ALLEGATO TECNICO

Identificazione dell'istallazione IPPC

Ragione sociale	**ACAM AMBIENTE S.P.A.**
Sede Legale	**VIA A. PICCO 22 19124 LA SPEZIA**
Sede Operativa	**LOC. SALICETI – VEDICELLA COMUNE DI VEZZANO LIGURE (SP)**
Tipo di impianto	**Esistente ai sensi art. 208 d.lgs. 152/2006 da autorizzazione in adeguamento ai disposti del d.lgs. n. 46/14**
Codice e attività IPPC	***5.3 b) Impianti di recupero, o una combinazione di recupero e smaltimento, di rifiuti non pericolosi, con una capacità superiore a 75 Mg al giorno, che comportano il ricorso ad una o più delle seguenti attività ed escluse le attività di trattamento delle acque reflue urbane, disciplinate al par. 1.1 dell'All. 5 alla Parte Terza: - trattamento biologico.***

SOMMARIO

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE 4

A 1. Inquadramento dell'istallazione e del sito 4

A 2. Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall'AIA 7

B. QUADRO PRODUTTIVO- IMPIANTISTICO 10

B.1 Produzioni 10

B.2 Descrizione fasi operative. 12

B.3 Risorse idriche ed energetiche . 18

C. QUADRO AMBIENTALE 21

C.1 Emissioni in atmosfera - sistemi di contenimento 21

C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento 26

C2.1 Le acque di processo 26

C2.2 Le acque meteoriche 27

C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento 28

C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento 28

C.5 Produzione Rifiuti 29

C.6 Rischi di incidente rilevante 30

D. QUADRO INTEGRATO 31

D.1 Applicazione delle MTD 31

D.2 Criticità riscontrate 35

E. QUADRO PRESCRITTIVO **36**

E.1 Aria *36*

E.2 Acqua *40*

E.3 Rumore *46*

E.4 Suolo *46*

E.5 Rifiuti *46*

E.6 Altre forme d'inquinamento *51*

E.7 Manutenzioni, malfunzionamenti ed eventi incidentali *51*

E.8 PRESCRIZIONI TECNICO GESTIONALI *51*

E.9 Dismissione e ripristino dei luoghi *52*

F. PIANO DI MONITORAGGIO **53**

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

A 1. Inquadramento dell'istallazione e del sito

Il sito dell'istallazione con riferimento allo strumento urbanistico vigente è identificato con il mappale n° 947 del Foglio 11 del Comune di Vezzano Ligure (SP).

Nel PRG sono presenti i vincoli di seguito schematizzati

Vincoli/criticità	SI	NO
Vincolo paesistico Ambientale		X
Vincolo Idrogeologico		X
Area esondabile	X	
Carsismo		X
Area sismica	(1)	X
Altri (specificare)	(2)	

(1) le caratteristiche dell'area sono: Zona 3° con pga=0,150 g.
(2) Canali di irrigazione: fascia di rispetto del canale lunense

Localizzazione del Sito

L'area si trova in località Saliceti-Vedicella, all'interno del Piano di Vezzano, nelle vicinanze del confine amministrativo tra i territori dei Comuni di Vezzano Ligure e Santo Stefano Magra (Provincia della Spezia).

Più in dettaglio, l'area di progetto (delimitata in rosso nella aerofotogrammetria successiva) è collocata all'interno di quello che, usualmente, viene definito "fagiolo autostradale", ossia all'interno di quella porzione di territorio ricompresa fra il rilevato dell'autostrada Genova- Livorno, lo svincolo di accesso al tracciato autostradale, il casello di Santo Stefano-La Spezia ed il raccordo autostradale che collega la città di La Spezia con il suddetto svincolo.

Il sito è limitato ad ovest e sud-ovest dallo svincolo autostradale, a sud-est dal cavalcavia che oltrepassa lo svincolo, a nord-est dalla strada posta a servizio dell'autoparco e a nord-ovest da alcune fabbricati residenziali.

Classificazione PRG

Si veda lo stralcio del PUC/PRG in scala 1:2000 (Allegato 2b della documentazione allegata all'istanza)

Zonizzazione acustica

La classificazione acustica del sito è identificata alla V classe come da piano acustico comunale allegato.
L'istallazione IPPC viene indicata come unica sorgente sonora che possa dare origine ad immissioni di rumore su recettori esterni indicati con la sigla di identificazione utilizzata nella scheda E - Tabella E3.A che fa riferimento alla planimetria Allegato 2f della documentazione allegata all'istanza.

Descrizione delle presenze sul territorio nel raggio di 200 metri dal perimetro dell'insediamento.

Sono presenti entro 200 m. dal perimetro dell'installazione IPPC case di civile abitazione, una infrastruttura di grande comunicazione (autostrada A12 Genova - Livorno), il Canale di irrigazione lunense e un elettrodotto di potenza pari a 15 kV.

Tipologia	SI	NO
Attività produttive (1)	X	
Case di civile abitazione	X	
Scuole, ospedali, etc.		X
Impianti sportivi e/o ricreativi		X
Infrastrutture di grande comunicazione	X	
Opere di presa idrica destinate al consumo umano		X
Corsi d'acqua, laghi, mare, etc. (1)	X	
Riserve naturali, parchi, zone agricole	x	
Pubblica fognatura		X
Metanodotti, gasdotti, acquedotti, oleodotti	X	
Elettrodotti di potenza maggiore o uguale a 15 kV	X	

(1) Canale di irrigazione lunense

Pianificazione di settore (Gestione dei rifiuti)

Il Piano Regionale approvato nel mese di aprile 2015 ha inserito l'istallazione IPPC come unico impianto di trattamento rifiuti per la produzione di CDR/CSS a livello regionale alla data di approvazione del Piano.

Altre informazioni sul Sito

Inquadramento geologico

Si rimanda agli elaborati della relazione geologica e idrogeologica dell'area interessata dall'istallazione IPPC (Allegato 4 della Documentazione allegata all'istanza).

L'impatto sul territorio

E' stata prevista la riduzione dell'impatto paesaggistico con adozione dei seguenti accorgimenti:

- intervento di riqualificazione ambientale, con piantumazione di essenze ad alto fusto, operanti anche un "effetto schermo" e con il recupero degli ulivi autoctoni piantumati sui confini lato abitazioni; in aggiunta si è proceduto alla piantumazione sull'intero perimetro le essenze di gelsomini profumati;
- predisposizione di dune artificiali che, oltre ad isolare acusticamente il fabbricato, ne alterano la percezione dello sviluppo in altezza;
- dislocazione di tutte le operazioni di manovra, carico e scarico dal lato opposto rispetto alle residenze sparse presenti;
- ricorso a materiali di copertura e rivestimento che, soprattutto in corrispondenza del lato del fabbricato rivolto alle abitazioni, favoriscono l'inserimento paesaggistico dell'impianto e determinano un prospetto piacevole (mattoncini nei prefabbricati);
- ricorso a tonalità di colore "riposanti" e "rassicuranti" ed un inserimento cromatico del capannone nella realtà esistente.

E' stata prevista la riduzione di eventuali impatti olfattivi con adozione dei seguenti accorgimenti:

- installazione di un impianto di abbattimento emissione gassose costituito da n° 6 cicloni a secco, n° 2 filtri a maniche, n° 3 scrubbers ad umido e n° 1 biofiltro.
- installazione di atomizzatori perimetrali al sito che nebulizzano periodicamente sostanze particolari per l'abbattimento degli odori (i prodotti utilizzati sono il Micropan soluzione e il Micropan Fitosan Plus).

A 2. Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall'AIA

Settore Interessato	*Numero atto amministrativo* / Data di emissione	*Ente competente*	*Norme di riferimento*	*Tipologia di atto amministrativo*
V.I.A.	Deliberazione n. 851 del 02/08/2004	REGIONE LIGURIA	l.r. 38/1998 D.Lgs. 22/1997	Deliberazione favorevole di compatibilità ambientale del Progetto di realizzazione impianto di produzione CDR
ARIA RIFIUTI RUMORE/ VIB RAZIONI ACQUA	Delibera Giunta Provinciale n. 458 del 26/11/2004	PROVINCIA DELLA SPEZIA - Settore Ambiente	l.r. 18/1999 D.Lgs. 22/1997	Approvazione progetto ed autorizzazione alla realizzazione Impianto CDR
ARIA RIFIUTI RUMORE/ VIBRAZIONI ACQUA	Determinazione Dirigenziale della Provincia - Area Ambiente n. 170 del 29/09/2005	PROVINCIA DELLA SPEZIA - Settore Ambiente	l.r. 18/1999 D.Lgs 22/1997 L. 241/1990 L. 15/2005	Convalida della Delibera Giunta Provinciale n. 458 del 26/11/2004 e Approvazione progetto ed autorizzazione alla realizzazione Impianto CDR
RIFIUTI	Determinazione Dirigenziale della Provincia - Area Ambiente n. 63 del 10/06/2008	PROVINCIA DELLA SPEZIA - Settore Ambiente	l.r. 18/1999 D.Lgs. 152/2006	Autorizzazione all'esecuzione di prove di funzionamento
RIFIUTI	Determinazione Dirigenziale della Provincia - Area Ambiente n.109 del 30/09/2008	PROVINCIA DELLA SPEZIA - Settore Ambiente	l.r. 18/1999 D.Lgs. 152/2006	Autorizzazione all'esecuzione di ulteriori prove di funzionamento
ARIA RIFIUTI RUMORE/ VIBRAZIONI ACQUA	Atto del Presidente della Provincia n. 72904 del 30/12/2008	PROVINCIA DELLA SPEZIA - Presidente della Provincia	l.r. 18/1999 D.Lgs. 152/2006	Autorizzazione all'attivazione provvisoria dell' Impianto CDR
ARIA RIFIUTI RUMORE/ VIBRAZIONI ACQUA	Determinazione Dirigenziale della Provincia n. 12 del 06/02/2009	PROVINCIA DELLA SPEZIA - Settore Ambiente	l.r. 18/1999 D.Lgs. 152/2006	Riapprovazione del progetto definitivo ed autorizzazione alla gestione dell'Impianto stesso

tutti gli atti e le autorizzazioni di seguito elencati sono sostituiti dall'Autorizzazione Integrata Ambientale

ACQUA (POZZI)	Determinazione Dirigenziale della Provincia n. 406 del 08/07/2010	PROVINCIA DELLA SPEZIA Settore Difesa del Suolo	Art. 96 D.Lgs. 152/06	Concessione di derivazione d'acqua ad uso industriale irriguo e igienico ed assimilati
RIFIUTI	Determinazione Dirigenziale della Provincia n. 219 del 07/12/2009	PROVINCIA DELLA SPEZIA - Settore Ambiente	l.r. 18/1999 D.Lgs. 152/2006	Modifica dell'autorizzazione n. 12 del 06/02/2009
RIFIUTI	Determinazione Dirigenziale della Provincia n. 2 del 10/01/2011	PROVINCIA DELLA SPEZIA - Settore Ambiente	l.r. 18/1999 D.Lgs. 152/2006	Modifica dell'autorizzazione di gestione Impianto con l'attivazione di una stazione di triturazione e vagliatura dei rifiuti all'interni dell'Impianto
RIFIUTI	Determinazione Dirigenziale della Provincia n. 93 del 03/01/2011	PROVINCIA DELLA SPEZIA - Settore Ambiente	l.r. 18/1999 D.Lgs. 152/2006	Modifica dell'autorizzazione di gestione con autorizzazione a conferire fino a 2000 ton di CER 191212 proveniente dall'Impianto di Costa Mauro S.a.s.
RIFIUTI	Determinazione Dirigenziale della Provincia n. 127 del 08/07/2011	PROVINCIA DELLA SPEZIA - Settore Ambiente	l.r. 18/1999 D.Lgs. 152/2006	Modifica dell'autorizzazione di gestione con proroga di conferimento per ulteriori 2000 ton di CER 191212 proveniente dall'Impianto di Costa Mauro S.a.s.
RIFIUTI	Determinazione Dirigenziale della Provincia n. 40 del 15/03/2013	PROVINCIA DELLA SPEZIA - Settore Ambiente	l.r. 18/1999 D.Lgs. 152/2006	Modifica dell'autorizzazione di gestione Impianto con l'attivazione di una stazione di triturazione e vagliatura dei rifiuti all'interni dell'Impianto
RIFIUTI	Determinazione Dirigenziale della Provincia n. 46 del 03/04/2013	PROVINCIA DELLA SPEZIA - Settore Ambiente	l.r. 18/1999 D.Lgs. 152/2006	Modifica dell'autorizzazione n. 40 del 15/03/2013 per autorizzare che una parte dei rifiuti non venga lavorata ma ricaricata su mezzi di grande volume che conferiranno all'impianto Cermec di Massa
RIFIUTI	Determinazione Dirigenziale della Provincia n. 249 del 12/09/2013	PROVINCIA DELLA SPEZIA - Settore Ambiente	l.r. 18/1999 D.Lgs. 152/2006	Proroga all'autorizzazione n. 46 del 03/04/2013
RIFIUTI	Determinazione Dirigenziale della Provincia n. 381 del 19/12/2013	PROVINCIA DELLA SPEZIA - Settore Ambiente	l.r. 18/1999 D.Lgs. 152/2006	Ulteriore Proroga all'autorizzazione n. 46 del 03/04/2013
RIFIUTI	Determinazione Dirigenziale della Provincia n. 33 del 17/01/2014	PROVINCIA DELLA SPEZIA - Settore Ambiente-Urbanistica - Nuove Tecnologie	l.r. 18/1999 D.Lgs. 152/2006	Volturazione in capo ad Acam Ambiente S.p.A. delle determinazioni Dirigenziali riguardanti la gestione dell'impianto.
RIFIUTI	Determinazione Dirigenziale della Provincia n. 458 del 28/06/2014	PROVINCIA DELLA SPEZIA - Settore Edilizia - Ambiente-Pianificazione - Urbanistica - Trasporti	l.r. 18/1999 D.Lgs. 152/2006	Proroga all'autorizzazione n. 40 del 15/03/2013 modificata dalla n. 46 del 03/04/2013

