attività di recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi in comune di Rovigo (RO)

- aggregati recuperati prodotti ai sensi del DM n°. 127/2024, conformi alla norma UNI EN 12620, per gli utilizzi di cui all'Allegato 2 lettera g) del medesimo decreto
- Miscele non legate di aggregati riciclati per gli usi previsti dalla norma UNI 11531-1 (EoW "caso per caso");
- Materiale tecnico per la realizzazione dei sottoservizi sabbie per allettamenti (EoW "caso per caso" scheda I.1 rev. 03 ARPAV)
- Materiale a pezzatura grossolana funzionale al drenaggio vespai (EoW "caso per caso" scheda I.2 rev. 03 di ARPAV)
- materiale tecnico per discarica per usi geotecnici (strati drenanti, conformi al D.lgs. n. 36/2003 e ss.mm. ii: strato di regolarizzazione, strato drenante del fondo discarica, strato di drenaggio del gas e rottura capillare della copertura superficiale (EoW "caso per caso" scheda I.3 rev. 01 di ARPAV);
- materiale tecnico per discarica da utilizzare come copertura giornaliera o per piste/strade interne alla discarica conforme al D.lgs. n. 36/2003 (EoW "caso per caso" scheda I.4 di ARPAV)
- Terra per l'utilizzo come copertura finale nelle discariche e per gli utilizzi prestazionali di cui al paragrafo 4.1 della UNI 11531-1

La verifica ed il monitoraggio delle caratteristiche e della conformità degli EoW avverrà per singoli lotti omogenei prodotti, con dimensione massima pari a massimo 3.000 mc.

Per ogni lotto sarà redatta la dichiarazione sostitutiva di certificazione e di notorietà.

- Le singole partite di rifiuti in ingresso devono rispettare le Caratteristiche e i Criteri ambientali di Accettabilità: identificati nel test di cessione con metodo e limiti dell'Allegato 3 del DM 05/02/98
- Ceneri pesanti da inceneritori prevalentemente di rifiuti urbani. Dovrà rispettare i seguenti criteri ambientali di accettabilità (vincolanti):

**Ogni lotto dovrà rispettare i seguenti criteri ambientali di accettabilità (vincolanti):**

- Caratterizzazione di non pericolosità.
- PCB, PCDD/FF: Allegato 4 del D. Lgs 36/03 e ss.mm.ii. valori più restrittivi in funzione dello specifico utilizzo.
- TOC, BTEX, Olio minerale (da C10 a C40): Allegato 4 del D. Lgs 36/03 e ss.mm.ii. in caso di destino in discarica per rifiuti inerti.
- Altri inquinanti previsti dal Reg. n. 1021/2019 e ss.mm.ii., se pertinenti, inferiori ai limiti di cui all'All. IV. del medesimo regolamento.

**Criteri ambientali orientativi ai fini del trattamento:**

Test di cessione: Parametri di cui alle Tab. 2, 5, 5a e 6 dell'Allegato 4 del D. Lgs. 36/03 e ss.mm.ii. e di cui alla Tabella dell'Allegato 3 del DM 05/02/98. I valori limite sono orientativi per il trattamento e vanno scelti in funzione dei possibili siti di destino

Fermo restando quanto sopra stabilito in merito a Caratteristiche e Criteri ambientali di accettabilità vincolanti in ingresso, i lotti di rifiuti già conformi in ingresso al test di cessione con metodi e limiti dell'Allegato 3 del DM

**ALL.E 11 Piano di Monitoraggio e Controllo** - Modifica sostanziale impianto di stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi con inserimento attività di recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi in comune di Rovigo (RO)

05/02/98 saranno gestiti separatamente da quelli aventi una o più non conformità (la conformità va valutata sulla base della più recente verifica di conformità effettuata);

La lavorazione consiste in fasi interconnesse di maturazione, vagliatura grossolana (30 mm

indicativamente) con deferrizzazione e separazione manuale degli incombusti e dei metalli non ferrosi grossolani, vagliatura intermedia e fine per generare due flussi (materiale medio, indicativamente 6-16 mm; materiale fine, indicativamente 0-6mm), seconda deferrizzazione e demetallizzazione spinta con separazione dei metalli non ferrosi.

È ammessa l'unione di diverse frazioni esitanti dalla lavorazione di cui al punto precedente tra loro e/o con materie prime, esclusivamente a valle della verifica di conformità con esito positivo dei criteri ambientali identificati nel test di cessione con metodo e limiti dell'Allegato 3 del DM 05/02/98 (fermo restando il rispetto dei Criteri ambientali di accettabilità vincolanti in ingresso);

### 1.3.8 Emissioni in aria convogliate

Nelle seguenti tabelle vengono riportati i dati caratteristici delle emissioni convogliate, le metodiche di controllo ed i nuovi limiti proposti, per gli SOV, in seguito all'adeguamento ai valori di cui alla Tab. 6.8 della Decisione 1147/2018 UE. Il sistema di estrazione e trattamento dell'aria esausta, stante la sua funzione di captare l'aria esausta generata soprattutto durante le fasi di movimentazione, sconfezionamento e riconfezionamento dei rifiuti, sarà operativo durante tutta la durata del ciclo lavorativo dell'impianto, per le 8 ore/giorno e limitatamente al periodo diurno. In caso di sversamenti accidentali di rifiuti od altro, il personale preposto provvederà all'attivazione immediata di tutti gli estrattori e di tutti i ventilatori, fino alla cessazione della situazione anomala. L'attivazione simultanea di tutti gli estrattori e ventilatori avverrà inoltre automaticamente nel caso in cui il sistema di rilevazione gas segnali un allarme dovuto alla presenza di SOV all'interno dello stoccaggio oltre le soglie di sicurezza.

Punto di emissione	Provenienza/fase di produzione	Impianto di abbattimento	Durata emissione giorni/anno	Durata emissione ore/giorno	Portata massima (Nm <sup>3</sup> /h)
1	Uscita desorbitore	Filtro a maniche + ossidazione	312	8	14000
2	Espulsione da carboni attivi	Filtro a maniche + assorbimento carboni attivi	312	8	100000

Tabella 1-11 – Punti di emissione in atmosfera

Provenienza	Camino	Parametro	Autocontrollo frequenza	Procedure campionamento	Metodiche analitiche	Reporting
Gestione emissioni in atmosfera	1,2	PTS	Semestrale	UNI EN 13284-1:2003	UNI EN 132841:2003	Annuale (*)
	1,2	SOV	Semestrale	UNI EN 13649:2002	UNI EN 13649:2002	Annuale (*)
	1	NOx	Semestrale	UNI EN 15259:2008	UNI EN 14792:2017.	Annuale (*)

(\*) Oltre ai dati caratteristici dell'emissione ed alle risultanze dei controlli effettuati, verrà riportato anche il numero di ore di funzionamento effettivo, desumibile dal contaore associato al motore di ciascun ventilatore

**ALL.E 11 Piano di Monitoraggio e Controllo** - Modifica sostanziale impianto di stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi con inserimento attività di recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi in comune di Rovigo (RO)

*Tabella 1-12 – Monitoraggio delle emissioni in atmosfera*

### 1.3.9 Emissioni diffuse

Stante l'organizzazione impiantistica, che prevede lo stoccaggio/accorpamento di tutti i rifiuti all'interno dell'edificio (ad eccezione dei pallets deteriorati, che non costituiscono potenziale sorgente di emissioni aeriformi), sottoposto a ventilazione ed a contemporanea aspirazione dell'aria e trattamento su sistema combinato di depolverazione ed adsorbimento su colonna a carboni attivi, non sono previsti controlli delle emissioni diffuse all'esterno dell'edificio stesso.

### 1.3.10 Controllo qualità aria

Stante il funzionamento discontinuo delle emissioni convogliate ed i conseguenti ridotti flussi di massa di PTS e SOV immessi in ambiente (come desumibile dai dati storici relativi alle risultanze delle attività di monitoraggio eseguite), nonché in assenza di emissioni diffuse, si ritiene di non implementare attività di monitoraggio della qualità dell'aria.

### 1.3.11 Emissioni in acqua

Tale attività viene effettuata nel pozzetto di campionamento in uscita dall'impianto per il trattamento delle acque meteoriche, a servizio dello scarico SF1, in corpo idrico superficiale, individuato nella planimetria B.22.1.

Punto di emissione	Parametro	Frequenza autocontrollo	Procedura di campionamento	Reporting
SF1	pH	Semestrale	Nel pozzetto fiscale, secondo normativa (*)	SI
SF1	Conduttività 20° C	Semestrale	Nel pozzetto fiscale, secondo normativa (*)	SI
SF1	Solidi sospesi totali	Semestrale	Nel pozzetto fiscale, secondo normativa (*)	SI
SF1	COD	Semestrale	Nel pozzetto fiscale, secondo normativa (*)	SI
SF1	Rame	Semestrale	Nel pozzetto fiscale, secondo normativa (*)	SI
SF1	Zinco	Semestrale	Nel pozzetto fiscale, secondo normativa (*)	SI
SF1	Fosforo totale	Semestrale	Nel pozzetto fiscale, secondo normativa (*)	SI
SF1	N-NH <sub>3</sub>	Semestrale	Nel pozzetto fiscale, secondo normativa (*)	SI
SF1	N-NO <sub>3</sub>	Semestrale	Nel pozzetto fiscale, secondo normativa (*)	SI
SF1	N-NO <sub>2</sub>	Semestrale	Nel pozzetto fiscale, secondo normativa (*)	SI
SF1	Composti organici aromatici	Semestrale	Nel pozzetto fiscale, secondo normativa (*)	SI
SF1	Solventi organici clorurati	Semestrale	Nel pozzetto fiscale, secondo normativa (*)	SI
SF1	Idrocarburi totali	Semestrale	Nel pozzetto fiscale, secondo normativa (*)	SI
SF1	Cloruri	Semestrale	Nel pozzetto fiscale, secondo	SI

**ALLE 11 Piano di Monitoraggio e Controllo** - Modifica sostanziale impianto di stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi con inserimento attività di recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi in comune di Rovigo (RO)