RIFIUTI	Determinazione Dirigenziale della Provincia n. 835 del 19/11/2014	PROVINCIA DELLA SPEZIA - Settore Edilizia - Ambiente- Pianificazione - Urbanistica - Trasporti	l.r. 18/1999 D.Lgs. 152/2006	Proroga all'autorizzazione n. 40 del 15/03/2013 modificata dalla n. 46 del 03/04/2013
RIFIUTI	Determinazione Dirigenziale della Provincia n. 934 del 22/12/2014	PROVINCIA DELLA SPEZIA - Settore Edilizia - Ambiente- Pianificazione - Urbanistica - Trasporti	l.r. 18/1999 D.Lgs. 152/2006	Autorizzazione per il temporaneo conferimento di rifiuti urbani CER 200301 Provenienti dai Comuni della Provincia di Genova
RIFIUTI	Determinazione Dirigenziale della Provincia n. 936 del 23/12/2014	PROVINCIA DELLA SPEZIA - Settore Edilizia - Ambiente- Pianificazione - Urbanistica - Trasporti	l.r. 18/1999 D.Lgs. 152/2006	Rettifica Determinazione n. 934 del 22/12/2014

B. QUADRO PRODUTTIVO- IMPIANTISTICO

B.1 Produzioni

L'impianto è destinato a trattare principalmente rifiuti urbani non differenziati (CER 200301), oltre alla frazione organica da raccolta differenziata stradale CER 200108 e al CER 191212, provenienti da scarti prodotti da ACAM Ambiente S.p.A.

La potenzialità massima autorizzata e' definita al punto E.5 RIFIUTI della sezione E. QUADRO PRESCRITTIVO ed e' pari a 105.000 tonnellate/anno secondo le modalità che si anticipano in stralcio:

L'istallazione è autorizzata a trattare annualmente 96.000 ton + 10% (emergenza dell'impianto o necessità regionale) = 105.000 ton.

Nell'ambito del totale indicato, il ricorso alla trito vagliatura non potrà superare comunque il 30% (circa 31.500 ton/annue) del massimo conferibile e solo in caso di conferimenti in emergenza da altri contesti che non siano quello provinciale (comunque documentabili) o in concomitanza con interventi di manutenzione straordinaria.

Interventi di manutenzione ordinaria che comportino il fermo impianto dovranno essere comunicati secondo le procedure di cui alla sezione E.7

Il rifiuto in ingresso subisce due lavorazioni principali.

- La prima consiste nelle operazioni di triturazione, deferrizzazione primaria, bio essiccazione, deferrizzazione secondaria, vagliatura, raffinazione, deferrizzazione terziaria e pressatura in balle con produzione di CDR/CSS e di biostabilizzato.
- La seconda consiste nelle operazioni di triturazione, deferrizzazione primaria e vagliatura con la produzione di due frazioni, una secca e una umida inviate principalmente ad impianti di recupero.

Il materiale in uscita dall'impianto nella configurazione attuale ha le seguenti percentuali stimate in peso (riferite alla totalità di quello entrante),:

- ✓ frazione secca: circa 20%
- ✓ frazione umida: circa 18%
- ✓ perdite di processo: circa 14%
- ✓ CDR/CSS: circa 17 %
- ✓ materiali ferrosi e non ferrosi: circa 1 %
- ✓ biostabilizzato: circa 27%
- ✓ RSU: circa 3 %

come si evince dal Bilancio di Massa (Allegato C all'istanza prot.17740 del 28/04/2015) descritto in uno schema a blocchi indicante la successione del ciclo tecnologico e che per ogni fase specifica la potenzialità massima, i rifiuti in ingresso e in uscita, la durata della fase.

Le perdite di processo, valutate circa il 14% , sono dovute essenzialmente ad evaporazione durante la fase di bioessiccazione.

L'impianto opera su due o più turni di lavoro da sei ore ciascuno. , il cui inizio è fissato, ordinariamente, alle ore 5.30 con proseguimento della produzione fino alle ore 17.30, il cui orario, comunque, è flessibile e prolungabile anche fino alle ore 22.30, a seconda delle necessità operative e gestionali contingenti.

Terminata l'attività di produzione, viene attivata l'attività di manutenzione e pulizia dell'impianto, affidata a ditta terza, al fine di rendere, la mattina seguente, lo stesso funzionante e pronto a lavorare senza perdite di tempo, i rifiuti in ingresso.

La struttura operante sull'impianto è sintetizzata nella tabella di seguito riportata costituita da 23 addetti di cui:

Responsabile Tecnico (sede a Pomara)_____	*1*
Responsabile Impianto_____	*1*
Coordinatore Capi Turno _____	*1*
Capi Turno_____	*3*
Personale addetto conduzione, manutenzione macchine operatrici e impianto/autista _____	*11*
Addetti pesa _____	*5*
Magazziniere_____	*1*

Le lavorazioni avvengono a temperatura ambiente all'interno del capannone senza l'utilizzo di sostanze chimiche.
Gli impianti produttivi vengono messi a regime in circa 10 minuti.

Potenzialità della configurazione impiantistica

Il quantitativo massimo autorizzato dalla Determina n° 934 del 22/12/2014 del Dirigente Area Ambiente della Provincia è pari a 105.000 t/a di rifiuti di cui circa 2.500 Ton/mese destinate al trattamento dei rifiuti urbani non differenziati provenienti da Comuni della Provincia di Genova.

Le tipologie di rifiuti prodotti giornalmente dall'impianto, costituiti principalmente da:

biostabilizzato	*CER 19 12 12,*
CDR/CSS	*CER 19 12 10,*
frazione secca	*CER 19 12 12*
frazione umida	*CER 19 12 12*

I quantitativi in uscita sono variabili in funzione delle disponibilità degli impianti di destinazione e condizionate dalle esigenze operative e gestionali dell'impianto.

L'impianto in data 3 marzo 2013 ha subito un incendio che ha interessato principalmente la zona di raffinazione, la quale è stata soltanto parzialmente ripristinata con l'installazione di n° 1 raffinatore e n° 1 deferrizzatore terziario, a valle del raffinatore.

Nella configurazione provvisoria attuale causata dall'incendio, è stato installato un vaglio mobile, a motorizzazione diesel, il cui scarico dei fumi è convogliato all'esterno dello stabilimento.

Il tempo medio di funzionamento giornaliero del vaglio è di circa quattro ore.

È in previsione per l'anno 2016 la sostituzione del vaglio attuale con un vaglio a motorizzazione elettrica, senza emissioni.

Nella Tavola Allegato n. D all'istanza del 28/04/2015 (prot.17740 del 28/04/2015) sono riportati lo schema di flusso dei materiali, la potenzialità attuale dei rifiuti trattati e il bilancio idrico misurato.

B.2 Descrizione fasi operative.

B2.1 Zone operative dell'impianto

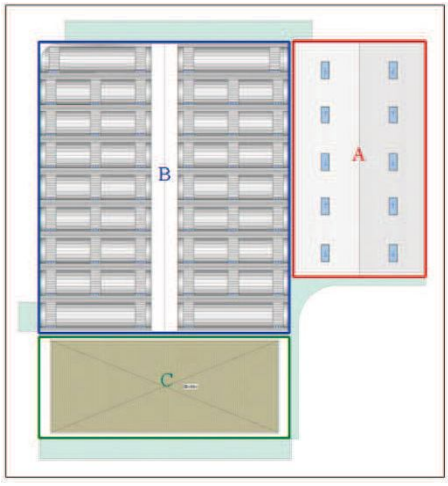
L'impianto è funzionalmente suddiviso in n° 4 aree operative:

A) area di scarico, stoccaggio, triturazione, deferrizzazione primaria e vagliatura

B1) area di biostabilizzazione

B 2) area di raffinazione

C) area di pressatura, produzione e stoccaggio CDR/CSS; zona di produzione ed allontanamento del rifiuto biostabilizzato



Al fine di evitare possibili interferenze con l'ambiente circostante (quali emanazioni di cattivi odori e dispersione accidentale di materiali polverosi e putrescibili), tutte le fasi di trattamento avvengono all'interno del fabbricato tecnologico mantenuto costantemente in depressione.

B2.2 Gestione operativa dell'impianto e conferimento rifiuti.

Modalità di conferimento dei rifiuti

L'accesso all'area avviene sul lato prospiciente la stazione di rifornimento posta a servizio dell'autoparco. I mezzi in ingresso, provenienti dal percorso di raccolta del rifiuto indifferenziato, sono sottoposti ad un preliminare controllo, con verifica della documentazione, alla pesatura e successivamente indirizzati verso la zona di scarico.

Il sistema di pesatura prevede l'utilizzo di due pese a ponte automatiche (una per gli ingressi ed una per le uscite) collegate elettronicamente ad un terminale in grado di gestire e catalogare tutte le informazioni acquisite.

Fase 1 – Scarico, stoccaggio, triturazione, deferrizzazione e vagliatura.

Una volta entrati nell'area di impianto, i mezzi controllati e pesati, sono avviati all'interno del fabbricato tecnologico, dove scaricano il rifiuto in una area che è posta più in basso del piano di scorrimento delle ruote degli automezzi, per evitare il contatto di queste ultime con lo stesso rifiuto.

Un operatore, munito di pala meccanica e/o caricatore a polipo, provvede a trasferire il rifiuto accumulato dalla zona di stoccaggio ai trituratori, che costituiscono il punto di partenza della doppia linea di pretrattamento. Essi hanno la funzione di rompere i sacchi di contenimento e ridurre le dimensioni dei rifiuti. Uno dei due trituratori, oltre a poter convogliare il rifiuto nella zona di bioessiccazione, può anche inviare lo stesso nella zona di vagliatura con la produzione di due frazioni, una secca ed una umida, le quali vengono caricate su automezzi di grande volume ed inviate all'esterno del sito, principalmente ad impianti di recupero.

In questa fase ACAM Ambiente S.p.A. provvede alla eventuale separazione di materiale improprio, quali ingombranti, ecc. , l'operatore provvede, pertanto, prima di alimentare i trituratori primari, alla eventuale separazione e stoccaggio per il loro successivo invio a recupero/ smaltimento.

I rifiuti sminuzzati provenienti dai trituratori sono poi sottoposti a deferrizzazione primaria con l'ausilio di magneti permanenti.

Le caratteristiche della zona operativa e delle attrezzature principali di tale fase sono le seguenti:

- zona di scarico dimensionata in modo tale da garantire 2/3 scarichi contemporanei;
- cinque porte automatiche sezionali della larghezza di 4 m, con apertura verso l'alto e comandate da una fotocellula che separano la rampa di accesso (all'aperto) dalla zona di scarico (al chiuso);
- quota dell'area entro la quale vengono scaricati e stoccati i rifiuti posta a quota –1,0 m dal piano di campagna;
- dimensione totale dell'area di scarico pari a 1.280 mq
- n° 2 trituratori monoalbero
- n° 2 deferrizzatori primari.

Fase 2 - Biostabilizzazione

Al termine dei pretrattamenti, il rifiuto viene depositato in un bunker per il successivo carico nel compartimento di trattamento biologico composto da 10 reattori chiusi (detti biocelle) entro i quali si svolge il processo di biostabilizzazione e bioessiccazione.