Punto di emissione	Parametro	Frequenza autocontrollo	Procedura di campionamento	Reporting
			normativa (*)	
SF1	Solfati	Semestrale	Nel pozzetto fiscale, secondo normativa (*)	SI
SF1	Oli e grassi	Semestrale	Nel pozzetto fiscale, secondo normativa (*)	SI
SF1	Alluminio	Semestrale	Nel pozzetto fiscale, secondo normativa (*)	SI
SF1	Arsenico	Semestrale	Nel pozzetto fiscale, secondo normativa (*)	SI
SF1	Bario	Semestrale	Nel pozzetto fiscale, secondo normativa (*)	SI
SF1	Boro	Semestrale	Nel pozzetto fiscale, secondo normativa (*)	SI
SF1	Cadmio	Semestrale	Nel pozzetto fiscale, secondo normativa (*)	SI
SF1	Cromo totale	Semestrale	Nel pozzetto fiscale, secondo normativa (*)	SI
SF1	Cromo VI	Semestrale	Nel pozzetto fiscale, secondo normativa (*)	SI
SF1	Ferro	Semestrale	Nel pozzetto fiscale, secondo normativa (*)	SI
SF1	Manganese	Semestrale	Nel pozzetto fiscale, secondo normativa (*)	SI
SF1	Mercurio	Semestrale	Nel pozzetto fiscale, secondo normativa (*)	SI
SF1	Nichel	Semestrale	Nel pozzetto fiscale, secondo normativa (*)	SI
SF1	Piombo	Semestrale	Nel pozzetto fiscale, secondo normativa (*)	SI
SF1	Rame	Semestrale	Nel pozzetto fiscale, secondo normativa (*)	SI
SF1	Selenio	Semestrale	Nel pozzetto fiscale, secondo normativa (*)	SI
SF1	Stagno	Semestrale	Nel pozzetto fiscale, secondo normativa (*)	SI
SF1	Zinco	Semestrale	Nel pozzetto fiscale, secondo normativa (*)	SI

(\*) Compatibilmente con l'evento meteorico; tempistiche e modalità differenti saranno specificate nel verbale di campionamento.

Tabella 1-13 – Monitoraggio scarico finale SF1

### 1.3.12 Suolo, sottosuolo e acque sotterranee

Il sistema di controllo delle acque sotterranee, consiste in una rete di n. 5 piezometri (PZ1, ... , PZ5); il monitoraggio della qualità delle falde verrà effettuato tramite analisi periodiche, con frequenza almeno annuale, di campioni di acque prelevate dalla rete, confrontandoli con la Tab. 2 dell'Allegato 5 alla Parte IV, del D.Lgs. n. 152/2006. I parametri da ricercare sono stati nel tempo modificati a seguito degli esiti delle analisi di controllo e sono di seguito riportati.

Punti piezometro	Parametro	Metodo di misura	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione	Reporting
------------------	-----------	------------------	-----------	--	-----------

**ALLE 11 Piano di Monitoraggio e Controllo** - Modifica sostanziale impianto di stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi con inserimento attività di recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi in comune di Rovigo (RO)

Punti piezometro	Parametro	Metodo di misura	Frequenza	Modalità di registrazione e trasmissione	Reporting
PZ1, PZ2, PZ3, PZ4, PZ5	Conducibilità elettrica	APAT CNR IRSA 2030, MAN 29 2003	Annuale	Cartacea ed elettronica	SI
	pH	APAT CNR IRSA 2060, MAN 29 2003	Annuale	Cartacea ed elettronica	SI
	COD	APAT CNR IRSA 5130, MAN 29 2003	Annuale	Cartacea ed elettronica	SI
	Cloruri	APAT CNR IRSA 4020, MAN 29 2003	Annuale	Cartacea ed elettronica	SI
	Cianuri	APT CNR IRSA 4070, MAN 29 2003	Annuale	Cartacea ed elettronica	SI
	Nitriti	EPA 300.1 1999	Annuale	Cartacea ed elettronica	SI
	Solfati	APAT CNR IRSA 4020	Annuale	Cartacea ed elettronica	SI
	Arsenico	APAT CNR IRSA 3020, MAN 29 2003	Annuale	Cartacea ed elettronica	SI
	Cadmio	APAT CNR IRSA 3020, MAN 29 2003	Annuale	Cartacea ed elettronica	SI
	Cromo Totale	APAT CNR IRSA 3020, MAN 29 2003	Annuale	Cartacea ed elettronica	SI
	Cromo VI	APAT CNR IRSA 3150 C, MAN 29 2003	Annuale	Cartacea ed elettronica	SI
	Mercurio	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	Annuale	Cartacea ed elettronica	SI
	Nichel	APAT CNR IRSA 3020, MAN 29 2003	Annuale	Cartacea ed elettronica	SI
	Piombo	APAT CNR IRSA 3020, MAN 29 2003	Annuale	Cartacea ed elettronica	SI
	Rame	APAT CNR IRSA 3020, MAN 29 2003	Annuale	Cartacea ed elettronica	SI
	Zinco	APAT CNR IRSA 3020, MAN 29 2003	Annuale	Cartacea ed elettronica	SI
	Triclorometano	APAT CNR IRSA 5140, MAN 29 2003	Annuale	Cartacea ed elettronica	SI
	Tricloroetilene	APAT CNR IRSA 5140, MAN 29 2003	Annuale	Cartacea ed elettronica	SI
	Tetracloroetilene	APAT CNR IRSA 5140, MAN 29 2003	Annuale	Cartacea ed elettronica	SI
	1,2 Dicloroetano	APAT CNR IRSA 5140, MAN 29 2003	Annuale	Cartacea ed elettronica	SI
	Sommatoria organoalogenati	APAT CNR IRSA 5140, MAN 29 2003	Annuale	Cartacea ed elettronica	SI
	1,1,2 Tricloroetano	APAT CNR IRSA 5140, MAN 29 2003	Annuale	Cartacea ed elettronica	SI
	Tribromometano	APAT CNR IRSA 5140, MAN 29 2003	Annuale	Cartacea ed elettronica	SI
	Dibromoclorometano	APAT CNR IRSA 5140, MAN 29 2003	Annuale	Cartacea ed elettronica	SI
	Bromodiclorometano	APAT CNR IRSA 5140, MAN 29 2003	Annuale	Cartacea ed elettronica	SI
	2 Clorofenolo	APAT CNR IRSA 5140, MAN 29 2003	Annuale	Cartacea ed elettronica	SI
Pentaclorofenolo	APAT CNR IRSA 5140, MAN 29 2003	Annuale	Cartacea ed elettronica	SI	
Idrocarburi totali (n-esano)	EPA 5021A + EPA 8015D e UNI EN ISO 9377-2	Annuale	Cartacea ed elettronica	SI	

*Tabella 1-14 – Monitoraggio acque sotterranee*

E' inoltre previsto il monitoraggio dei PFAS, con le stesse frequenze, modalità di registrazione e reporting, indicate nella precedente tabella e, nella fattispecie:

**ALL.E 11 Piano di Monitoraggio e Controllo** - Modifica sostanziale impianto di stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi con inserimento attività di recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi in comune di Rovigo (RO)

- Acido Perfluoro Butanoico PFBA (PerfluoroButyric Acid)
- Acido Perfluoro Pentanoico PFPeA (PerfluoroPentanoic Acid)
- Perfluoro Butan Solfonato PFBS (PerfluoroButane Sulfonate)
- Acido Perfluoro Esanoico PFHxA (PerfluoroHexanoic Acid)
- Acido Perfluoro Eptanoico PFHpA (PerfluoroHeptanoic Acid)
- Perfluoro Esan Solfonato PFHxS (PerfluoroHexane Sulfonate)
- Acido Perfluoro Ottanoico PFOA (PerfluoroOctanoic Acid)
- Acido Perfluoro Nonanoico PFNA (PerfluoroNonanoic Acid)
- Acido Perfluoro Decanoico PFDeA (PerfluoroDecanoic Acid)
- Perfluoro Ottan Solfonato PFOS (PerfluoroOctane Sulfonat)
- Acido Perfluoro Undecanoico PFUnA (PerfluoroUndecanoic Acid)
- Acido Perfluoro Dodecanoico PFDoA (PerfluoroDodecanoic Acid)
- Perfluoro Eptan Solfonato PFHpS (Perfluoro Heptane Sulfonate)
- HFPO-DA (Perfluoro 2-Propoxy-Propanoic Acid)
- 4:2-FTS (4:2-FluoroTelomerSulfonate)
- 6:2-FTS (6:2-FluoroTelomerSulfonate)
- 8:2-FTS (8:2-FluoroTelomerSulfonate)
- cC<sub>6</sub>O<sub>4</sub>

### 1.3.13 Rumore

Punto di misura	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli	Reporting
Secondo valutazione impatto acustico (*)	Triennale	Valutazione	SI

(\*) Nel caso in cui le misure non siano presso il ricettore indicare l'algoritmo utilizzato per risalire dalla misura al livello sonoro presso il ricettore.

Tabella 1-15 – Monitoraggio rumore

I ricettori saranno periodicamente valutati dall'estensore della valutazione al fine di tenere conto di eventuali variazioni nel contesto territoriale degli stessi. La relazione dovrà essere trasmessa in concomitanza del reporting annuale dell'anno di riferimento.

## 1.4 Controlli e monitoraggi sezioni impiantistiche

### 1.4.1 Portoni automatici di accesso ai box

Costituiscono il sistema di chiusura nell'area di scarico e di carico dei rifiuti, vengono aperti solo per consentire l'accesso da parte dei mezzi di movimentazione; essi devono restare sempre chiusi tranne nei momenti su indicati; in caso di avaria è prevista la chiusura manuale; vengono effettuati controlli sulla loro funzionalità, e la manutenzione periodica prevista dal costruttore.

Tipologia	Portoni automatici di accesso
-----------	-------------------------------

**ALL.E 11 Piano di Monitoraggio e Controllo** - Modifica sostanziale impianto di stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi con inserimento attività di recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi in comune di Rovigo (RO)

<b>Controllo e Manutenzione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lubrificazione settimanale</li> <li>- Controllo settimanale livelli olio</li> <li>- Controllo settimanale cavi di sollevamento</li> </ul>
---------------------------------	--

*Tabella 1-16 – Scheda di manutenzione portoni*

Parimenti, anche le porte pedonali presenti, le finestrate e le altre aperture, saranno usualmente mantenute chiuse; fanno eccezione le aperture delle finestre di ventilazione che, in relazione alla necessità di garantire, quando richiesto, l'aspirazione dell'aria dall'esterno, saranno aperti, ma limitatamente ai periodi di prelievo delle succitate portate d'aria dall'atmosfera esterna. Per tali opere, al pari dei portoni automatici, saranno effettuate le normali operazioni di pulizia e manutenzione richieste, per assicurarne la funzionalità.

## 1.4.2 Sistema di ventilazione e trattamento aria

### 1.4.2.1 Attività di controllo

Il sistema di ventilazione e trattamento aria, nei periodi di non attività (al di fuori del turno lavorativo di 8 ore/giorno), è gestito dai sensori, per il cui corretto funzionamento deve essere garantita la pulizia ed un controllo generale della loro integrità, con frequenza almeno mensile, oltre alla taratura, con frequenza semestrale. Essi gestiscono l'intero sistema con le modalità riportate in tabella.

Fase di produzione	Attività controllo	Parametri esercizio	UM	Fonte del dato	Frequenza autocontrollo	Reporting
Gestione aria ambiente	Rilevo sensori SOV	SOV	mg/Nm <sup>3</sup>	Misura	Continuo	SI

*Tabella 1-17 – Sistema di controllo ventilazione, aspirazione e trattamento aria*

### 1.4.2.2 Manutenzione

Tipologia	Ventilatori centrifughi ed assiali
<b>Controllo e Manutenzione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controllo settimanale stato ventilatore e pulizia</li> <li>- Lubrificazione settimanale</li> <li>- Controllo settimanale livelli olio</li> <li>- Controllo ogni 150 ore del serraggio della bulloneria</li> <li>- Controllo ogni 150 ore delle tenute e delle guarnizioni</li> <li>- Controllo mensile stato della girante</li> <li>- Controllo ogni 1.000 ore del serraggio delle viti del giunto</li> <li>- Pulizia semestrale girante</li> <li>- Pulizia annuale motore</li> <li>- Controllo annuale tenuta albero</li> <li>- Controllo annuale stato dei cuscinetti</li> <li>- Cambio ogni 20.000 ore dei cuscinetti</li> </ul>

*Tabella 1-18 – Scheda di manutenzione ventilatori centrifughi ed aspiratori (assiali)*

Sezione impiantistica	Tipo di intervento	Fonte del dato	Frequenza autocontrollo	Reporting
Filtri a carboni attivi	Manutenzione e pulizia filtro polveri ingresso carboni attivi	Registro delle manutenzioni	Trimestrale	SI

**ALL.E 11 Piano di Monitoraggio e Controllo** - Modifica sostanziale impianto di stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi con inserimento attività di recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi in comune di Rovigo (RO)

Filtri a carboni attivi	Sostituzione completa del carbone attivo al raggiungimento del 15 % di saturazione	Misura	All'occorrenza	SI
-------------------------	--	--------	----------------	----

Tabella 1-19 – Interventi di manutenzione ordinaria sugli impianti di abbattimento degli inquinanti

### 1.4.2.3 Prospetto riassuntivo attività di controllo

Punto emissione	Fase	Sistema di abbattimento	Parametri di controllo del processo di abbattimento	UM	Fonte del dato	Frequenza autocontrollo	Reporting
1	Uscita desorbitorie	Filtro a maniche + ossidazione	PTS, VOC, NOx	%p	Certificato di analisi	Semestrale	SI
2	Espulsione da carboni attivi	Filtro a maniche + assorbimenti o carboni attivi	PTS, VOC	%p	Certificato di analisi	Semestrale	SI

Tabella 1-20 – Sistemi di trattamento, controllo del processo

Il grado di saturazione della colonna filtrante a carboni attivi viene determinato secondo la metodica ASTM D 5832 – 98, con frequenza semestrale, come riportato in tabella. Qualora il grado di saturazione superi il 15 % della capacità totale di adsorbimento della colonna, si provvederà alla sostituzione completa del mezzo filtrante.

### 1.4.3 Controlli aree esterne, di stoccaggio rifiuti e contenitori

Mentre per la pavimentazione è prevista unicamente un'ispezione visiva, per i serbatoi, contenitori e vasche, oltre alla verifica visiva, è previsto un controllo di tipo strumentale.

Si fa riferimento, a tal scopo, alle "Linee Guida di ARPA Lombardia rev.0 del 15/03/2013", che prevedono una frequenza di autocontrollo biennale, per serbatoi con età 15÷30 anni (come per il caso in esame).

Le metodiche di riferimento sono quelle riconosciute da UNICHIM (Manuale n.195 parte 1-Edizione 2000 e n. 195 parte 2- Edizione 2003 "Prove di Tenuta su serbatoi interrati") ed, in particolare, relativamente al caso in esame, è previsto di utilizzare il metodo SDT TANK SYSTEM che, mediante la tecnologia ad ultrasuoni, permette di rilevare la presenza della più piccola foratura o incrinatura senza svuotare, pulire e bonificare il serbatoio e, in condizioni normali, richiede tempi brevi.

Descrizione	Parametri di controllo	Modalità controllo	Fonte del dato	Frequenza autocontrollo	Reporting
Pavimentazione Caditoie e sistema di convogliamento acque	Integrità	Visiva	Report interno	Trimestrale	Solo esiti negativi, criticità, eventi straordinari
Contenitori (cassoni, strutture)	Integrità	Visiva	Report interno	Trimestrale	
Pozzetti	Integrità e pulizia	Visiva	Report interno	Settimanale	

**ALL.E 11 Piano di Monitoraggio e Controllo** - Modifica sostanziale impianto di stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi con inserimento attività di recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi in comune di Rovigo (RO)

Sistema di raccolta spanti interni e vasche di tenuta spanti interni	Determinazione volumetria liquidi accumulati				
Sistema di collettamento spanti esterni e vasca volano					
Vasca accumulo acque meteoriche (depuratore)	Integrità	Strumentale	Report interno	Biennale	
Vasca accumulo reflui e fanghi rete acque domestiche					

*Tabella 1-21 – Controllo aree stoccaggio rifiuti e contenitori*

In particolare, mentre nella vasca di accumulo delle acque meteoriche (depuratore) sono installati due rilevatori ad ultrasuoni, in corrispondenza del 50 % e dell'85 % del volume utile, nei pozzetti di raccolta spanti, nella vasca di accumulo reflui e fanghi rete acque domestiche e nella vasca volano è prevista l'installazione, entro tre mesi dall'emissione del nuovo decreto AIA, di un'asta graduata, atta a segnalare il livello dei liquidi in essi contenuti. Noto quindi il battente idraulico e la superficie utile della vasca, è quindi immediatamente determinabile il volume dei liquidi contenuti.

E' imposto che lo svuotamento delle vasche ed il conferimento dei liquidi in esse contenuti ad impianti esterni, regolarmente autorizzati, avvenga al raggiungimento di una delle due condizioni di seguito riportate:

- 1) raggiungimento delle seguenti percentuali del volume utile:
  - a) vasche a tenuta (11B1, ... , 11B9): al raggiungimento di circa i 2/3 del volume utile (10 m<sup>3</sup>/cad, quindi 7 m<sup>3</sup>);
  - b) vasca volano (11A): al raggiungimento di circa il 50 % del volume utile (38 m<sup>3</sup>, quindi 20 m<sup>3</sup>);
  - c) vasca accumulo reflui e fanghi rete acque domestiche (11C): al raggiungimento di circa i 2/3 del volume utile (8 m<sup>3</sup>, quindi 5 m<sup>3</sup>).
- 2) al massimo con frequenza trimestrale.

#### **1.4.4 Controlli e manutenzioni impianto di trattamento acque meteoriche**

Le operazioni di controllo e manutenzione, finalizzate ad assicurare un corretto funzionamento dell'impianto per il trattamento delle acque meteoriche, sono di seguito riportate:

1. Al termine di ogni evento meteorico di forte intensità, controllare il livello di sedimenti depositatosi all'interno del separatore. Lo spessore delle sabbie e del fango accumulato non deve mai superare il 30 % del volume netto del comparto di separazione fanghi.
2. Con la medesima frequenza di manutenzione espressa al punto 1, verificare il livello dello strato di oli trattenuti provvedendo alla loro eventuale evacuazione tramite ditte autorizzate. Per garantire la completa

**ALL.E 11 Piano di Monitoraggio e Controllo** - Modifica sostanziale impianto di stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi con inserimento attività di recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi in comune di Rovigo (RO)

separazione degli oli, lo strato degli stessi sulla superficie dell'acqua non deve superare il 20 % del volume totale netto della relativa vasca.

3. Controllo mensile (ed eventuale pulizia) del filtro a coalescenza, estraendolo dall'apposita sede ed eseguendo il lavaggio mediante getto d'acqua a pressione.
4. Controllo mensile, ed eventuale taratura come da indicazioni del produttore, del corretto funzionamento dei rilevatori ad ultrasuoni della vasca di accumulo delle acque meteoriche e delle altre strumentazioni di controllo installate.

### 1.4.5 Controlli e manutenzioni sulla strumentazione portatile per il controllo radiometrico

Lo strumento impiegato è un rilevatore di radiazioni ionizzanti X e  $\gamma$  e sarà conforme alla norma UNI 10897:2016. I controlli e le verifiche previsti sono i seguenti:

- prima dell'uso: verifica dello stato generale di funzionamento dello strumento, in relazione alle specifiche della norma UNI 10897:2016;
- frequenza annuale: verifica con sorgente Cs-137, in conformità alla norma UNI 10897:2016;
- frequenza triennale: taratura eseguita da centro specializzato "Accredia".

## 1.5 Indicatori di performance ambientale

Il monitoraggio degli indicatori di performance ambientale, stante la connotazione dell'impianto e la sua articolazione impiantistica, si riferisce solamente ai consumi energetici.