La bioessiccazione è il processo biochimico aerobico che avviene nelle biocelle per effetto del riscaldamento indotto dalla ossidazione della sostanza organica contenuta nel rifiuto, inizialmente carica di odore e potenzialmente contaminata da organismi patogeni. Il riscaldamento di tutta la massa è ottenuto garantendo un'intensa aereazione, necessaria per il controllo della temperatura di processo e per fornire alla massa dei rifiuti in fermentazione l'ossigeno necessario. Grazie alla ossidazione aerobica e al conseguente riscaldamento, si ottiene la trasformazione dei rifiuti in un materiale secco, igienizzato e non putrescibile.

Il processo comporta i due seguenti effetti:

I. *stabilizzazione della parte organica attraverso la ossidazione biologica, in ambiente aerobico, delle componenti putrescibili (carboidrati, grassi e proteine), in vista anche di un eventuale stoccaggio a lungo termine, in modo da annullare maleodoranti emissioni di biogas e polveri ed igienizzare il rifiuto;*

II. *produzione di un substrato avente buone caratteristiche per la termoutilizzazione, cioè con un elevato potere calorifico.*

In quest'ottica, la precedente fase di triturazione primaria consente di aumentare la superficie specifica di evaporazione e di contatto della massa, accelerando in tal modo il processo.

La stabilizzazione comporta, inoltre, attraverso lo sfruttamento del calore sviluppato dall'attività microbica, una buona riduzione del contenuto percentuale di umidità, che passa da tenori pari al 35-40% nel rifiuto tal quale in ingresso all'impianto, a tenori inferiori al 20% in uscita dal trattamento biologico (sotto il 15% ogni attività biologica è soppressa e non si ha più degradazione).

Contemporaneamente all'attività biologica, la bioessicazione garantisce il riscaldamento di tutti i rifiuti, ottenendo l'essiccazione anche della carta, del legno e della plastica igroscopica.

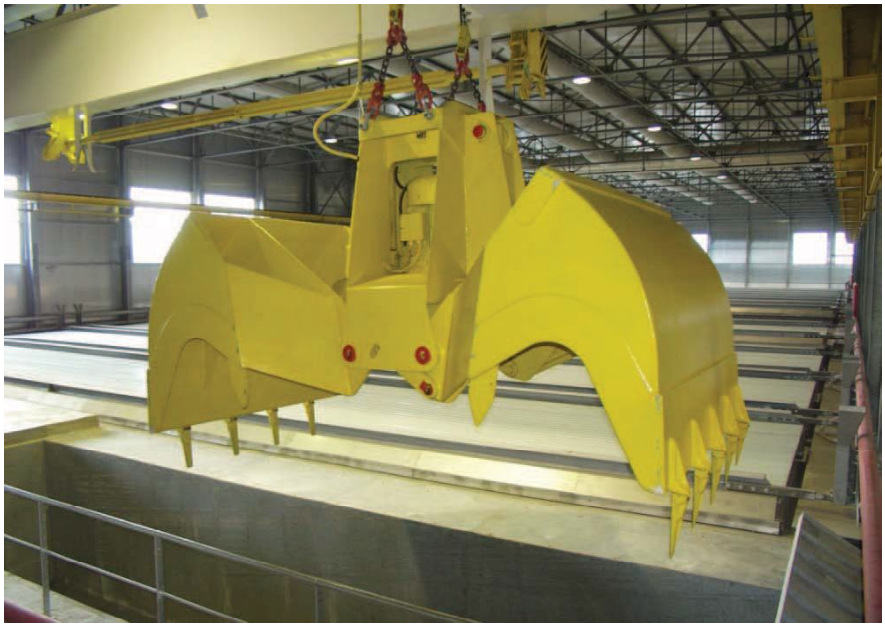
Quando si rende necessaria l'apertura delle biocelle, la benna del carroponte viene portata nella posizione adatta (più alta possibile) ed il carroponte si posiziona sulla verticale del coperchio da sollevare. Da questa posizione, mediante l'utilizzo di paranchi ausiliari vengono calate delle apposite pinze che agganciano il coperchio, lo sollevano e lo appoggiano sul coperchio di una delle due celle vicine. Da qui iniziano le operazioni di svuotamento o riempimento della biocella. Una volta terminate le operazioni di riempimento, il carroponte preleva il relativo coperchio e lo posiziona sulla biocella nuovamente riempita.

Le operazioni di riposizionamento del coperchio sono facilitate da apposite guide che "accompagnano" il coperchio nella corretta posizione. Una volta posizionato il coperchio nella posizione corretta, la biocella può considerarsi sigillata, in quanto lo stesso coperchio è dotato di una guarnizione che evita qualsiasi fuoriuscita di odori molesti dalla zona di accoppiamento coperchio/biocella.

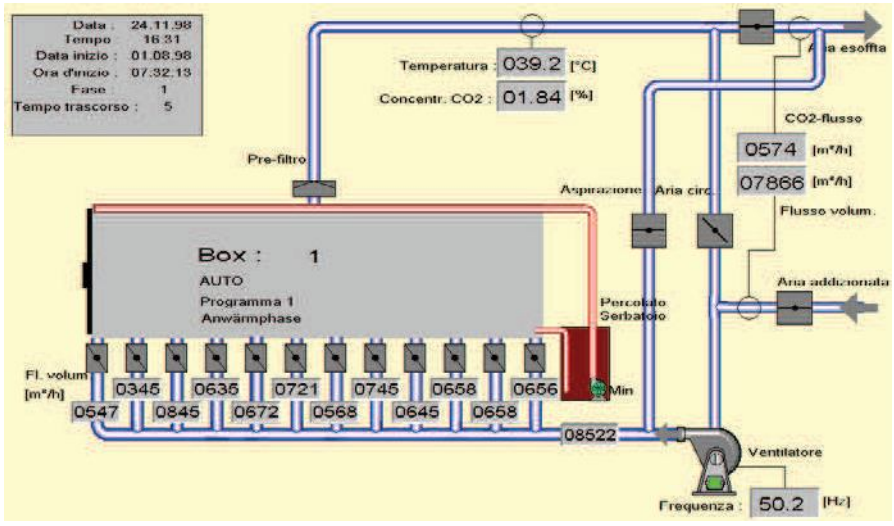
Tutta la movimentazione del rifiuto all'interno delle biocelle viene eseguita da uno speciale carroponte automatico pilotato da uno specifico software in grado di memorizzare, per ogni carico di materiale, l'esatta posizione spaziale (definita attraverso una griglia di coordinate x, y, z) da esso occupata ed il momento nel quale è stato eseguito il suo deposito nel reattore.

Il carico avviene per quantità definite dal volume della benna: il carroponte ha una capacità di circa 50 t/h.

Una volta trascorso il tempo ritenuto sufficiente per conferire al rifiuto il necessario grado di biostabilizzazione, il carroponte si porterà nella giusta posizione all'interno della biocella e provvederà a rimuovere lo stesso cumulo di rifiuto depositato all'inizio del processo.



Carroponte utilizzato per la movimentazione del rifiuto all'interno del compartimento di trattamento biologico



Controllo a distanza del rifiuto presente all'interno del compartimento di trattamento biologico

L'aerazione della massa in fermentazione (indispensabile per fornire l'ossigeno necessario per il corretto sviluppo delle reazioni chimiche di metabolismo dei batteri eterotrofi aerobi che, in tal modo, operano una degradazione spinta della frazione putrescibile) viene assicurata e regolata attraverso un sistema di ventilazione forzata.

La deumidificazione dei materiali e la stabilizzazione della frazione organica in essi contenuta, che, in alcuni casi, può arrivare a rappresentare dei valori in percentuale superiori del 20%, rappresentano le fasi fondamentali di tutto il ciclo di trattamento.

Le due fasi si attuano all'interno delle biocelle nelle quali, una volta caricate ed ermeticamente chiuse secondo le modalità descritte al paragrafo precedente, viene dato inizio al trattamento aerobico dei materiali stoccati.

Durante tutto il periodo di permanenza in biocella, i RSU vengono sottoposti al seguente ciclo di trattamento:

I. deumidificazione;

II. igienizzazione;

III. stabilizzazione biologica della frazione organica.

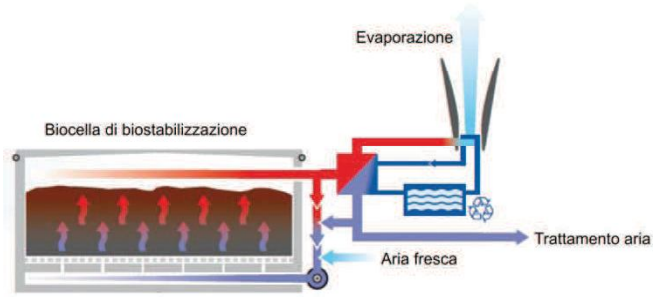
L'avvio dei processi di carattere biologico ha inizio dopo qualche ora di permanenza nelle biocelle.

Per realizzare le condizioni climatiche ottimali durante il processo di biossidazione, nelle biocelle possono essere immessi i tre distinti flussi di aerazione:

(1) aria fresca aspirata all'interno della zona di biostabilizzazione

(2) aria di ricircolo non raffreddata;

(3) aria di ricircolo raffreddata.



Schema di circolazione dell'aria all'interno della biocella

Il software dedicato regola automaticamente l'andamento del processo all'interno delle biocelle. I valori attuali dei diversi parametri misurati vengono confrontati con quelli ottimali prefissati, operando le necessarie variazioni.

Dell'aria aspirata all'interno di ciascuna biocella, una frazione viene inviata nello scambiatore di calore per il raffreddamento ad acqua e l'abbattimento delle sostanze organiche volatili in essa presenti. L'acqua proveniente dallo scambiatore di calore viene a sua volta raffreddata con l'aria esterna mediante torri di evaporazione e rimessa nel circuito di alimentazione dello scambiatore.

La portata d'aria media complessiva inviata nello scambiatore di calore, viene, a valle dello stesso, suddivisa in due flussi.

Il primo flusso, viene ricircolato nelle biocelle dopo essere stato miscelato dapprima con il flusso d'aria fresca derivato dalla portata aspirata all'interno della zona di biostabilizzazione e successivamente, in corrispondenza a ciascuna biocella, con la portata d'aria di ricircolo non inviata al trattamento.

Il secondo flusso, viene miscelato con la portata d'aria aspirata all'interno dell'edificio della zona di biostabilizzazione e dalle carene dei nastri trasportatori; la portata d'aria complessiva viene inviata al sistema di trattamento aria e successivamente al biofiltro prima dell'emissione nell'atmosfera.

Il calore, generato dalla decomposizione delle sostanze organiche facilmente digeribili operata dai batteri, fa evaporare l'umidità contenuta nelle sostanze stesse.

Il processo di evaporazione è programmato in modo tale che il contenuto di umidità nel materiale stabilizzato risulti inferiore al limite ponderale stabilito.

Questo processo di essiccazione rende il materiale biologicamente stabile senza la necessità dì trattamenti successivi supplementari e igienizzato perché la temperatura raggiunta e mantenuta per un periodo di tempo adeguato provoca l'eliminazione di eventuali agenti patogeni.

Ogni biocella è dotata di pavimento impermeabilizzato e di un sistema di raccolta del percolato.

Trascorsi i primi sette giorni di trattamento in biocella, il materiale ormai già stabilizzato viene caricato nella prima zona di movimentazione finale dotata di walking floor, dove inizia il processo di selezione meccanica. Il materiale viene vagliato e la frazione di sottovaglio viene veicolata tramite nastro trasportatore alla zona di scarico.

Fase 3 – Raffinazione e produzione CDR/CSS

Il materiale bioessiccato in uscita dal compartimento di trattamento biologico viene trasportato da un nastro all'interno del compartimento di raffinazione e produzione di CDR/CSS.

Per prima cosa, il rifiuto è sottoposto a deferrizzazione e, successivamente, a vagliatura che seleziona il materiale in:

- ✓ sottovaglio: costituito essenzialmente da materiale di piccole dimensioni (inerti, organico stabilizzato e metalli) e con basso potere calorifico;
- ✓ sopravaglio: costituito da carta, plastiche, tessili e caratterizzato da un alto potere calorifico.

Il sottovaglio viene inviato ad impianti di recupero/smaltimento, mentre il sopravaglio subisce una triturazione secondaria e una deferrizzazione terziaria.

Fase 4 – Pressatura e stoccaggio CDR/CSS

Il materiale in uscita dai raffinatori ha una pezzatura massima di 50 x 50 mm ed è vero e proprio CDR fluff costituito per il 90% da carta, plastica, legno e tessili.