Indicatore e sua prestazione	Unità di misura	Modalità di calcolo	Frequenza di monitoraggio e periodo di riferimento	Modalità di registrazione	Reporting
Indice di utilizzo energia elettrica	Kw <sub>e</sub> h/t di rifiuto e TEP/t di rifiuto	Contatore e registro carico-scarico	Annuale	Registro cartaceo ed elettronico	SI

Tabella 1-22 – Indicatori di performance ambientale

## 1.6 Calibrazione

Nella seguente tabella vengono riportate le metodiche di calibrazione e gli eventuali sistemi sostitutivi di controllo, nel caso di avaria o di fermo dello strumento principale, per l'esecuzione delle operazioni di calibrazione, manutenzione e/o riparazione (manutenzione straordinaria).

Misura	Sonda e/o sensore	Metodo calibrazione	Strumento sostitutivo
pH	Sensore pH-metro	Soluzioni tampone certificate	pH-metro portatile

**ALL.E 11 Piano di Monitoraggio e Controllo** - Modifica sostanziale impianto di stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi con inserimento attività di recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi in comune di Rovigo (RO)

Misura	Sonda e/o sensore	Metodo calibrazione	Strumento sostitutivo
Redox	Sensore redox	Soluzioni standard	Redoximetro portatile
Conducibilità elettrica	Sensore conduttimetro	Soluzioni standard	Conduttimetro portatile
Temperatura	Sensore temperatura	Accredia DT-09-DT, 20.05.2019	Termometro portatile
SOV	Sonde SOV	Calibrazione con metano come gas di prova e di calibrazione e nonano come gas da misurare	Misuratore portatile (kit)

*Tabella 1-23 – Prospetto metodiche di calibrazione*

## 1.7 Modalità di comunicazione agli Enti Competenti

Per quanto concerne le comunicazioni agli Enti, si fa riferimento alle norme vigenti ed al contenuto del Decreto della Direzione Ambiente e Transizione Ecologica della Regione Veneto, n. 132, del 29 Giugno 2023 e s.m.i.

**ALL.E 11 Piano di Monitoraggio e Controllo** - Modifica sostanziale impianto di stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi con inserimento attività di recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi in comune di Rovigo (RO)

## 2. DESCRIZIONE DEI CICLI PRODUTTIVI

### 2.1 Generalità

In linea generale e semplificando, la gestione dell'impianto inizia con il contratto stipulato con il cliente e termina con l'invio dei rifiuti agli impianti di trattamento e/o smaltimento esterni autorizzati.

La gestione operativa comprende quindi le seguenti fasi fondamentali:

- stipula contratto con il cliente;
- pianificazione conferimenti;
- ricezione e controllo documenti e conformità dei rifiuti conferiti;
- pesatura;
- scarico dei rifiuti nell'area di stoccaggio/accorpamento;
- invio rifiuti agli impianti di trattamento e/o smaltimento finale;

Alcune delle fasi sopra elencate riguardano esclusivamente nuovi clienti o nuove tipologie di rifiuti da un cliente già acquisito, altre riguardano tutti i rifiuti conferiti.

### 2.2 Omologa dei rifiuti

Questa fase riguarda i nuovi clienti che per la prima volta richiedono di poter conferire i loro rifiuti all'installazione, i clienti già acquisiti che devono conferire una nuova tipologia di rifiuto, nonché gli aggiornamenti dell'omologa secondo le tempistiche fissate dall'AIA.

La procedura per arrivare alla stipula di un contratto di conferimento rifiuti comprende fasi successive che coinvolgono l'intera struttura organizzativa della piattaforma, a partire dal servizio commerciale, cui il produttore si rivolge quando si trova nella necessità di conferire i rifiuti prodotti nel suo insediamento produttivo. L'iter previsto per arrivare alla stipula del contratto è di seguito riportato.

### 2.3 Richiesta conferimento del rifiuto

Il produttore dei rifiuti, trovandosi nella necessità di dover conferire in impianti specializzati per i rifiuti provenienti dal suo insediamento produttivo, prende contatto con il servizio commerciale. Il servizio commerciale richiede al produttore del rifiuto la compilazione della **scheda di omologa**, con i dati e/o informazioni varie per una prima valutazione circa le possibilità tecnico-commerciali di poter ricevere il rifiuto presso l'impianto, quali, a titolo esemplificativo, ma non esaustivo, attività del produttore del rifiuto, ciclo tecnologico di produzione, CER, quantità, analisi di classificazione, etc. Si veda la specifica Tab. 1.4 del Capitolo 1, Piano di Monitoraggio e Controllo.

Una volta omologato il rifiuto, i dati identificativi del produttore, il CER e le analisi di classificazione verranno memorizzati nel sistema informatico; le analisi di classificazione costituiranno analisi di omologa.

**ALL.E 11 Piano di Monitoraggio e Controllo** - Modifica sostanziale impianto di stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi con inserimento attività di recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi in comune di Rovigo (RO)

Una volta che il rifiuto è stato omologato ed una volta raggiunto l'accordo per la parte commerciale, si procederà alla stipula del contratto di conferimento.

## 2.4 Pianificazione conferimenti

I rifiuti conferiti verranno gestiti in modo separato per tipologia, stato fisico, caratteristiche di infiammabilità, possibilità di dare origine ad emissioni; pertanto la pianificazione dei conferimenti sarà di fondamentale importanza per la corretta gestione dell'impianto.

Fermo restando le quantità massime di rifiuti che possono essere presenti in stoccaggio/accorpamento, stabilite nell'AIA vigente, la pianificazione dei conferimenti terrà conto della disponibilità di spazio per tipologia di rifiuto.

Ai fini del conferimento, infatti, si dovrà disporre di spazio sufficiente per lo stoccaggio/accorpamento di quella particolare tipologia di rifiuto; questa verifica deve essere effettuata con un congruo anticipo rispetto alla data prevista per il conferimento, al fine di poterne confermare il ritiro ed organizzare le operazioni di trasporto. La pianificazione riveste particolare importanza anche per tenere in debito conto la disponibilità di accessi, secondo le quantità richieste, per ogni tipologia di rifiuti, presso impianti esterni.

## 2.5 Verifica all'atto del conferimento

### 2.5.1 Ricezione e controllo documentazione

Al conferimento del carico di rifiuti all'impianto, l'autotrasportatore dovrà presentarsi all'ufficio ricezione, dove verranno eseguiti i seguenti controlli della documentazione:

- Verifica programmazione carico rifiuti:

Qualora il carico di rifiuti non fosse stato programmato, anche se omologato, spetterà al Responsabile dell'impianto di stoccaggio decidere se ritirarlo o meno, in relazione al carico di lavoro della giornata ed alla disponibilità di spazi nell'impianto stesso.

- Controllo documentazione di accompagnamento:

Viene controllata la seguente documentazione:

- a) autorizzazione del trasportatore e targa dell'automezzo, per verificare la corrispondenza tra la targa riportata sull'autorizzazione al trasporto, quella dell'automezzo e quella riportata sul formulario di accompagnamento;
- b) formulario di accompagnamento.

In caso di conformità della documentazione di accompagnamento, si passerà al successivo controllo visivo e alla verifica dei documenti di analisi dei rifiuti; in caso di documentazione mancante od incompleta, dovranno venire richiesti, almeno con modalità telematica, i documenti mancanti o non conformi. In questo caso l'automezzo con il carico di rifiuti potrà sostare nell'area dell'impianto di stoccaggio, in attesa di regolarizzare la posizione, ma i rifiuti non potranno né essere scaricati né tantomeno essere presi in carico nei registri.

**ALL.E 11 Piano di Monitoraggio e Controllo** - Modifica sostanziale impianto di stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi con inserimento attività di recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi in comune di Rovigo (RO)

- Controllo autorizzazione trasportatore.

Dovrà essere verificato che il mezzo di trasporto è autorizzato al CER del rifiuto trasportato; in caso di non conformità, il Responsabile dell'impianto di stoccaggio non consentirà lo scarico dei rifiuti fino alla risoluzione dell'irregolarità.

- Procedure radiometriche

- a) La presenza di sorgenti di radiazioni ionizzanti deve essere rilevata sui rifiuti in ingresso codificati alla precedente tab. 1.3, da personale incaricato dal datore di lavoro ed adeguatamente addestrato dall'Esperto Qualificato (EQ).
- b) Nel caso di effettivo rinvenimento di sorgenti radioattive, devono essere seguite le istruzioni impartite dall'EQ sulle modalità di confinamento e conferimento a ditta autorizzata allo smaltimento del materiale interessato.
- c) Preliminarmente all'esecuzione delle rilevazioni, dovrà essere determinato il "Valore di fondo ambientale di prova", determinato a 2 m dal carico sospetto. Essa deve essere effettuata utilizzando le stesse costanti di integrazione che verranno successivamente usate per la rilevazione diretta sul carico, effettuando almeno 10 misurazioni istantanee intervallate da almeno 10 s. la media aritmetica di tali misurazioni costituisce il "Valore di fondo ambientale di prova".
- d) Le rilevazioni effettive sul carico sospetto devono essere effettuate scansionando le superfici accessibili del carico, spostando lo strumento in prossimità della superficie stessa e verificandone la lettura del rateo istantaneo. La velocità di traslazione non deve essere  $> 0,3$  m/s, ad una distanza non  $> 20$  cm dalla superficie indagata. Ogni misura superiore al "Valore di fondo ambientale di prova" deve essere ritenuta indicativa di "Allarme di radioattività", da segnalare immediatamente al gestore, al Tecnico Responsabile ed all'EQ. Gli esiti di tutte le misure effettuate dovranno essere comunque riportate nel "Registro delle misurazioni radiometriche".
- e) Nel caso fosse rilevata una misura superiore al valore di fondo, fermo restando che non è assolutamente consentito respingere il carico, sarà necessario:
  - informare il conducente dell'automezzo conferente sulla necessità di bloccare il cassone di trasporto e di mettere a disposizione l'automezzo stesso;
  - isolare il carico nell'area di confinamento appositamente predisposta, ad Ovest della pesa, in adiacenza alla parete Sud dell'edificio esistente;
  - isolare l'area circostante l'automezzo, fino al raggiungimento di ratei inferiori al fondo ambientale, delimitandola con nastro bianco e rosso; esternamente all'area devono essere apposti cartelli indicatori con il segnale di pericolo "Radioattività" (trifoglio nero in campo giallo); l'accesso a tale area è interdetto a meno di indicazioni diverse fornite dall'EQ o dal Gestore;
  - è obbligatorio segnalare l'"Allarme radioattività" al Tecnico Responsabile, al Gestore, all'EQ, nonché, previa verifica da parte dell'EQ e, comunque, entro 24 ore, dall'evento, gli Enti Competenti, quali ARPA, ASL, Comune Territorialmente Competente, Protezione Civile;

**ALL.E 11 Piano di Monitoraggio e Controllo** - Modifica sostanziale impianto di stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi con inserimento attività di recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi in comune di Rovigo (RO)

- l'EQ, sulla scorta delle misurazioni effettuate e sulla tipologia del carico, adotterà le opportune misure ed interventi, di cui alle "Procedure di gestione dei materiali radioattivi", contenute nel manuale operativo del "Programma di monitoraggio radiometrico e gestione delle anomalie radioattive".