La bassa densità del fluff, che ne renderebbe antieconomico il trasporto, impone una sua pressatura (con eventuale filmatura) con aumento del peso specifico a ca. 0,6 t/mc ed un impacchettamento in balle, successivamente caricate su semirimorchi in grado di trasportare fino a 25 tonnellate.

Al fine di garantire un certo margine di elasticità, per quanto concerne la logistica, una parte del fabbricato è autorizzata allo lo stoccaggio temporaneo delle balle fino ad un quantitativo di 180 tonnellate.

Separazione Frazione secca/ Frazione umida

Come esplicitato nei paragrafi precedenti, a seguito dell'incendio verificatosi nell'impianto, allo stato attuale e in attesa del ripristino completo delle linee di lavorazione, la potenzialità operativa non è sufficiente a avviare tutti i rifiuti in ingresso alla linea di produzione del CDR/CSS. Pertanto i quantitativi eccedenti vengono avviati, dopo triturazione, al vaglio mobile che provvede alla separazione della frazione secca da quella umida.

Le due frazioni sono poi avviate separatamente ad impianti esterni di recupero.

B.3 Risorse idriche ed energetiche .

B.3.1 Risorse idriche impiegate

L'esercizio dell'impianto comporta l'utilizzo di acque per i seguenti usi:

- ✓ civile;
- ✓ tecnologico;
- ✓ irriguo;
- ✓ antincendio.

L'acqua per uso civile è prelevata dalla rete esistente con una portata giornaliera media pari a circa 2,67 mc.

L'utilizzo di risorse idriche per gli usi tecnologici è essenzialmente connesso alle attività di pulizia e lavaggio delle aree di lavoro e al mantenimento delle ottimali condizioni di esercizio degli impianti di trattamento ed abbattimento delle arie di processo (scrubbers e biofiltro). L'approvvigionamento è garantito mediante emungimento di acque sotterranee con una portata media giornaliera pari a 148 mc di cui circa 71 mc/d vengono inviate al laghetto presente per garantire la prescritta riserva idrica antincendio e circa 77 mc/d costituiscono il fabbisogno industriale dell'impianto.

Le acque di processo vengono utilizzate dai tre scrubbers con un portata giornaliera pari a circa 7,7 mc/d, dal biofiltro pari a circa 6 mc/d, dal lavaggio aree interne di lavoro pari a 1,3 mc/d, dalle torri di raffreddamento pari a circa 60 mc/d.

Le acque di processo di cui sopra assieme alla condensa dello scambiatore di calore pari a 7,7 mc/d e alle acque delle biocelle pari a 1,6 mc/d, ma con esclusione delle acque delle torri di raffreddamento sono inviate attualmente alla vasca di stoccaggio eluati, avente uno stoccaggio pari a 500 mc, per il successivamente allontanamento tramite autobotti agli impianti di depurazione.

Una volta completato l'allacciamento fognario al depuratore di Ghiarettolo la vasca di stoccaggio liquami verrà utilizzata esclusivamente per motivi straordinari, eliminando qualsiasi eventuale presenza di emissioni odorigene nelle aree limitrofe.

Anche le acque per uso irriguo sono emunte dal sottosuolo, con una portata media stimata di circa 2 mc/d.

A fronte di un volume d'acqua in circolo nell'impianto pari a circa 151 mc/d, è previsto un reintegro giornaliero di circa 77 mc/d.

Una strategia studiata come attività sperimentale per contenere la quota di acque reflue da inviare a smaltimento è quella di separare in uscita il flusso delle acque utilizzate per alimentare le torri di raffreddamento, le quali non vengono più inviate alla vasca di stoccaggio liquami ma bensì alla vasca di prima pioggia.

Le analisi chimiche effettuate confermano l'efficacia della sperimentazione in corso (allegato F alla istanza prot.17740 del 28/04/2015).

B.3.2 Energia

B.3.2a Produzione di energia

Nel sito non si ha alcuna produzione di energia.

B.3.2b Consumo di energia

L'energia elettrica viene fornita dalla rete Enel (a 15 kV) nella cabina di ricezione posta nell'area di Impianto, in prossimità del viadotto autostradale.

I n° 2 trasformatori ed i quadri di alimentazione sono posizionati nel fabbricato tecnologico, così come la sala comando, posta in posizione sopra elevata, per consentire una visione completa di tutte le operazioni di trattamento dei rifiuti.

Dai quadri, mediante cavidotti interrati, viene effettuata la distribuzione alle utenze (attrezzature elettromeccaniche, impianti di illuminazione, impianti di servizio).

La potenza installata complessiva è pari a ca. 3.300 kW. La potenza impegnata è pari a 2.400 kW.

L'energia elettrica utilizzata nell'anno 2014 è stata pari a 6.123 MWh di cui circa 5.256 MWh utilizzati dall'impianto di aspirazione e trattamento aria e circa 867 MWh utilizzati dall'impianto di trattamento meccanico.

B.3.2c Funzionamento dell'impianto in caso di mancanza di corrente

Un gruppo elettrogeno consente il funzionamento delle apparecchiature di trattamento aria (che funzionano 24 h/g) e del sistema di controllo in caso di mancanza di corrente ed ha le seguenti caratteristiche:

DATI OPERATIVI			
Frequenza	Hz	50	60
Potenza apparente emergenza rete (*)	kVA	410	439
Potenza apparente emergenza rete (cos φ=0.8)	kW	328	351,2
Potenza apparente continua (**)	kVA	375	400
Regime di funzionamento	Rpm	1.500	1.800
Tensioni standard	V	400/230	-
Corrente erogata (cos φ=0.8)	A	592	-
Carico massimo resistivo	kW	255,8	-
Carico massimo induttivo	kW	196,8	-

(*) Queste potenze sono applicabili nella fornitura di energia in emergenza alla rete elettrica esistente per il solo periodo di mancanza di energia.
(**) Queste potenze sono applicabili nella fornitura di energia a carico variabile in alternativa alla rete elettrica pubblica.

C. QUADRO AMBIENTALE

C.1 Emissioni in atmosfera - sistemi di contenimento

Emissioni in Atmosfera

Si producono emissioni gassose diffuse dalla superficie del biofiltro, ubicato sul tetto del fabbricato sopra l'area di pressatura CDR/CSS e scarico del materiale biostabilizzato. Il biofiltro ha una superficie di 1.200 mq ed è suddiviso in 4 settori (Scheda E1.B e relativa planimetria - Allegato 2c della documentazione allegata all'istanza prot.17740 del 28/04/2015).

I sistemi di aerazione nel fabbricato tecnologico

Al fine di minimizzare le possibili interferenze con l'ambiente circostante (quali emanazioni di cattivi odori e dispersione accidentale di materiali polverosi e putrescibili), tutte le operazioni, comprese quelle di scarico dei rifiuti, sono eseguite in locali chiusi e in presenza di idonei sistemi di aspirazione localizzata e sistemi per il ricambio di aria ambiente, che provvedono a tenere in depressione l'ambiente.

Oltre all'aspirazione diffusa nei locali, è stata prevista anche un'aspirazione concentrata in corrispondenza di alcuni punti ritenuti maggiormente caratterizzati dalla possibilità di una certa diffusione di polveri; in particolare, si è previsto il posizionamento di bocchette di aspirazione in corrispondenza di:

- tramogge delle attrezzature principali;
- nastri di trasporto del rifiuto essiccato.

Sono installati e operativi n° 3 ventilatori assiali da 15.000 Nmc/h cadauno nel locale di ricezione. Altresì sono presenti n° 3 ventilatori assiali da 20.000 Nmc/h cadauno nelle aree di biotrattamento/raffinazione per l'eventuale re immissione forzata di aria.

Il trattamento delle emissioni in atmosfera

Il sistema d'aspirazione aria all'interno dei locali dell'impianto in questione è stato studiato per garantire un'ottimale ambiente di lavoro per gli operatori all'interno dell'impianto e al tempo stesso per non permettere la fuoriuscita di aria maleodorante dai locali stessi. A tale scopo è stata prevista una serie di sensori di pressione e di portata al fine di controllare nel miglior modo possibile i flussi d'aria all'interno dell'impianto. In particolare in tutti i locali sono installati sensori di pressione differenziale in grado di verificare la situazione negli ambienti, attraverso opportuni misuratori di portata installati nelle tubazioni, e garantire quindi, il mantenimento della depressione. L'aria così aspirata è inviata ad un sistema di trattamento in grado di abbattere gli inquinanti presenti con un rendimento complessivo non inferiore al 98%.

In particolare si individuano cinque flussi d'aria, riepilogati nella Tab. 1, che comportano almeno 3 ricambi/ora nei reparti frequentati dal personale.

Zona di provenienza	Portata mc/h	Tipologia di trattamento	Destinazione finale aria
Biocelle	30.000	Filtrazione con maniche	Ricircolo interno biocelle
Zona di pretrattamento ricezione	50.000	Nessun trattamento	Ricircolo nel locale biocelle
Zona pressatura	50.000	Filtrazione con maniche	Ricircolo nel locale raffinazione
Zona biostabilizzazione	56.000	Depolverazione con ciclone a secco, lavaggio mediante 3 torri in controcorrente - scrubbers, ossidazione biologica con biofiltro	Emissione in atmosfera
Zona raffinazione	79.000	Depolverazione con ciclone a secco, lavaggio mediante 3 torri in controcorrente - scrubbers, ossidazione biologica con biofiltro	Emissione in atmosfera
Totale aria emessa in atmosfera	**135.000**		

Tab.1 Flussi d'aria

Dalla zona "Biocelle" l'aria viene filtrata tramite un filtro a maniche e successivamente ricircolata all'interno delle biocelle stesse.

Il sistema d'aspirazione aria sopra descritto garantisce sia nella zona delle fosse di scarico che nel locale produzione CDR/CSS n° 3 ricambi ora dell'aria. Inoltre, sono previste alcune aspirazioni localizzate mediante cappe nei punti in cui maggiore è l'apporto di inquinanti. Tale soluzione consente di contenere entro i limiti di legge gli inquinanti (principalmente polveri) che possono svilupparsi all'interno dell'ambiente di lavoro di cui si allegano i certificati di analisi dell'anno 2014 (Allegato n. G all'istanza prot.17740 del 28/04/2015).

Le aspirazioni interne sono state calcolate in base ai criteri del DPR 303/56 e successive modifiche e integrazioni, mentre il trattamento dell'aria è stato dimensionato in base a quanto previsto dal DPR 203/88 e successive modifiche e integrazioni e dal DGR della Regione Lombardia N° 7/13943 del 01/08/2003 che stabilisce i criteri delle migliori tecnologie disponibili per la riduzione dell'inquinamento atmosferico prodotto dagli impianti produttivi e di pubblica utilità, soggetti a procedure autorizzative di cui al DPR 203/88.

Per la depolverazione vengono utilizzati due filtri a maniche autopulenti.

Si tratta di un depolveratore a tessuto con funzionamento in continuo e pulizia del tessuto mediante lavaggio in controcorrente con aria compressa. I tessuti adottati consentono di trattenere particelle con dimensioni inferiori al micron. Il ciclo di lavaggio è variabile in funzione delle reali necessità. Il dispositivo di controllo previsto è concepito in modo tale da ottenere sia la variazione del tempo di lavaggio sia la frequenza dei lavaggi stessi. Questa elasticità di funzionamento facilita i fenomeni fisici secondari derivanti dal lavaggio in controcorrente che provocano il distacco dello strato di polvere depositato sul tessuto, in modo da pulire lo stesso in profondità, restituendo al tessuto filtrante il massimo grado di permeabilità. I filtri a maniche adottati sono dimensionati con una velocità di passaggio attraverso le maniche inferiore a 1,5 Nmc/(mq.min) pari a 0,02 m/s. le perdite di carico massime previste sono di 120 mm di c.a. ed il consumo di aria compressa è di 0.15 mc/h per mq di tessuto filtrante.

Riassumendo, il flusso d'aria complessivo emesso in atmosfera, dopo pretrattamento con i filtri a maniche, è di 135.000 Nmc/h. Tale flusso è sottoposto ai seguenti trattamenti in serie:

1) Depolverazione mediante ciclone a secco

Questo trattamento viene utilizzato principalmente per eliminare eventuali particelle solide presenti e che a lungo andare potrebbero depositarsi sulle pale dei ventilatori causandone il progressivo sbilanciamento. L'aria entra in una camera cilindrica e si dirige verso il fondo del ciclone, ove ad una certa quota si innesta la tubazione d'espulsione. Si crea così un vortice che fa depositare le particelle solide sul fondo mentre l'aria esce dall'alto. Una valvola stellare temporizzata provvede allo scarico delle polveri raccolte.