### **2.5.2 Controllo visivo e di conformità**

Il controllo visivo ha lo scopo di accertare la conformità fisica del rifiuto e la tipologia dell'imballaggio, che dovranno essere conformi a quanto riportato nell'omologa, nel contratto di conferimento ed a quanto descritto nel formulario di accompagnamento.

In particolare, i rifiuti confezionati in fusti, fustini, big-bags, pallets, etc., dovranno essere conferiti rispettando le seguenti prescrizioni:

- dovranno essere integri e ben chiusi al fine di evitare perdite e/o emissioni durante il trasporto, lo scarico e lo stoccaggio/accorpamento;
- dovranno essere etichettati con lettera "R";
- dovranno riportare la descrizione del rifiuto, il codice CER, i relativi pittogrammi di pericolo e tutte le altre indicazioni richieste dalla normativa applicabile al trasporto dei rifiuti.

### **2.5.3 Pesatura**

L'addetto alla ricezione effettuerà la pesatura dell'automezzo carico di rifiuti. Sul tagliando di pesata verranno annotati i termini identificativi del cliente che conferisce i rifiuti e del trasportatore. Il tagliando di pesatura verrà allegato alla "scheda controllo conferimenti" per la successiva pesatura della tara e la determinazione del peso netto. Le verifiche all'atto del conferimento sono sintetizzate in Tab. 1.4 del Capitolo 1, Piano di Monitoraggio e Controllo.

### **2.5.4 Scarico rifiuti**

Lo scarico dei rifiuti nelle aree di stoccaggio/accorpamento avviene secondo i seguenti criteri fondamentali:

- lo scarico dei rifiuti non potrà essere effettuato in assenza dell'operatore addetto; questo significa che gli autotrasportatori non potranno scaricare i rifiuti autonomamente;
- gli autotrasportatori dovranno essere dotati dei mezzi di protezione individuale previsti nell'area in cui effettueranno lo scarico;
- lo scarico dei rifiuti verrà eseguito nel rispetto delle norme di prevenzione e protezione, posizionando i rifiuti nelle aree indicate;
- terminato lo scarico di rifiuti, l'autotrasportatore ritornerà alla ricezione, dove verranno eseguite la determinazione della tara e del peso netto dei rifiuti, mentre all'autotrasportatore verrà rilasciato un "buono di accettazione".

L'automezzo conferente i rifiuti accederà all'interno del capannone; con il carrello elevatore si provvederà a prelevare i rifiuti dall'automezzo ed a depositarli nella zona di pertinenza individuata in ricezione.

**ALL.E 11 Piano di Monitoraggio e Controllo** - Modifica sostanziale impianto di stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi con inserimento attività di recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi in comune di Rovigo (RO)

Per il carico dei rifiuti dal capannone con destinazione gli impianti di destinazione finale, si procederà in maniera inversa a quanto sopra descritto.

### **2.5.5 Criteri generali per il deposito dei rifiuti**

All'interno dell'edificio, i rifiuti confezionati (in big-bags, taniche, cisternette, containers, etc.), saranno stoccati/accorpatis nelle Aree autorizzate (come da planimetria autorizzata), seguendo i seguenti criteri:

- i rifiuti in big-bags, fusti, cisternette, fustini, confezioni varie, etc., saranno stoccati su massimo n. 2 file e massimo n. 2 livelli, così da essere sempre ispezionabili;
- la distanza minima fra due file sarà di 1,00 m;
- le zone di stoccaggio/accorpamento delle varie tipologie di rifiuti saranno suddivise così da poter stoccare i rifiuti per partite omogenee, evitando la vicinanza di confezioni di rifiuti che in caso di eventi accidentali possono dare origine a reazioni chimiche di qualsiasi tipo.

Le aree di stoccaggio/accorpamento sono concepite, anche come disposizione interna all'edificio, per raggruppare partite di rifiuti che abbiano caratteristiche chimico-fisiche simili e, comunque compatibili, tali da evitare, nel caso di accidentale miscelazione di tipologie diverse di rifiuti, l'innescò di reazioni indesiderate.

In particolare, è stata evitata la presenza nella stessa area, od in aree adiacenti:

1. di rifiuti (specialmente se liquidi), acidi ed alcalini, facilmente reattivi, che possono indurre l'innescò di reazioni di salificazione;
2. di rifiuti (specialmente se liquidi), che possano dare origine a reazioni di decomposizione, quali idrolisi, depolimerizzazione, oppure reazioni di polimerizzazione;
3. di rifiuti che possono dare origine a reazioni esotermiche (esempio contenenti acidi forti, a contatto con rifiuti a base acquosa);
4. di rifiuti comburenti e combustibili.

Analogamente, gli stessi criteri sono stati utilizzati nella realizzazione della rete di drenaggio di eventuali spanti, organizzata in n. 9 coppie di canalette drenanti, ciascuna delle quali recapitante ad una vasca a tenuta ed isolata dalle altre. Si rileva comunque che esiste un collettore di raccolta, a valle delle vasche, a sua volta recapitante nella vasca volano, presidiato da valvole, che sono sempre chiuse. Solamente in condizioni di emergenza, quale ad esempio un incendio, e salva verifica della compatibilità delle sostanze collettanti ad un gruppo di vasche, potrà essere attivato il collegamento alla vasca volano, per raccogliere volumi di liquido sovrabbondanti, rispetto alle volumetrie utili delle singole vasche.

Così, riferendosi alle aree autorizzate e all'organizzazione delle reti drenanti e delle vasche di raccolta, alle stesse vasche di raccolta possono drenare eventuali spanti derivanti da:

1. rifiuti organici volatili e rifiuti organici non volatili, entrambi S/L, generalmente miscibili;
2. rifiuti organici volatili (S/L) e rifiuti allo stato sfuso, S, ma in grado di generare percolati (limitatamente a CER 190805 e 190814) anche questi generalmente miscibili;
3. rifiuti inorganici alcalini S/L, che non vengono a contatto con sversamenti derivanti da altre categorie;

**ALL.E 11 Piano di Monitoraggio e Controllo** - Modifica sostanziale impianto di stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi con inserimento attività di recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi in comune di Rovigo (RO)

4. rifiuti da metallurgia e da trattamenti meccanici e rifiuti contenenti amianto, entrambi S, che non producono quindi sversamenti;
5. rifiuti da metallurgia e da trattamenti meccanici, S, che non producono sversamenti e rifiuti inorganici acidi L/S, che sono gli unici a produrre sversamenti.

In ogni caso, allo scopo di eliminare qualsiasi rischio di miscelazione di liquidi provenienti da aree di stoccaggio diverse, anche se compatibili, è fatto assolutamente divieto di movimentare contemporaneamente rifiuti, in aree diverse.

### **2.5.6 Carico rifiuti per uscita**

I rifiuti stoccati/accorpati, raggruppati per partite omogenee, così come precedentemente descritto, saranno inviati ad impianti esterni di destinazione finale, secondo i seguenti criteri generali:

- i rifiuti verranno inviati esclusivamente ad impianti autorizzati per la particolare tipologia di rifiuti (CER);
- i rifiuti verranno trasportati esclusivamente da autotrasportatori autorizzati per la particolare tipologia di rifiuti (CER); qualora se ne presentasse la necessità i trasporti verranno effettuati solo con mezzi omologati ADR ed autisti muniti di certificato di formazione professionale per il trasporto di merci pericolose;
- i rifiuti saranno trasportati in condizioni di massima sicurezza per le persone e per la tutela ambientale.

Le operazioni previste per l'invio dei rifiuti agli impianti di destinazione finale saranno le seguenti:

- controlli documentazione autotrasportatore e pesatura tara;
- caricamento dei rifiuti;
- pesatura lordo a carico ultimato e spedizione dei rifiuti;
- compilazione registri di scarico rifiuti.

Si vedano Tab. 1.5 e 1.6 del Capitolo 1, del presente Piano di Monitoraggio e Controllo.

In area di ricezione verranno eseguiti i seguenti controlli sulla documentazione:

- autorizzazione dell'automezzo al trasporto della tipologia (CER) di rifiuti da trasportare;
- verifica corrispondenza targa dell'automezzo con il numero riportato nell'autorizzazione al trasporto;
- controllo segnaletica visiva sull'automezzo: sull'automezzo dovranno essere apposti in maniera ben visibile ed inamovibile il contrassegno "R" e la ragione sociale della società di autotrasporti.

Il caricamento dei rifiuti verrà eseguito nel rispetto delle norme di sicurezza e prevenzione infortuni, con idonei mezzi di caricamento, facendo attenzione che:

- i rifiuti confezionati in fusti, big-bags, pallets, abbiano le confezioni integre e ben chiuse, al fine di evitare perdite e/o emissioni durante il trasporto;
- le confezioni su pallets dovranno inoltre essere ben legate con reggia di materiale adatto;

**ALL.E 11 Piano di Monitoraggio e Controllo** - Modifica sostanziale impianto di stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi con inserimento attività di recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi in comune di Rovigo (RO)

- i cassoni scarrabili nei quali sono contenuti i rifiuti accumulati alla rinfusa non presentino danni meccanici, possibili sorgenti di perdite durante il trasporto, che il portellone di chiusura posteriore assicuri la tenuta richiesta e che, comunque, lo stesso sia chiuso, con copertura sommitale.
- sulle confezioni e sui containers sia apposta l'etichetta "R", la descrizione del rifiuto ed i relativi pittogrammi di pericolo, oltre ad ogni altra indicazione prevista dalla normativa sul trasporto di rifiuti /o di merci pericolose;

Terminato il caricamento dei rifiuti l'autotrasportatore ritornerà alla ricezione/spedizione per le operazioni conclusive.

Per la spedizione rifiuti verranno eseguite le seguenti operazioni:

- pesatura del carico (peso lordo) e determinazione del peso netto;
- compilazione formulario per il trasporto rifiuti.

Si provvederà quindi alla compilazione delle registrazioni obbligatorie ai sensi di legge.

## **2.6 Presidi ambientali**

### **2.6.1 Premesse**

La gestione delle acque, nella configurazione di progetto, è organizzata come segue:

- Le **acque meteoriche di copertura** (tetti dei capannoni, etc.) sono convogliate allo scarico su corpo idrico superficiale (SF3).
- Le **acque meteoriche di piazzale**, sia soggette al passaggio dei mezzi d'opera e degli autocarri, che le altre superfici pavimentate, sono raccolte da una serie di caditoie e convogliate alla vasca che ospita l'impianto di trattamento dedicato; lo scarico, recapitante in corpo idrico superficiale, è denominato (SF1).
- I **percolati derivanti da sversamenti accidentali, rotture delle confezioni e le eventuali acque di lavaggio** vengono intercettati da una serie di caditoie ed avviati alle vasche di raccolta dei percolati. In particolare, quelle prodotte all'interno dell'edificio ospitante le sezioni di stoccaggio, alle vasche a tenuta (11B1, ... , 11 B9), mentre quelli derivanti dall'area di parcheggio scarrabili, alla vasca volano (11A).
- I **reflui dei servizi igienici**, vengono invece avviati alla dispersione su suolo (scarico SF2).

### **2.6.2 Gestione acque meteoriche ricadenti su coperture**

La rete di captazione delle acque meteoriche ricadenti sulle coperture è costituita da n. 3 rami di pluviali, localizzati sui lati Sud, Est e Nord del fabbricato, che recapitano, come da planimetria allegata, allo scarico (SF3).

### **2.6.3 Gestione acque meteoriche ricadenti su viabilità interna e piazzali**

I piazzali sono tutti realizzati in calcestruzzo e/o asfalto. Il percorso dei mezzi che impegnano la viabilità interna prevede un tragitto a senso unico, con un ingresso sul lato sud-ovest della proprietà, lungo la Strada Regionale n.

**ALL.E 11 Piano di Monitoraggio e Controllo** - Modifica sostanziale impianto di stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi con inserimento attività di recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi in comune di Rovigo (RO)

88 e l'uscita sempre lungo la SR n. 88, ma ad est. Il percorso obbligatoriamente passa davanti agli uffici, alla pesa, alle posizioni di carico e scarico.

Nell'area a piazzali è realizzata una rete fognaria, dotata di caditoie, per la raccolta delle acque meteoriche ed il loro trasferimento alla vasca di prima pioggia; a tale rete recapita pure la tubazione di raccolta acque meteoriche ricadenti sulla pesa.

Per effetto degli interventi di adeguamento all'Art. 39 del PTA e recepiti nel Decreto della Direzione Ambiente e Transizione Ecologica della Regione Veneto, n. 132, del 29 Giugno 2023, ora tutte le acque meteoriche ricadenti sui piazzali, soggetti a viabilità, senza distinzione tra prima e seconda pioggia, vengono collettate alla vasca che ospita l'impianto di depurazione (VD) e sottoposte a trattamento, ai fini del conseguimento della conformità al recapito su corpo idrico superficiale; i reflui depurati sono recapitati allo scarico esclusivamente tramite (SF1). Sostanzialmente, l'impianto è costituito dalla vasca di prima pioggia esistente, dove avviene la sedimentazione delle acque meteoriche raccolte, all'interno della quale è installato il comparto di disoleatura, costituito da un filtro a coalescenza e relativa vasca di raccolta degli oli separati. Nella tubazione in uscita, preliminarmente allo scarico in un fosso privato, recapitante nello scolo consorziale Rezzinella, è installato il pozzetto per il prelievo dei campioni.

#### **2.6.4 Gestione reflui industriali**

Non sono previsti scarichi diretti o indiretti di acque reflue industriali, derivanti dall'attività produttiva, sul suolo/sottosuolo, su corpo idrico superficiale, oppure su fognatura. I "reflui industriali", esclusivamente derivanti dagli sversamenti accidentali nell'area interna dell'edificio adibito a stoccaggio/accorpamento rifiuti, nonché le eventuali acque di lavaggio delle pavimentazioni, vengono convogliati nelle n. 9 vasche a tenuta (Area 11B1, ... , 11B9), mentre quelli derivanti dall'area del parcheggio scarrabili, vengono intercettati da una rete fognaria dedicata e convogliati nelle vasca volano (Area 11A), dalle quali vengono periodicamente conferiti come rifiuti ad impianti esterni, per la loro gestione finale.

In tal modo, si ottiene una suddivisione dei reflui prodotti ed accumulati nelle rispettive vasche di raccolta, per caratteristiche di omogeneità, derivanti dalla zona di produzione e, sostanzialmente, per tipologia di rifiuto che ne ha determinato la produzione. Non sono stimabili, con ragionevole grado di approssimazione i quantitativi annui producibili, in quanto dipendono dalla frequenza degli eventi accidentali, nonché dalle caratteristiche del rifiuto e dai quantitativi stoccati. Lo svuotamento delle vasche avviene in ottemperanza delle condizioni autorizzative ed, in particolare, avverrà al raggiungimento di una delle due condizioni di seguito riportate:

- 1) saturazione delle seguenti percentuali del volume utile (come descritto in par. ... ):
  - a) vasche a tenuta (11B1, ... , 11B9): al raggiungimento di circa i 2/3 del volume utile (10 m<sup>3</sup>/cad, quindi 7 m<sup>3</sup>);
  - b) vasca volano (11A): al raggiungimento di circa il 50 % del volume utile (38 m<sup>3</sup>, quindi 20 m<sup>3</sup>).
- 2) al massimo con frequenza trimestrale.

In tal modo, sarà possibile una corretta gestione delle situazioni emergenziali, legate alla necessità di attivare il collegamento tra le vasche a tenuta (11B1, ... , 11B9) e la vasca volano (11A), usualmente chiuso, in condizioni di gestione ordinaria dell'impianto.

In linea generale, l'attivazione del collegamento potrà avvenire:

**ALL.E 11 Piano di Monitoraggio e Controllo** - Modifica sostanziale impianto di stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi con inserimento attività di recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi in comune di Rovigo (RO)

- in caso di rottura simultanea della maggior parte dei contenitori dei rifiuti liquidi stoccati;
- in caso di eventi calamitosi, quali inondazioni, terremoti, incendio.

### **2.6.5 Gestione delle acque reflue domestiche**

I reflui dei servizi igienici, pretrattati su vasca Imhoff, vengono direttamente avviati allo scarico su sottosuolo (SF2). Vengono stimati sulla scorta del personale mediamente presente, assumendo una dotazione idrica di 100 l/unità/giorno, quindi pari a 1 unità x 100 l/unità/giorno = 0,10 m<sup>3</sup>/giorno, corrispondenti a 25 m<sup>3</sup>/anno, su un ciclo lavorativo di 250 giorni/anno.

### **2.6.6 Gestione dei ricambi d'aria nell'edificio adibito a stoccaggio rifiuti**

Nelle Aree A, M, B, C, dove avviene la gestione dei rifiuti allo stato sfuso (oltre al CSS – EOW) e nelle altre aree, dove è prevista l'attività di accorpamento, l'attività di movimentazione, nonché alla preparazione delle ricette per il desorbimento e allo stoccaggio di rifiuti per desorbimento, dove previsto (Aree interne al capannone, limitatamente ai RNP CER 190805, 190814, 191212, 191210), sconfezionamento riconfezionamento, può determinare emissione in atmosfera di SOV (ivi compresi odori molesti) e di polveri. E' quindi prevista l'installazione di una rete di captazione dell'aria esausta, dotata di cappe aspiranti localizzate; l'aria aspirata verrà avviata agli esistenti sistemi di abbattimento, In conseguenza di ciò, tutti i ricambi d'aria verranno convogliati al punto emissivo .

## **2.7 Gruppo elettrogeno di emergenza**

Lungo il lato Nord dell'area, è posizionato un gruppo elettrogeno di emergenza, alimentato a gasolio, del tipo Tessari, mod. EC34SA1.4, da 80 kVA, pari a 64 kW, con cosfi 0,8. La potenza termica nominale del gruppo è di 160 kW<sub>t</sub>.