2) Lavaggio in torri ad umido con riempimento (scrubbers)

L'aria in uscita dal ciclone viene inviata mediante tre ventilatori regolati da inverter, a tre torri di lavaggio con corpi di riempimento disposte in parallelo. Ogni torre è dimensionata per trattare una portata massima di 45.000 mc/h con una velocità d'attraversamento di 2 m/s ed un tempo di contatto nei corpi di riempimento di 2 secondi. L'aria viene a contatto con l'acqua di lavaggio sulla superficie dei corpi di riempimento e vengono abbattute le principali sostanze inorganiche presenti. La portata del liquido di lavaggio è garantita da opportune pompe con un rapporto minimo di 2 mc d'acqua ogni 1000 mc d'aria trattata. Le torri sono dotate di un sistema automatico mediante livelli del reintegro dell'acqua e di un sistema automatico di spurgo. Si prevede uno scarico complessivo di circa 7,7 mc di acqua al giorno per le tre torri. I corpi di riempimento utilizzati prevedono una superficie di contatto di 140 mq/mc e sono facilmente lavabili del tipo a basse perdite di carico. Le acque di lavaggio vengono sostituite due volta alla settimana.

3) Ossidazione biologica mediante biofiltro.

L'aria in uscita dalle torri di lavaggio è inviata ad un biofiltro posizionato sul tetto dell'edificio. Il biofiltro è diviso in 4 settori indipendenti per cui in ogni momento è possibile parzializzarlo senza interrompere il trattamento dell'aria. E' stato dimensionato seguendo i criteri di verifica riportati nella tabella seguente.

Grandezza	Dati	U.M.
Volume aria da trattare	135.000	mc
Superficie biofiltro	1.200	mq
Altezza minima biofiltro	1,5	m
Volume biofiltro	1.800	mc
Carico specifico volumetrico	75	mc aria/mc strato filtrante*ora
Velocità di attraversamento	112,5	mc aria/mq * ora
Tempo di contatto	48	s

Il biofiltro così dimensionato rientra ampiamente nei limiti raccomandati per le migliori tecnologie disponibili, in particolare per quanto riguarda il carico specifico volumetrico per il quale si raccomanda un limite massimo non superiore a 100 mc aria/mc di strato filtrante*ora

Ciascuna sezione è dotata di un sistema di controllo dell'umidità della temperatura e delle perdite di carico.

Il materiale di riempimento utilizzato è costituito da una miscela di torba ed erica in grado di garantire un'efficace trattamento delle sostanze organiche grazie alla flora batterica che vi si sviluppa. A differenza di altri mezzi filtranti quali cippato ligneo o legno derivante da impianti di compostaggio che presentano una rapida degradazione per la flora batterica presente, la miscela prevista ha una lunga durata e non necessita di interventi di manutenzione e/o di vagliatura se non il reintegro di parte del materiale negli anni successivi. A tale scopo si prevede già un volume di materiale filtrante superiore a quello previsto dal dimensionamento al fine di ottenere dopo il primo anno l'altezza d'assestamento voluta. In particolare si sono previsti 1700 mc di materiale filtrante dopo assestamento, ma alla prima posa ne sono stati posizionati 2300 mc a cui sono seguiti già n° 3 interventi di reintegro/sostituzione.

Il corretto funzionamento ventilatori non è registrato informaticamente ma viene monitorato in continuo dalla sala controllo.

Attualmente l'impianto non è dotato di sistema di sicurezza con registrazione informatica del funzionamento dei sistemi di abbattimento.

Gli indicatori per il monitoraggio del funzionamento , suddivisi per singolo trattamento sono:

- VENTILATORI: funzionamento in continuo,
- SCRUBBER: disattivazione pompe, indicatori di livello,
- FILTRI A MANICHE: funzionamento in continuo sbattitori ad aria compressa,
- CICLONI: funzionamento in continuo valvole stellari,
- TUBAZIONE ADDUZIONE BIOFILTRO: temperatura ed umidità dell'aria.

  Sulle tubazioni in uscita dagli scrubber e in ingresso al biofiltro sono presenti 3 sonde di temperatura e 3 di umidità, e un misuratore di ΔP le cui misure sono visibili dalla sala controllo.

Poiché i sensori di umidità tendono a corrodersi e a deteriorarsi in poche settimane il controllo umidità verrà eseguito giornalmente e lo stesso verrà inserito all'interno della tubazione con lettura della misura e poi estratto dalla tubazione e lavato per essere riutilizzato il giorno seguente.

- BIOFILTRO: le 4 sezioni del biofiltro sono sempre attive ad eccezione dei periodi in cui il filtro viene sostituito e/o integrato nello spessore con apporto di nuovo materiale, attività quest'ultime che avvengono a coppie (2 sezioni vengono sostituite completamente e 2 sezioni vengono integrate) di norma ogni due anni.

Il funzionamento ottimale ed omogeneo del biofiltro è assicurato da una equalizzazione del carico inquinante ovvero dalla miscelazione delle aree ad attività biologica costante in quanto gli afflussi provenienti dalla zona di biostabilizzazione e dalla zona raffinazione vengono miscelati prima di essere convogliati in parallelo ai 6 cicloni e successivamente ai 3 scrubber.

I valori dei parametri di riferimento nella condotta di adduzione quali T, umidità e ΔP sono misurati in continuo.

Giornalmente viene effettuato il controllo sia visivo che al tatto dell'umidità del letto filtrante: si asporta uno spessore a campione su ogni settore, per circa una decina di centimetri, se il campione risulta visivamente di colore scuro ed umido al tatto l'impianto di irrigazione viene mantenuto costante, viceversa se il campione visivamente è chiaro ed al tatto asciutto viene incrementata la quantità di irrigazione variando le impostazioni del temporizzatore.

La distribuzione uniforme del flusso gassoso al di sotto del letto di biofiltrazione viene garantita tramite cassette di distribuzione del flusso (plenum), tubazione sottostanti l'intera superficie e valvole di regolazione del flusso. Il carico specifico volumetrico è pari a 75 Nmc/mc*h (mc di aria /mc di strato filtrante * ora) e la velocità media di attraversamento del modulo filtrante è pari a circa 112,5 mc di aria*mq/ora.

La giusta umidità del letto filtrante (stimata tra il 40÷70%) è garantita dalla omogeneità del flusso in entrata avente una umidità praticamente costante (compresa tra il 90÷100%), provenendo dai 3 scrubber ad umido.

Il consumo del materiale filtrante del biofiltro viene verificato mensilmente tramite la misura dell'altezza media in ogni settore.

L'efficienza del biofiltro viene monitorata semestralmente campionando il valore di ingresso sulla condotta di adduzione e 8 punti in uscita mediante cappa, il camino acceleratore è conforme alle dimensioni previste dalle "Linea guida per la caratterizzazione delle emissioni gassose in atmosfera dell'attività ad impatto odorigeno" DGR Lombardia n° IX/3018 del 15.02.2012. figura 4 con base cappa 1 m^2 e diametro camino 0,020 m come riportato nella Scheda E (monitoraggio olfatto metrico) allegato all'istanza prot.17740 del 28/04/2015.

L'efficienza di rimozione dei COV varia in funzione del composto da rimuovere e della concentrazione con cui questo è presente; si rispettano comunque le indicazioni, riportate nella tabella qui a seguire, delle "Linee guida relativa agli impianti esistenti per le attività rientranti nelle categorie IPPC" pagg. 434-435:

Efficienza di ritenzione dei biofiltri per alcuni composti volatili:

Composto[1]	Concentrazione ($\mu g/m^3$) min – max	Efficienza (%) min – max	Concentrazione ($\mu g/m^3$) min – max	Efficienza (%) min – max	Concentrazione ($\mu g/m^3$) min – max	Efficienza (%) min – max
Acetaldeide	2100 - 2500	78 - 89	46 – 740	89 – 96	4900 – 6100	99
n -Butilacetato	150 – 425	97 – 99	30 – 120	83 - 96	170 - 980	73 - 99
Etilbenzene	250 – 310	12 - 42	60 – 190	27 – 61	250 – 740	16 – 43
2 – Etiltoluene	180 – 220	33 - 41	25 – 105	14 - 89	80 – 270	25 – 55
3,4 - Etiltoluene	480 – 640	23 - 45	70 – 260	38 – 96	230 – 1000	48 – 77
Limonene	1700 – 4300	29 - 40	810 – 2200	94 – 98	1300 – 3700	30 - 63
Toluene	490 – 550	16 – 39	130 – 280		460 – 1000	7 – 36
m/p – Xylene	850 – 1400	9 – 42	280 - 620	30 – 71	720 – 2000	19 - 45
o – Xylene	260 – 290	23 - 41	60 – 150	7 - 63	160 – 650	20 - 45
Acetone	2450 – 2900	99 - 100	1200 - 2800	99 – 100	4700 – 8200	93 - 97
2 – Butanone	960 – 2800	99 – 100	80 – 770	94 – 99	370 – 11000	95 – 100
Etanolo	5200 – 5300	100	88 – 750	94 – 99	14000 – 18000	100
α - Pinene	370 – 700	8 – 44	280 – 790	53 – 83	560 – 930	5 - 39
β - Pinene	330 - 800	12 - 44	120 - 300	53 - 81	230 - 490	38 - 49

[1]emissioni derivanti prevalentemente dai trattamenti meccanico biologici dei rifiuti urbani
Fonte: "Reference Document on Best Available Techniques for the Waste Treatments Industries"

Il criterio di campionamento e della suddivisione delle aree del biofiltro è conforme a quanto previsto dalle linee guida della DGR Lombardia n° IX/3018 del 15.02.2012. In particolare ogni settore pari a 300 mq viene campionato in n° 2 punti simmetrici rispetto alla superficie stessa.

C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

Scarichi Idrici

C2.1 Le acque di processo

L'istallazione NON ricade tra le zone carsiche individuate alla L.R. n.14 del 03.04.1990 e NON ricade tra le aree a vincolo idrogeologico individuate nella Delibera n. 101dell'Autorità di Bacino Interrionale del fiume Magra del 18.10.200.

il corpo idrico più vicino all'insediamento è il fiume Magra che si trova ad una distanza di circa 250 m dall'impianto. Nell'intorno dell'area non insistono altri corpi idrici significativi aventi un nome e di cui si conosca caratteristiche idrauliche (portata e tempi di secca).

Poiché l'area non è attualmente servita da infrastrutture fognarie, le acque reflue, sia tipo civile che industriale, in ottemperanza alle prescrizioni della Determina Dirigenziale n° 12 Area Ambiente Provincia della Spezia del 16.02.2009, vengono previamente stoccate in un serbatoio di accumulo da 500 mc .

In seguito le acquee reflue vengono inviate, con autobotti, ad altri impianti di trattamento ACAM Acque S.p.A., debitamente autorizzati.

La costruenda condotta fognaria, che inizia dalla stazione di sollevamento esistente, collegherà il complesso IPPC all'impianto di depurazione di Ghiarettolo, di proprietà ACAM Acque S.p.A., posto nelle immediate vicinanze, la cui realizzazione è prevista entro il 2015.

Come indicato in precedenza, le acque prodotte dalle torri di raffreddamento pari a circa 60 mc/d sono, in via sperimentale, campionate ed analizzate e rientrando nei parametri a norma di legge sono inviate alle acque di prima pioggia.

I quantitativi dei reflui prodotti dall'impianto sono i seguenti (valori medi riferiti ad una capacità di trattamento di 339 t/g di RSU, salvo, ovviamente, le acque di pioggia):

▪ acque igienico sanitarie:	2,0 mc/d
▪ acque di lavaggio:	1,2 mc/d
▪ liquame da biocelle:	1,6 mc/g
▪ condensato scambiatore:	7,3 mc/d
▪ liquame da scrubber:	7,7 mc/d
▪ liquame dal biofiltro:	6,0 mc/d
▪ acque lavaggio aree di lavoro	4.8 mc/d
per un totale di:	30,6 mc/d

L'accumulo che, come detto, ha una capacità di 500 mc, è pertanto in grado di ricevere reflui che corrispondono, mediamente, al funzionamento dell'impianto di oltre 15 giorni al netto degli eventi meteorologici.

Una volta attivato lo scarico fognario, la vasca di contenimento da 500 m3, verrà attivata soltanto in situazioni straordinarie ossia in caso di anomalie di funzionamento del depuratore di Ghiarettolo e pertanto in condizioni ordinarie risulterà sempre vuota. Tale vasca comunque è dotata di un elettrolivello funzionante in continuo e visibile dal PLC dalla sala controllo dell'impianto, il quale permetterà di verificare la tenuta della stessa.