## **2.8 Aspetti generali**

### **2.8.1 Organizzazione**

<b>Organizzazione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Riferimenti SGA ISO 14001</b>
Identificazione delle responsabilità, dei ruoli e delle autorità aziendali	I ruoli, le responsabilità e le autorità previste per le specifiche attività e operazioni inerenti l'attività di stoccaggio sono stati definiti in modo dettagliato nella Sezione 03 del Manuale del Sistema di Gestione ambientale	- Manuale SGA Sezione 3 - Procedura PI 01 "Responsabilità della direzione"

**ALL.E 11 Piano di Monitoraggio e Controllo** - Modifica sostanziale impianto di stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi con inserimento attività di recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi in comune di Rovigo (RO)

Organizzazione	Descrizione	Riferimenti SGA ISO 14001
Redazione organigramma e identificazione ruolo dei lavoratori con identificazione chiara dei nominativi cui fare riferimento per le fasi di lavorazione al momento del controllo	<p>I ruoli, le responsabilità, i compiti e i rapporti reciproci di tutto il personale che dirige, svolge e controlla le attività che hanno un impatto (reale o potenziale) sull'ambiente sono descritte in apposito modulo, secondo quanto espresso nella PI 01 "Responsabilità della Direzione".</p> <p>Di seguito si riporta una breve definizione delle responsabilità ambientali per settore aziendale.</p> <p><u>Responsabile Tecnico gestione rifiuti</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- E' il responsabile delle scelte di natura tecnica, progettuale e gestionale che garantiscono il rispetto della norma a tutela dell'ambiente e sanitaria, con particolare riferimento alla qualità del prodotto e della prestazione realizzata e del mantenimento dell'idoneità dei beni strumentali realizzati.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manuale SGA Sezione 3</li> <li>- Procedura PI 01 "Responsabilità della direzione"</li> <li>- Modello "Organigramma aziendale"</li> </ul>
	<p><u>Consulente trasporto merci pericolose (ADR)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- verifica le prassi e le procedure indicate nell'allegato I del decreto legislativo 04/02/2000 nr. 40.</li> <li>- redige annualmente e ogni qualvolta intervengano eventi modificativi una relazione nella quale, per ciascuna operazione relativa all'attività dell'impresa, indica le eventuali modifiche procedurali ovvero strutturali necessarie per l'osservanza delle norme in materia di trasporto, di carico e scarico di merci pericolose nonché per lo svolgimento dell'attività dell'impresa in condizioni ottimali di sicurezza.</li> <li>- provvede alla redazione di una relazione d'incidente, qualora nel corso di un trasporto ovvero di una operazione di carico o scarico si sia verificato un incidente che abbia recato pregiudizio alle persone, ai beni o all'ambiente.</li> </ul>	
	<p><u>Responsabile mezzi (RMA)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Programma gli interventi di manutenzione per i mezzi e le attrezzature aziendali;</li> <li>- Verifica che gli interventi programmati siano eseguiti nei modi e nei tempi stabiliti</li> </ul>	
	<p><u>Responsabile impianto</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- E' responsabile del corretto funzionamento dell'impianto assegnato;</li> <li>- E' responsabile della pianificazione delle attività di manutenzione dell'impianto;</li> <li>- Supervisiona il corretto svolgimento delle attività di manutenzione e la loro registrazione;</li> <li>- E' il referente in materia ambientale per qualsiasi problema operativo possa nascere;</li> <li>- Si interfaccia con il responsabile ambientale per necessità di nuovi prodotti da acquistare, per nuova formazione, per potenziali nuovi rifiuti da avviare allo smaltimento /recupero;</li> <li>- Supervisiona le attività del personale operativo con particolare riguardo alla gestione degli aspetti ambientali di pertinenza.</li> <li>- Si interfaccia con il responsabile della gestione degli impianti in caso di reclami o comunicazione provenienti da cittadini, autorità di controllo o parti esterne interessate</li> <li>- E' responsabile del corretto smaltimento dei rifiuti prodotti dalle attività svolte nell'impianto;</li> <li>- E' responsabile della corretta tenuta delle scritture ambientali (registro carico e scarico, formulari, autorizzazioni trasportatori).</li> </ul>	

Tabella 2-1- Schema organizzativo generale della gestione

**ALL.E 11 Piano di Monitoraggio e Controllo** - Modifica sostanziale impianto di stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi con inserimento attività di recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi in comune di Rovigo (RO)

## 2.8.2 Formazione del personale

Formazione personale	Descrizione	Riferimenti SGA ISO 14001
Corsi di aggiornamento e addestramento del personale	<p>L'attività di formazione viene svolta attraverso corsi interni o esterni, secondo le modalità specificate nella procedura PI 03 "Competenza, formazione-addestramento e consapevolezza".</p> <p>Le figure responsabili delle diverse aree rilevano e comunicano al responsabile del sistema integrato le necessità di formazione di tutto il personale interno ed esterno. Tale attività viene svolta ogni volta che una nuova risorsa umana è destinata ad una attività rilevante ai fini della gestione degli aspetti ambientali. In funzione delle esigenze espresse, il responsabile del sistema integrato pianifica su base annuale i relativi corsi di istruzione che dovranno essere approvati dall'amministratore delegato.</p>	<p>Procedura PI 03 "Competenza, formazione addestramento e consapevolezza"</p> <p>Modello "Piano di formazione"</p>
Conoscenza/aggiornamento della normativa ambientale	<p>L'azienda stabilisce e pianifica attività formative su specifiche tematiche ambientali affinché, il personale interno e quello esterno che esegue per l'azienda o per conto di essa attività che possono causare uno o più impatti ambientali significativi, sia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- consapevole dell'importanza di perseguire la Politica e gli Obiettivi ambientali che l'azienda si è posta, di rispettare le procedure del sistema di gestione ambientale e dei suoi elementi;</li> <li>- consapevole degli impatti ambientali significativi, reali o potenziali delle proprie attività lavorative e dei benefici per gli elementi dell'ecosistema dovuti ad una migliore efficienza ambientale;</li> <li>- consapevole dei propri ruoli e delle proprie responsabilità nel raggiungimento degli obiettivi ambientali e per il miglioramento continuo del Sistema di gestione ambientale;</li> <li>- adeguatamente formato sulla corretta esecuzione delle attività che possono avere un'incidenza rilevante sull'ambiente.</li> </ul> <p>L'attività di formazione viene svolta attraverso corsi interni o esterni, secondo le modalità specificate nella procedura PI 03 "Competenza, formazione addestramento e consapevolezza"</p>	<p>Procedura PI 03 "Competenza, formazione, addestramento e consapevolezza"</p>
Conoscenza degli impatti dell'attività di gestione rifiuti sull'ambiente	<p>La conoscenza e la valutazione della significatività degli aspetti ambientali legati all'attività di gestione dei rifiuti è stata effettuata tramite la redazione dell'Analisi Ambientale iniziale preliminare alla certificazione ISO 14001. Le conclusioni di tale analisi sono state documentate nel Rapporto di Analisi Ambientale che costituisce il punto di riferimento per la strutturazione del Sistema di Gestione Ambientale e per la definizione della Politica Ambientale aziendale.</p> <p>L'azienda per controllare le interazioni con l'ambiente delle sue attività ha predisposto e mantiene attiva apposita procedura PGA 01 "Gestione degli Aspetti Ambientali".</p> <p>Tale procedura è finalizzata all'individuazione, all'esame, alla valutazione degli aspetti ambientali diretti e indiretti e dei relativi impatti prodotti.</p>	<p>Procedura PGA 01 "Gestione degli aspetti ambientali"</p>
Documento di valutazione dei rischi aziendali relativo agli operatori e addetti	<p>Per quanto riguarda la valutazione dei rischi aziendali per gli operatori e gli addetti esse è contenuta all'interno del Documento di Valutazione dei Rischi, redatto in conformità al D.Lgs. 81/2008.</p>	<p>DVR "Documento di Valutazione dei Rischi"</p>

Tabella 2-2- Formazione ed addestramento del personale

**ALL.E 11 Piano di Monitoraggio e Controllo** - Modifica sostanziale impianto di stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi con inserimento attività di recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi in comune di Rovigo (RO)

### 2.8.3 Documentazione

Documentazione	Descrizione	Riferimenti SGA ISO 14001
Predisposizione di documenti di gestione interna degli impianti	La gestione degli impianti e delle attrezzature utilizzate è stata definita mediante istruzioni operativi che costituiscono parte integrante del sistema di gestione ambientale.	PGA 02 "Individuazione e gestione delle procedure di controllo operativo"
Predisposizione di registri di manutenzione come ad esempio lo stato generale delle installazioni, presenza e manutenzione della strumentazione, le verifiche spessimetriche su serbatoi e linee, le verifiche sui serbatoi e apparecchi a pressione	La gestione delle attività di manutenzione è effettuata in conformità alla specifica procedura PI06. In esse sono definite le tipologie di apparecchiature e impianti in funzione della loro criticità del punto di vista funzionale e dei potenziali impatti ambientali legati ad eventuali anomalie e malfunzionamenti. La registrazione delle attività svolte viene effettuata sui moduli previsti dalla procedura.	PI 06 "Gestione dei mezzi e delle attrezzature" Modulo "Registro manutenzione"
Relazioni periodiche sui dati di autocontrollo-automonitoraggio	L'azienda, per sorvegliare e monitorare le proprie prestazioni in campo ambientale, ha istituito e mantiene attiva la procedura PI 14 "monitoraggio e misurazione dei processi", in cui sono esplicitate le responsabilità e le modalità attraverso cui l'azienda individua, gestisce e documenta le attività che le consentono di tenere sotto controllo le proprie prestazioni in campo ambientale	PI 14 "Monitoraggio e misurazione dei processi"
Comunicazione interna: riunione periodiche, bacheche, newsletter.	L'azienda, al fine di assicurare una corretta informazione e un costante coinvolgimento del proprio personale, ha istituito e mantiene attivo un canale di comunicazione ambientale interno costituito dai seguenti strumenti: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Attività formative</li> <li>- Modelli operativi</li> <li>- Bachecca aziendale</li> </ul> <p>Il personale aziendale è informato e sensibilizzato sulle problematiche ambientali che di volta in volta l'azienda si troverà ad affrontare, attraverso opportuni corsi formativi. Le modalità di gestione dei corsi di formazione, seguiranno quanto previsto dalla procedura PI 03 "Competenza, formazione e addestramento". Le comunicazioni interne, sono gestite in azienda attraverso l'utilizzo della bachecca e modelli operativi secondo le modalità previste dalla PI 08 "Gestione della comunicazione".</p>	Procedura PI 03 "Competenza, formazione addestramento e consapevolezza" Procedura PI 08 "Gestione della comunicazione" Modello "Registro delle comunicazioni"
Comunicazione esterna: rapporti annuali, newsletter, sito internet, riunioni aperte	L'azienda al fine di instaurare un dialogo aperto con le parti interessate ha istituito un canale di comunicazione ambientale esterno come previsto dalla PI 08 "Gestione della Comunicazione". Le segnalazioni ambientali che giungono in azienda sono raccolte e analizzate dal responsabile del sistema integrato (RSI), il quale collabora con il rappresentante della direzione (RDD) all'elaborazione delle risposte. È responsabilità di RDD, individuare le modalità e i canali di risposta, in relazione alla rilevanza della comunicazione stessa. RSI ha il compito di compilare e archiviare il registro delle comunicazioni ambientali, sul quale dovranno essere annotate sia le comunicazioni esterne che le relative risposte, ed inoltre dovranno essere riportate ulteriori informazioni come previsto dalla PI 08 "Gestione della comunicazione".	Procedura PI 08 "Gestione della comunicazione" Modello "Registro delle comunicazioni"