C2.2 Le acque meteoriche

Le acque meteoriche sono gestite da un impianto dedicato che tratta le acque "di prima pioggia" e adduce le acque "di seconda pioggia" verso un serbatoio artificiale (a forma di laghetto) integrato con le sistemazioni a verde e con un sistema di dispersione sul suolo costituito da canalizzazioni a trincee drenanti.

le acque meteoriche (sia prima che seconda pioggia) captate dalla stazione di sollevamento acque bianche sono indirizzate al pozzetto di separazione che divide acque di prima pioggia dalle restanti. In particolare:

- le acque di prima pioggia (primi 15 minuti di precipitazione) vengono stoccate in una vasca di accumulo per poi venire immesse, a portata costante regolabile per mezzo di una pompa volumetrica, all'impianto di trattamento acque di prima pioggia dove sono sottoposte ai trattamenti di filtrazione, sedimentazione e disoleazione. Solamente dopo la depurazione sono convogliate al laghetto utilizzato per la seconda pioggia.
- le restanti acque meteoriche (successive ai primi 15 minuti di pioggia), povere quindi di sostanze inquinanti, vengono scaricate direttamente alla vasca artificiale impermeabilizzata (laghetto). Da qui una volta oltrepassata la capacità stessa del bacino l'acqua defluirà ai sistemi di dispersione mediante una canaletta di troppo pieno avente sezione rettangolare;

C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento

Lo studio delle emissioni acustiche dell'istallazione IPPC è stato svolto da un tecnico competente in acustica ambientale, tramite le relazioni riportanti i contenuti richiesti per le emissioni sonore dalla DGR n. 827 del 29/07/2004 (Allegato scheda E Tabella E3.A ed Allegato 3a alla documentazione allegata all'istanza prot.17740 del 28/04/2015). La valutazione di impatto acustico del dell'istallazione verrà rieseguita entro l'anno 2015 e sarà ripetuta con cadenza annuale come riportato nel Piano di Monitoraggio e Controllo .

C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento

L'impianto ha iniziato la sua attività operativa nel 2008 ed il Gestore ritiene che il termine dell'attività possa situarsi nell'anno 2045.

Poiché tutte le attività si svolgono in aree pavimentate e non sono presenti strutture a rischio di inquinamento quali, ad esempio, serbatoi interrati per lo stoccaggio di combustibili o simili, presumibilmente al termine delle attività non vi sarà necessità di procedere ad una bonifica ambientale del sito.

L'area potrà essere eventualmente ridestinata ad attività inerenti il ciclo integrato dei rifuit, sia per la raccolta, sia per il trattamento di selezione e valorizzazione di rifiuti provenienti da raccolta differenziata .

C.5 Produzione Rifiuti

La produzione di tutti rifiuti durante l'esercizio della fase viene indicato sia nella scheda E Tabella E4 sia nella planimetria Allegato 2e della documentazione allegata all'istanza:

CER	DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE	AREA DEPOSITO	MODALITA' DEPOSITO
13.02.05*	Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	Attività di manutenzione	Piazzale esterno	Serbatoio da 500 litri
16.10.02	Soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16.10.01*	Percolato zona scarico, lavaggio aree lavoro, acque nere sanitarie, percolato biocelle, acqua scambiatore calore, acqua industriale scrubbers, acqua biofiltro	Area esterna	Vasca da 500 m^3
19.12.02	Metalli ferrosi	Derivanti da selezione	Piazzale esterno	N. 1 cassone scarrabile
19.12.10	Rifiuti combustibili (CDR, combustibile derivato da rifiuti)	/	Zona raffinazione	Platea impermeabilizzata
19.12.12	Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19.12.11	Frazione secca da tritovagliatura	Zona ricezione	Platea impermeabilizzata
		Frazione umida da tritovagliatura	Zona ricezione	Platea impermeabilizzata
		Polveri cicloni	Piazzale esterno	N. 1 cassone scarrabile
		Polveri filtri a maniche	Piazzale esterno	
		Biostabilizzato	Zona raffinazione	N. 1 cassone scarrabile
20.01.40	Metallo	Derivanti da selezione	Piazzale esterno	N. 2 cassoni scarrabili
20.03.07	Rifiuti ingombranti	Derivanti da selezione	Piazzale esterno	N. 1 cassone scarrabile

In particolare il CDR/CSS prodotto viene avviato ad impianti per la valorizzazione energetica.

C.6 Rischi di incidente rilevante

L'attività dell'istallazione non è soggetta a notifica ai sensi del D.Lgs n. 334/1999, cioè il sito non rientra fra le attività a rischio di incidente rilevante.

D. QUADRO INTEGRATO

D.1 Applicazione delle MTD

BAT di riferimento - Riferimento normativo:
D.M. 29 gennaio 2007 "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'emanazione delle migliori tecniche disponibili in materia di gestione dei rifiuti, per le attività elencate nell'allegato I del D.Lgs 18 febbraio 2005, n. 59" Pubblicato sulla G.U. 7 giugno 2007, n. 130, S.O.

Il DM contiene le linee guida riferite alle attività seguenti, tra quelle elencate nell'allegato I del D.Lgs 18 febbraio 2005, n. 59:

- Impianti per l'eliminazione di rifiuti pericolosi
- Impianti di incenerimento dei rifiuti urbani
- Impianti per l'eliminazione di rifiuti non pericolosi

ed è diviso in sette sezioni:

(1) "Trattamento dei PCB, degli apparati e dei rifiuti contenenti PCB e per gli impianti di stoccaggio".
(2) "Impianti di incenerimento".
(3) "Rigenerazione degli oli usati".
(4) "Linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili per gli impianti di selezione, produzione di CDR e trattamento di apparecchiature elettroniche dismesse".
(5) "Impianti di trattamento chimico fisico e biologico dei rifiuti liquidi".
(6) "Impianti di trattamento chimico fisico (Ph-c) dei rifiuti solidi".
(7) "Impianti di trattamento meccanico-biologico".+

Nel paragrafo D.1 della sezione 1) "Trattamento dei PCB, degli apparati e dei rifiuti contenenti PCB e per gli impianti di stoccaggio", vengono individuate le migliori tecniche applicabili agli impianti di stoccaggio dei rifiuti, non pericolosi e pericolosi. Come riporta il DM, le tecniche generali individuate, quelle di manutenzione, movimentazione, separazione e controllo hanno una valenza generale e risultano applicabili a tutti gli impianti di stoccaggio di rifiuti pericolosi e non.

MTD IMPIANTO

BAT	Situazione da istanza
STOCCAGGIO DEI RIFIUTI	Sistemi esistenti conformi a quanto indicato al cap. D.1 delle "Linee guida recanti i criteri per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili" – 5. Gestione rifiuti (Trattamento dei PCB, degli apparati e dei rifiuti contenenti PCB e per gli impianti di stoccaggio)
Procedure di accettazione rifiuti in ingresso	Controlli conformi a quanto indicato in introduzione al Paragrafo D.1.1
Organizzazione aree di stoccaggio	Aree coperte e dedicate per tipologie di rifiuti, con indicazione di CER e reti di raccolta delle percolazioni (Paragrafo D.1.1.1)
Caratteristiche aree di stoccaggio	Manutenzione e gestione emergenze conformi a indicazioni di cui al Paragrafo D.1.1.2
Movimentazione rifiuti nelle aree di stoccaggio	Movimentazione effettuata conformemente a quanto indicato al Paragrafo D.1.1.2.1e in Introduzione al Paragrafo D.1.2
PROCESSO DI PREPARAZIONE DEL CSS-RIFIUTO (CDR-Q)	Processi esistenti conformi a quanto indicato al cap. D delle "Linee guida recanti i criteri per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili" – 5. Gestione rifiuti (Linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili per gli impianti di selezione, produzione di CDR e trattamento di apparecchiature elettriche ed elettroniche dismesse)
Schema del processo	Conforme a quelli indicati in introduzione ai Paragrafi D.1 e D.2. (Schema generale) e D.5.2 (Produzione di combustibile da rifiuti da selezione secco-umido e biostabilizzazione della frazione organica)
Trattamento rifiuti in ingresso	Conforme a quelli indicati in introduzione al Paragrafo D.5
Produzione	CDR in fluff ottenuto da Frazione Secca di RSU conforme a quanto indicato nel Paragrafo D.5.1
Controlli (della qualità del prodotto, determinazione della rispondenza alle specifiche, campionamento e riduzione del campione, determinazione delle caratteristiche fisiche)	Ai sensi della Norma UNI 9903-1:2004 è ai sensi della UNI-EN 15359:2011 per CSS-Rifiuto, classe II conforme a quelli indicati nel Paragrafo D.5.1
Tecniche impiegate in impianto	Utilizzo di tecnologie conformi a quelle indicati in al Paragrafo D.7.2 per le fasi di (rif. Figura P.2 fuori testo): Stoccaggio (SC) Pretrattamento (TP) Raffinazione (TF – SE-ES)

CONFIGURAZIONE IMPIANTO	Configurazione impianto conforme a quanto indicato al Paragrafo E.4 delle "Linee guida recanti i criteri per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili" – 5. Gestione rifiuti (Linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili per gli impianti di selezione, produzione di CDR e trattamento di apparecchiature elettriche ed elettroniche dismesse)

Ricezione e stoccaggio	Caratteristiche e configurazioni conformi alle indicazioni di cui al Paragrafo E.4.2.
Sistema di selezione	Caratteristiche e configurazioni conformi alle indicazioni di cui al Paragrafo E.4.4.
Sistema di preparazione del combustibile derivato da rifiuti	Caratteristiche e configurazioni conformi alle indicazioni di cui al Paragrafo E.4.4. (Separazione aeraulica, magnetica e di metalli)

PRESIDI AMBIENTALI	Presidi ambientali conformi a quanto indicato al Paragrafo D.7.2 e al Paragrafo E.4.8 delle "Linee guida recanti i criteri per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili" – 5. Gestione rifiuti (Linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili per gli impianti di selezione, produzione di CDR e trattamento di apparecchiature elettriche ed elettroniche dismesse)
Trattamento emissioni in atmosfera	Riduzione delle emissioni di polveri e odorigene con impianto di trattamento aria di tipo fisico (cicloni), chimico (scrubber e torri di lavaggio) e biologico (biofiltro) conforme alle indicazioni di cui al Paragrafo D.7.2 e al Paragrafo E.4.8.1.
Controllo e trattamento acque reflue	Controllo delle acque di processo prima dello scarico, trattamento, controllo e scarico delle acque di prima pioggia conforme alle indicazioni di cui al Paragrafo D.7.2. e al Paragrafo E.4.8.1 "*Limitazione delle emissioni liquide*"
Controllo rumori e vibrazioni	Studio degli impatti e monitoraggio per la verifica dei limiti di zonizzazione acustica conformemente alle indicazioni di cui al Paragrafo D.7.2.

EMISSIONI IN ATMOSFERA

BAT	**Situazione da istanza**
EMISSIONI IN ATMOSFERA	Cap. D delle "Linee guida recanti i criteri per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili" – 5. Gestione rifiuti (Linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili per gli impianti di selezione, produzione di CDR e trattamento di apparecchiature elettriche ed elettroniche dismesse)
Studio delle emissioni	Conforme a quanto indicato alla tabella 1 in introduzione al Paragrafo D.2.
Trattamento emissioni in atmosfera	Sistemi di trattamento delle emissioni di polveri e odorigene con impianto di trattamento aria di tipo fisico (cicloni), chimico (venturi scrubber e torri di lavaggio) e biologico (biofiltro) conforme alle indicazioni di cui al Paragrafo D.7.2.

LIMITAZIONI DELLE EMISSIONI	Conformi a quanto indicato al Paragrafo E.4.8 delle "Linee guida recanti i criteri per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili" – 5. Gestione rifiuti (Linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili per gli impianti di selezione, produzione di CDR e trattamento di apparecchiature elettriche ed elettroniche dismesse)
Limitazione delle emissioni di polveri	Ricambi d'aria (fino a 3 volte) degli ambienti chiusi dove si svolgono operazioni di trattamento, sistemi di aspirazione concentrata.

	Sistemi di trattamento chimico – fisico con pulizia automatica filtri a maniche (fisico) e controllo dei liquidi usati negli scrubber (chimico). Caratteristiche conformi alle indicazioni di cui al Paragrafo E.4.8.1
Limitazione delle emissioni odorose	Filtro biologico conforme a caratteristiche definite al paragrafo E.4.8.1

MONITORAGGIO	Piano di monitoraggio e controllo reso in conformità a quanto indicato all'interno del Paragrafo E.6.2 delle "Linee guida recanti i criteri per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili" – 5. Gestione rifiuti (Linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili per gli impianti di selezione, produzione di CDR).