**ALL.E 11 Piano di Monitoraggio e Controllo** - Modifica sostanziale impianto di stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi con inserimento attività di recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi in comune di Rovigo (RO)

Documentazione	Descrizione	Riferimenti SGA ISO 14001
Comunicazione dati all'autorità competente: accesso ai dati aziendali	Come sopra	Procedura PI 08 "Gestione della comunicazione"  Modello "Registro delle comunicazioni"

*Tabella 2-3- Schema organizzativo del sistema di registrazione e di comunicazione dei dati*

## 2.8.4 Aspetti ambientali

Aspetti ambientali	Descrizione	Riferimenti SGA ISO 14001
Predisposizioni di piani di monitoraggio per le matrici ambientali interessate dall'attività dell'impianto	Allo stato attuale come da prescrizione riportata nell'Autorizzazione dell'impianto di stoccaggio la ditta provvede ad effettuare un monitoraggio a cadenza annuale sulla qualità delle acque di falda.	
Criteri operativi per il monitoraggio delle matrici ambientali interessate	Il monitoraggio della qualità delle acque sotterranee avviene tramite campionamenti effettuati sui cinque pozzi spia presenti nell'impianto. Il campionamento viene effettuato da personale tecnico del laboratorio di analisi incaricato.	
Modalità operative nel caso di superamento dei livelli di guardia, qualora presenti	Per quanto riguarda i sistemi di controllo atti a prevenire il superamento di eventuali limiti o livelli di attenzione sono state adottate delle specifiche procedure e istruzioni di lavoro. Gli scenari di emergenza individuati dall'azienda sono:  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Incendio;</li> <li>- Sversamenti accidentali di sostanze pericolose;</li> </ul> Le procedure dell'emergenza sono redatte dal responsabile del sistema integrato (RSI) insieme al responsabile dell'ufficio sicurezza e permettono all'azienda di rispondere tempestivamente ad incidenti, situazioni di emergenza e condizioni operative anomale che possono produrre impatti sull'ambiente.	PGA 04 "Gestione Emergenze"
Procedure per l'assicurazione di qualità dei campionamenti e delle analisi	Le attività di campionamento e di analisi vengono effettuate esclusivamente da laboratori esterni accreditati	

*Tabella 2-4- Gestione degli aspetti ambientali*

**ALL.E 11 Piano di Monitoraggio e Controllo** - Modifica sostanziale impianto di stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi con inserimento attività di recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi in comune di Rovigo (RO)

### 2.8.5 Emergenze

Emergenze	Descrizione	Riferimenti SGA ISO 14001
Predisposizione di piani per individuare le potenziali fonti di emergenza e rischio	Le potenziali situazioni e scenari di emergenza che si possono originare nell'impianto di stoccaggio sono state identificate nella procedura PGA 04.  Il responsabile del sistema integrato (RSI) deve elaborare, ove possibile, dei piani di simulazione per testarne periodicamente l'efficienza e deve predisporre dei piani di addestramento specifici per il personale per consentire di avere le competenze necessarie per lo svolgimento delle attività e l'utilizzo delle apparecchiature e strumenti eventualmente necessarie.	PGA 04 "Gestione Emergenze"
Procedure per la risposta ad eventi di emergenza	Le procedure dell'emergenza sono redatte dal responsabile del sistema integrato (RSI) insieme al responsabile dell'ufficio sicurezza e permettono all'azienda di rispondere tempestivamente ad incidenti, situazioni di emergenza e condizioni operative anomale che possono produrre impatti sull'ambiente. Il documento di riferimento è il Piano di emergenza.	"Piano di emergenza"
Procedure per la valutazione del post-incidente e attuazione di azioni correttive	Tutti gli incidenti di natura ambientale vengono registrati e gestiti tramite l'apertura di non conformità.  La gestione delle non conformità si concretizza nelle seguenti attività: rilevazione, formalizzazione, analisi, trattamento, verifica, registrazione ed archiviazione. Le relative responsabilità sono definite nella Procedura PI 04 "Gestione delle non conformità, azioni correttive e preventive"	PI 04 "Gestione delle non conformità, azioni correttive e preventive"  Modulo "Registro delle non conformità"  Modulo "Registro azione correttiva/preventiva"
Presenza e manutenzione di dispositivi di allarme, di blocco automatico del processo e dei relativi software	Presenza di sensori di rilevamento solventi organici volatili che nel caso di presenza di SOV nell'area di stoccaggio attivano l'impianto di aspirazione	

Tabella 2-5- Gestione delle anomalie ed emergenze

## 2.9 Requisiti specifici per gli impianti di stoccaggio e trattamento

### 2.9.1 Percolamenti di liquidi per perdite da contenitori in cattivo stato di manutenzione, oppure durante i travasi, le spillature e le movimentazioni

PROCEDURE E ASPETTI RILEVANTI	NOTE
Locali e dotazioni impiantistiche idonee e loro manutenzione	Si, vedi par. 2.5 e 2.6 del presente PMC
Pendenze, caditoie, cordolature, vasche di raccolta di adeguate capacità	Si, vedi par. 2.6 del presente PMC
Rischio di collegamento accidentale alla rete delle acque meteoriche fognarie	No, vedi par. 2.6 del presente PMC
Dispositivi anti trabocco	Si, vedi par. 2.6 del presente PMC
Presenza e gestione di serbatoi interrati	Si, vedi par. 2.6 e par. 1.4 relativo a controlli aree stoccaggio rifiuti e contenitori reattivi del presente documento del presente PMC

**ALL.E 11 Piano di Monitoraggio e Controllo** - Modifica sostanziale impianto di stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi con inserimento attività di recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi in comune di Rovigo (RO)

Modalità di raccolta e trattamento acque di prima pioggia	Previsto impianto di trattamento dedicato di tutte le acque meteoriche, vedi Elaborato Impianto di trattamento acque meteoriche - Relazione Tecnica ed allegati grafici
Copertura eventuali rifiuti esterni	Prevista copertura container scarrabili area esterna
Rispetto della norma su etichettatura delle sostanze pericolose	Si, vedi par. 2.5.2 del presente PMC

*Tabella 2-6- Gestione emissioni liquide accidentali*

## 2.9.2 Emissioni diffuse di sostanze organiche, odori e polveri

PROCEDURE E ASPETTI RILEVANTI	NOTE
Rifiuti maleodoranti o contenenti SOV in contenitori sigillati	Previsto controllo integrità contenitori in fase di ricezione; previsto impianto di aspirazione e trattamento aria interna (vedi par. 2.5 e 2.6 del presente PMC)
Copertura eventuali rifiuti esterni	Prevista copertura container scarrabili area esterna, contenenti pallets deteriorati
Cappe, box con aspirazione per certe tipologie	Previsto sistema di aspirazione aria localizzata, vedi par. 2.6 del presente PMC
Apertura/chiusura portoni di accesso	Previsto all'apertura azionamento impianto di aspirazione e trattamento aria interna, vedi par. 2.6 del presente PMC
Aspirazione aree	Prevista vedi par. 2.6 del presente PM,
Fase di triturazione- aspirazione	Non applicabile, in quanto attività non autorizzata
Eventuale predisposizione di monitoraggi	Non previsto dato che la gestione dei rifiuti avviene all'interno di edificio chiuso, posto in aspirazione d'aria

*Tabella 2-7- Emissioni diffuse*

## 2.9.3 Altri aspetti gestionali critici

a) la gestione di molti flussi di rifiuti (tipologia e quantità) in ingresso ed in uscita all'impianto:

ASPETTO CRITICO (Procedura di controllo)	NOTE
Elenco CER - area di riferimento - operazione predestinata	Si, vedi tab. 2.3 presente PMC
Gestione delle non conformità (non accettazioni carico, prestoccaggi)	Si, vedi par. 2.5 presente PMC

*Tabella 2-8- Gestione di molti flussi di rifiuti*

b) la miscelazione rende difficoltosa la tracciabilità del rifiuto all'interno dell'impianto in assenza di una procedura codificata e standardizzata all'uopo:

ASPETTO CRITICO (Procedura di controllo)	NOTE
Procedure e modalità concrete di tracciabilità, come identificazione rifiuti tramite etichettature – sequenzialità delle fasi - dal carico iniziale al destino finale congruo	Prevista, vedi par. 2.5 presente PMC

**ALL.E 11 Piano di Monitoraggio e Controllo** - Modifica sostanziale impianto di stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi con inserimento attività di recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi in comune di Rovigo (RO)

Congruità del codice CER assegnato alla miscela in uscita	Non applicabile
---	-----------------

*Tabella 2-9- Tracciabilità*

c) i rischi provenienti da miscelazione di rifiuti:

ASPETTO CRITICO (Procedura di controllo)	NOTE
PGO con "approccio di filiera": procedura codificata e standardizzata delle accettazioni (il ritiro di un rifiuto da un produttore omologato e standardizzato qualora sia già noto il trattamento previsto in relazione alla destinazione finale)	Non applicabile
Procedure di verifica sulla compatibilità	Non applicabile
Procedure e/o misure di sicurezza per rischi di contatto tra rifiuti incompatibili che diano reazioni tra loro durante la normale gestione o in presenza di anomalie prevedibili	Non applicabile

*Tabella 2-10- Miscelazione rifiuti*

d) rischio di "diluizione":

ASPETTO CRITICO (Procedura di controllo)	NOTE
Quantità di materie prime, quali materiali assorbenti o altro	Non applicabile
Bilanci di massa e rendimenti (anche in relazione al destino finale R o D)	Non applicabile

*Tabella 2-11- Diluizione*

e) rischio incendio in fase triturazione (in particolare di imballaggi metallici):

ASPETTO CRITICO (Procedura di controllo)	NOTE
Non applicabile	Non applicabile
Non applicabile	Non applicabile

*Tabella 2-12- Rischio incendio in triturazione*