SCARICHI IDRICI

BAT	Situazione da istanza
RACCOLTA PERCOLATI AREE STOCCAGGIO	Conformi a quanto indicato al Paragrafo cap. D.1.1.1 delle "Linee guida recanti i criteri per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili" – 5. Gestione rifiuti (trattamento dei PCB, degli apparati e dei rifiuti contenenti PCB e per gli impianti di stoccaggio)
CONTROLLO E TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE	Controllo delle acque di processo prima dello scarico, trattamento, controllo e scarico delle acque di prima pioggia conformemente alle indicazioni di cui al Paragrafo D.7.2. delle "Linee guida recanti i criteri per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili" – 5. Gestione rifiuti (Linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili per gli impianti di selezione, produzione di CDR e trattamento di apparecchiature elettriche ed elettroniche dismesse)
LIMITAZIONI DELLE EMISSIONI	Conformi a quanto indicato al Paragrafo E.4.8 delle "Linee guida recanti i criteri per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili" – 5. Gestione rifiuti (Linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili per gli impianti di selezione, produzione di CDR e trattamento di apparecchiature elettriche ed elettroniche dismesse)
Reti di raccolta separate	Acque di prima pioggia raccolte in apposite vasche. Conformi alle indicazioni di cui al Paragrafo E.4.8.1 "*Limitazioni delle emissioni liquide*"

MONITORAGGIO	Piano di monitoraggio e controllo reso in conformità a quanto indicato all'interno del Paragrafo E.6.2 delle "Linee guida recanti i criteri per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili" – 5. Gestione rifiuti (Linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili per gli impianti di selezione, produzione di CDR).

ENERGIA

BAT	Situazione da istanza
ENERGIA	Cap. E delle "Linee guida recanti i criteri per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili" – 5. Gestione rifiuti (Linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili per gli impianti di selezione, produzione di CDR e trattamento di apparecchiature elettriche ed elettroniche dismesse)
Consumo di energia	Consumo conforme a quanto indicato in tabella 9 al paragrafo E.3.2 delle "Linee guida".

D.2 Criticità riscontrate

Le principali criticità emerse nel corso dell'iter istruttorio hanno riguardato:

- il dimensionamento dell'impianto, in merito alla quantità trattabile di rifiuti in ingresso da ricavarsi tra l'effettiva produzione annua del territorio provinciale e le possibili attività correlata a territori vicinali (segnatamente il Tigullio, ipotesi enumerata anche nel Piano Regionale adottato il 25 marzo 2015)
- il controllo delle emissioni odorigene secondo standard operativi condivisi e tecnicamente realizzabili, peraltro ricavabili dalle citate linee guida della DGR Lombardia n° IX/3018 del 15.02.2012.
- le tempistiche di realizzazione dell'allacciamento dell'impianto alla pubblica fognatura ed il conseguente superamento della raccolta delle acque reflue nella vasca esterna, elemento direttamente collegato al punto precedente.

Le suddette criticità sono state esaminate ed affrontate come diffusamente riportato nei verbali delle Conferenze dei Servizi tenutesi in data 22/05/2015, 19/06/2015 e 06/07/2015.

E. QUADRO PRESCRITTIVO

L'Azienda è tenuta a rispettare le prescrizioni indicate nel presente quadro.

E.1 Aria

E.1.1 Valori limite di emissione .

Nell'area di impianto sono autorizzati i punti di emissione riportati nella seguente tabella

Emissione E_1	Gruppo elettrogeno	328 Kw
Emissione E_2	Gruppo elettrogeno	50 Kw
Emissione E_3	Motore pompa antincendio	97 Kw
Emissione E_4	Aspirazione dei gas di scarico degli automezzi pesanti durante il carico del biostabilizzato Capannone C	
Emissione E_5	Aspirazione dei gas di scarico degli automezzi pesanti durante il carico della frazione umida e della frazione secca	
Emissione E_6	Aspirazione gas di scarico vaglio mobile	60 Kw

Le emissioni E_1, E_2, E_3 ed E_6 rientrano nel campo di applicazione dell'art.272 comma 1 in quanto presenti nell'elenco di attività di cui al comma 1. lettera bb) Parte I dell'Allegato IV alla Parte V del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. Le emissioni E_4 ed E_5 rientrano nel campo di applicazione dell'art.272 comma 1 in quanto presenti nell'elenco di attività di cui al comma 1. lettera k) Parte I dell'Allegato IV alla Parte V del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii.

Si ritiene pertanto di non imporre limiti alle emissioni da E_1 a E_6 ;

Per le suddette emissioni lo sbocco dei condotti dovrà essere rivolto verso l'alto e tale da garantire la migliore dispersione dell'effluente gassoso in atmosfera;

Il Gestore dovrà comunicare preventivamente, almeno 15 giorni prima, all'Autorità Competente ed al Dipartimento ARPAL della Spezia la data di messa in esercizio dell'emissione E_5;

Nell'area di impianto sono autorizzati i punti di emissione diffusa riportati nella seguente tabella

Emissione diffusa ED_1	Biofiltro

I punti di emissione su indicati sono individuati nella planimetria allegata al documento "*Relazione Tecnica Generale R01*" Allegato 2.C;

In fase di esercizio dovrà essere mantenuto un regime di funzionamento del sistema di estrazione e trattamento aria tale da assicurare l'abbattimento dell'emissione ED_1 nel rispetto dei seguenti limiti:

- ***COV*** ***50 mg/Nm^3***
- ***Ammoniaca*** ***20 mg/Nm^3***
- ***Unità odorimetriche*** ***200 u.o./Nm^3***
- ***H_2S*** ***0,15 mg/Nm^3***

I metodi di misura da adottare per la determinazione dei parametri sono UNI EN 13649:2015 per i COV, Metodo UNICHIM 632:1984 per l'Ammoniaca, Metodo UNICHIM 634:1984 per l'Idrogeno Solforati (H_2S), UNI EN 13275:2004 e Deliberazione Giunta Regionale Lombardia 15 febbraio 2012 – IX/3018 per la determinazione degli Odori **che deve intendersi integralmente recepita**;

Nell'area di impianto sono inoltre presenti i seguenti sfiati SF/1 ed SF/2 derivanti dalla vasca del percolato e SF/3, SF/4 ed SF/5 derivanti dalla stazione di sollevamento reflui, come riportato nella planimetria del documento "*PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO*" elaborato.006-2015 001R03E02 Allegato J alla "*Relazione integrativa CDR del 19/06/2015 R05*". Gli sfiati rientrano nel campo di applicazione di cui all'art.272 comma 5 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii;

Il Gestore dovrà esercire e provvedere alle opportune manutenzioni degli impianti in modo da garantire, in tutte le condizioni di funzionamento, il rispetto dei valori limite di emissione;

Il Gestore dovrà mantenere il biofiltro in buono stato di funzionamento e manutenzione. In particolare dovranno essere rispettate le seguenti condizioni:

- Gli impianti di filtrazione a ciclone e le torri di assorbimento ad umido (scrubber), posti a monte della massa filtrante, devono assicurare per l'aria in ingresso al biofiltro, la rimozione del particolato ed un livello di umidità vicina al 90% rispetto alla saturazione (l'aria che arriva al biofiltro deve essere molto umida);
- Verificare che i gas in ingresso abbiano una temperatura ottimale per l'attività di biofiltrazione (25-35°C) ed un adeguato valore di pH (tra 7 ed 8);
- Effettuare misure sulla condotta di adduzione per determinare i valori di Temperatura, Umidità eΔp e nei pozzetti di raccolta del percolato dei biofiltro per determinare il valore di pH. Tutti i parametri misurati con strumentazione in continuo devono essere registrati ed archiviati secondo le tempistiche e modalità indicate nel PMC;
- Effettuare misure di temperatura a monte del biofiltro, secondo le tempistiche e modalità indicate nel PMC;
- Controllo e registrazione giornaliera di umidità e temperatura del letto filtrante, secondo le tempistiche e modalità indicate nel PMC;
- Controllo e registrazione settimanale del contenuto di umidità del filtro, secondo le tempistiche e modalità indicate nel PMC;
- Deve essere presente un allarme di bassa temperatura che può danneggiare il filtro e la popolazione microbica;
- Il mezzo filtrante deve permettere un facile e regolare passaggio dell'aria senza perdite di carico;
- Il mezzo filtrante deve essere rimosso quando inizia a disintegrarsi, impedendo il passaggio dell'aria. Per questo motivo il filtro deve essere sezionabile in almeno tre sezioni che possono funzionare indipendentemente dalle altre;

Nel corso delle campagne di misura per la verifica del rispetto dei limiti dovranno essere verificati i seguenti parametri di funzionamento del biofiltro:

- Carico specifico medio;
- Tempo di residenza medio;
- Efficienza del biofiltro;

Ai fini della determinazione dei suddetti parametri si potranno prendere a riferimento le Linee Guida dell'ARTA Abruzzo § 2.3.7 "*Carico specifico medio*", § 2.3.8 "*Verifica del tempo di residenza media*" e § 2.3.9 "*Efficienza di abbattimento*";

Le modalità per determinare la percentuale di umidità del letto filtrante sono quelle previste nelle Linee Guida dell'ARTA Abruzzo § 2.3.10 "*Controllo dell'umidità del letto del biofiltro*";

Il Gestore dovrà verificare, con le tempistiche e modalità indicate nel PMC, lo stato di funzionamento degli impianti di trattamento dell'aria (Depolveratori a ciclone a secco e Torri in controcorrente – Scrubbers). Dovrà essere inoltre adottata idonea modulistica debitamente codificata ove dare evidenza delle attività di manutenzione ordinaria e straordinaria. La stessa dovrà essere aggiornata con la cadenza indicata nel PMC.

Dovrà essere verificata, secondo le tempistiche e modalità indicate nel PMC, la funzionalità dell'impianto di estrazione e trattamento dell'aria all'interno dei locali dello stabilimento. Il Gestore dovrà eseguire con cadenza almeno semestrale campagne di misura di velocità e portata al fine di verificare il rispetto dei dati progettuali dell'impianto stesso. Tutte le misure di velocità e portata dovranno essere eseguite in conformità alla norma UNI EN ISO 16911 – 1:2013 "Emissioni da sorgente fissa – Determinazione manuale ed automatica della velocità e della portata di flussi in condotti – Parte 1: Metodo di riferimento manuale".;

Ai fini dell'esecuzione delle misure di velocità e portata dell'impianto di estrazione e trattamento dell'aria si prenderanno in esame i punti di misura già individuati nella campagna di misura effettuata in data 19/02/2015 e descritti nel documento "*Verifica dello stato di fatto dell'impianto di estrazione e trattamento aria installato presso l'impianto di bioessicazione e produzione CDR di Vezzano Ligure*" Allegato L alla "*Relazione integrativa CDR del 19/06/2015 R05*". L'Autorità Competente potrà valutare, se ritenuto opportuno, la necessità di modificare i punti di misura;

Tutte le fasi critiche di processo presenti nello stabilimento devono essere realizzate in depressione in modo da assicurare un numero di ricambi d'aria adeguato all'intensità dell'emissione ed alla presenza di operatori, variabili da 1 a 4;

Il Gestore dovrà verificare, secondo le tempistiche e modalità indicate nel PMC, il funzionamento dei sensori di pressione presenti nell'impianto. Dovrà essere previsto un sistema di **registrazione informatica** dei segnali, provenienti dai suddetti sensori ed inviati alla sala controllo; (disponibili alla tele consultazione dell'Autorità di Controllo e di ARPAL)

Il Gestore dovrà verificare, secondo le tempistiche e modalità indicate nel PMC, il corretto funzionamento degli impianti fissi di deodorizzazione presenti nello stabilimento, come da planimetria allegata alla "*Relazione integrativa CDR del 19/06/2015 R05*" Allegato H, e dell'impianto mobile, quando attivo. Dovranno essere previste opportune manutenzioni degli impianti in modo da garantire il corretto

funzionamento degli stessi. Dovrà essere adottata idonea modulistica debitamente codificata ove dare evidenza delle attività di manutenzione ordinaria e straordinaria. La stessa dovrà essere aggiornata con la cadenza indicata nel PMC.

Il Gestore dovrà obbligatoriamente, ai fini della verifica del rispetto dei valori limite di emissione fissati, effettuare con cadenza semestrale gli autocontrolli di cui al PMC; Inoltre il Gestore dovrà comunicare all'Autorità Competente ed al Dipartimento ARPAL della Spezia, con almeno 15 giorni di anticipo, le date in cui si intende effettuare gli autocontrolli;

Nel caso in cui il Gestore, per la determinazione dei parametri fissati per il rispetto dei valori limite, volesse utilizzare metodiche alternative da quelle indicate nel presente atto, dovrà presentare in via preliminare all'Autorità Competente ed al dipartimento ARPAL della Spezia una relazione di equivalenza tra i due metodi redatta conformemente a quanto previsto dalla UNI EN 14793:2005;

E.1.2 Eventi incidentali/Molestie olfattive

Il Gestore è tenuto a mantenere in efficienza tutte le procedure tecnico-operative necessarie a limitare quanto più possibile le emissioni odorigene, pur in rispetto dei valori limite delle emissioni provenienti dai sistemi di abbattimento utilizzati. A tale scopo si prescrive la presentazione, entro sei mesi dal rilascio dell'AIA, di un piano dettagliato relativo alla gestione degli odori, coerente con le indicazioni della succitata Deliberazione Giunta Regionale Lombardia 15 febbraio 2012 – IX/3018, da sottoporre all'approvazione dell'Autorità Competente e del Dipartimento ARPAL della Spezia, che indichi:

- le più importanti attività che producono odori;
- le azioni da intraprendere in caso di eventi anormali o di condizioni che possono generare problemi di odori;
- le tecniche che si andranno ad utilizzare al fine di individuare oggettivamente i contributi delle diverse fonti ed alla verifica della loro analogia con gli odori avvertiti sul territorio;
- le modalità di comunicazione dei risultati dei monitoraggi e dei reclami ricevuti.

Il Gestore dovrà avere cura della barriera arborea che oltre ad agire come fatto di mitigazione sugli effetti paesaggistici del luogo ha lo scopo di mitigare gli eventuali residui odorosi e trattenere materiale particellare;

Entro sei mesi dal rilascio del presente atto il Gestore dovrà presentare idoneo progetto di adeguamento dei sistemi di accesso all'impianto per la realizzazione di precamere finalizzate a ridurre la possibilità di correnti odorigene fuggitive durante le fasi di carico/scarico dei RSU. E' facoltà del Gestore proporre soluzioni alternative purchè le stesse siano poste in essere entro e non oltre diciotto mesi dal rilascio del presente atto.

Si richiama inoltre il parere favorevole inviato da ASL 5 "Spezzino" S.C. Igiene e Sanità Pubblica prot. 6688 del 01/07/2015 (agli atti con prot. n. 28732 del 06/07/2015) in cui si dichiarava:

"Relativamente alla zona accesso automezzi per il conferimento rifiuti si è appreso della volontà del gestore di realizzare di aperture con doppi portoni che consentiranno l'emissione di cattivi odori per lo stazionamento dei mezzi; si rimane, a questo, proposito in attesa di definitivi chiarimenti circa i tempi di realizzazione dell'opera (v. nota alla conferenza del Servizi del Comune di Vezzano Ligure- prot. 7767); nelle more della realizzazione delle opere la società esercente dovrà mettere in atto misure organizzative tali da evitare lo staziona mento dei mezzi per conferimento sui piazzali dell'impianto"

E.2 Acqua

Allo stato attuale l'unica emissione in corpo idrico proveniente dall'impianto è lo scarico delle acque di prima pioggia provenienti dal dilavamento dell'area dello stabilimento.

Tali acque, dopo un pozzetto scolmatore che recapita le acque di seconda pioggia al "laghetto artificiale", sono inviate in una vasca della capacità di 85 mc (dopo il cui completo riempimento si attiva una valvola di non ritorno), dove tali acque decantano per un periodo non inferiore a 45 ore ; l'inizio del riempimento della vasca viene rilevato da apposito sensore. Dopo tale periodo le acque vengono immesse in un separatore fanghi e oli dotato di filtro a coalescenza ed impianto di allarme, con segnalazione visiva di "alto livello olio e fango".

Nonostante la possibilità di prelievo campioni all'interno del comparto di disoleazione, dovrà essere approntato, entro 60 giorni dal presente atto, opportuno pozzetto fiscale di ispezione e campionamento, con adeguato battente idrico, successivo all'impianto di trattamento.

Il Gestore dovrà esercire e provvedere alla manutenzione dell'impianto in modo da garantire, in tutte le condizioni di funzionamento, il rispetto dei valori limite di emissione.

Il Gestore dovrà adottare idoneo sistema di registrazione tracciabile, visionato e firmato dal Responsabile Tecnico dell'impianto, con cadenza indicata nel PMC, dove dare evidenza della attività di manutenzione (ordinaria e straordinaria) e di controllo svolta, su tutte le parti sopra descritte dell'impianto, citate al punto 9 (pag. 26 di 35) del Progetto Esecutivo allegato N al Piano di Prevenzione e di Gestione delle Acque di Prima Pioggia presentato con nota ACAM Ambiente S.p.A. prot. 522/AU/2015 ed assunto al prot. 27810 del 30/6/2015. Tali operazioni di manutenzione comprenderanno anche il sistema che consente, nel caso sia ritenuto necessario dal Gestore, recapitare le acque di prima pioggia (in casi eccezionali e documentati, a causa di un loro inquinamento non trattabile con l'impianto precitato, di cui comunque il Gestore dovrà darne comunicazione all'Ente competente, al Dipartimento ARPAL della Spezia ed al Comune di Vezzano Ligure, secondo le modalità e le tempistiche indicate nel PMC) nella vasca delle acque di processo, ed inoltre il sistema di rilancio delle acque di seconda pioggia al "laghetto artificiale" e il sistema di dispersione delle acque del "laghetto" al suolo.

Tali interventi dovranno essere annotati sul sistema di registrazione precitato (denominato Registro A) come indicato nel PMC . Inoltre si prescrive, con cadenza almeno annuale, lo smaltimento, tramite Ditta autorizzata e in ossequio alle vigenti normative in materia, dei fanghi e degli oli prodotti nell'impianto di trattamento acque di prima pioggia.

Si ritiene in ogni caso, visto che il Progetto Esecutivo allegato al Piano di Prevenzione e di Gestione delle Acque di Prima Pioggia risale al 2006, di dover richiedere al Gestore, entro 90 giorni dal rilascio del presente atto, una relazione integrativa che specifichi, con dati aggiornati all'attuale conduzione dell'impianto, le stime formulate relativamente alle varie tipologie di acque di processo, sanitarie e di dilavamento lì citate.

Il percolato proveniente dell'area ricevimento rifiuti e dalle biocelle, il condensato proveniente dalla bioessicazione, le acque derivanti dal lavaggio aree lavoro, le acque provenienti dagli scrubbers, l'acqua di pioggia e di bagnatura del biofiltro, le acque delle torri di raffreddamento e le acque di natura domestica, sono allo stato attuale smaltiti come rifiuto, previo deposito temporaneo in apposito serbatoio di 500 mc, come descritto nel paragrafo "Rifiuti".

In previsione dell'allaccio, in pubblica fognatura, dell'impianto, afferente il Depuratore Fognario di Ghiarettolo in S. Stefano di Magra, gestito da ACAM Acque S.p.A. risulteranno determinarsi due diverse tipologie di scarico :

1) Scarico civile o assimilabile a domestico, previa autorizzazione all'allaccio da parte del gestore della Pubblica Fognatura, proveniente dai bagni, lavandini e docce dell'impianto. Per tale scarico il Gestore è tenuto al rispetto delle disposizioni previste da ACAM Acque S.p.A.
2) Scarico industriale, previa autorizzazione dell'ATO Idrico di competenza, sentito il parere del gestore della Pubblica Fognatura, costituito dal percolato prodotto (area ricevimento rifiuti e biocelle), dal condensato della bioessicazione, dalle acque derivanti dal lavaggio aree di lavoro, dagli scrubbers, dalle acque di pioggia e bagnatura del biofiltro.

Entrambi gli scarichi, prima dell'immissione in Pubblica Fognatura, dovranno essere dotati di pozzetto fiscale di ispezione e campionamento, con adeguato battente idrico. Nel pozzetto dello scarico industriale, o comunque nel tratto terminale della condotta che recapita tali reflui in Pubblica Fognatura, dovrà essere posizionato un misuratore di portata per la misurazione in continuo delle quantità di reflui scaricati. Per ciascuna delle tipologie delle acque di processo recapitanti nella condotta dello scarico industriale (denominato 2), dovrà essere posizionato, prima della loro immissione in tale condotta, un pozzetto di ispezione e campionamento.

In ordine alla possibilità di immissione in Pubblica Fognatura si riportano:

- **le prescrizioni espresse da ACAM Acque S.p.A.** trasmesse da ATO EST Provincia della Spezia con nota prot. 28795 del 06/07/2015,**:**

1. *lo scarico in questione, in ottemperanza a quanto disposto all'art.17 del Regolamento ATO est di Fognatura e Depurazione vigente, dovrà rispettare i limiti di accettabilità in esso stabiliti alla tabella A, colonna A2, dell'allegato I (consultabile sul sito WEB di Acam Acque spa); tali limiti non potranno, in alcun caso, essere conseguiti mediante diluizione con acqua prelevata allo scopo;*

2. *la portata oraria immessa in fognatura (intesa come cumulata del volume scaricato per singola ora) non dovrà superare il valore di 6 mc/h*

3. *i limiti quantitativi e qualitativi di cui ai precedenti punti 2 e 3 potranno essere rivalutati, su eventuale richiesta da parte di ATO, sia in senso più restrittivo sia, laddove normativamente ammissibile e tecnicamente opportuno, in senso più permissivo, in base alle evidenze gestionali che si saranno determinate a carico del pubblico sistema di fognatura e depurazione una volta attivato lo scarico industriale ed una volta esperito - nel rispetto del principio di precauzione - un congruo periodo di monitoraggio degli andamenti e dei risultati prestazionali. Durante tale periodo, all' esclusivo scopo di verificare le migliori condizioni di regimazione del sistema complessivo in relazione anche alle effettive capacità di equalizzazione e modulazione delle portate afferenti, dei carichi di massa riferiti ai singoli parametri e delle prestazioni depurative che saranno effettivamente accertate in concomitanza della messa a regime del nuovo depuratore pubblico, potranno essere ammesse temporanee fluttuazioni rispetto ai limiti richiamati ai precedenti art. 2 e 3, fatta eccezione per i valori dei parametri inderogabili ai sensi del D.lgs 152/2006 e ss.mm.ii. ed ai sensi del vigente Regolamento di Fognatura;*

4. *l'impianto in oggetto dovrà essere dotato di autonomo sistema di gestione in continuo e in automatico dei segnali elettrici di allarme provenienti dal pubblico impianto fognario-depurativo*

recettore dello scarico. Gli anzidetti sistemi di gestione degli allarmi dovranno essere in grado di attivare, ali' evenienza, automatismi di blocco tempestivo dell'immissione del refluo industriale nella pubblica fognatura. La riattivazione dello scarico nella rete fognaria pubblica potrà avvenire solo alla ricezione di un successivo segnale di sblocco proveniente dal sistema fognario-depurativo recettore dello scarico;

5. *in relazione alla gestione dello scarico industriale, dovrà essere contattabile 24 h/24 un referente tecnico di conduzione dell'impianto di Saliceti in grado di ricevere e riscontrare tempestivamente richieste anche telefoniche da parte del gestore del SII di blocco dell'immissione in fognatura del refluo o comunque richieste operative inerenti la gestione dello scarico;*

6. *nel caso in cui, per rispettare i limiti di accettabilità di cui al precedente punto 2, risultasse necessario un trattamento delle acque reflue industriali preliminare all'immissione dello scarico nella pubblica fognatura, il relativo depuratore privato - la cui installazione, manutenzione e conduzione sono a totale carico e responsabilità del titolare dell'impianto di Saliceti - dovrà essere mantenuto in perfetta efficienza e sottoposto a regolare manutenzione e controllo per il costante conseguimento del miglior livello depurativo. Le modalità di conduzione dovranno rispettare inoltre gli obblighi disciplinati all' art. 19 del vigente Regolamento ATO di Fognatura e Depurazione;*

7. *sulla base anche di quanto disciplinato all'art. 18 del vigente Regolamento di Fognatura e depurazione ATO e delle indicazioni contenute nel Documento per la consultazione AEGGSI 620/2014/r/idr in materia di tariffazione di collettamento e depurazione dei reflui industriali autorizzati in pubblica fognatura, deve essere installato a cura e spese del titolare dello scarico industriale un sistema di misurazione e registrazione dei volumi scaricati in fognatura rispondente alle direttive in materia di misura fiscale di acque reflue, dotato di adeguata interfaccia per la telelettura. I segnali di misura della portata e dei volumi totalizzati dovranno poter essere rilevabili ed acquisibili a distanza anche dal gestore del Servizio Idrico Integrato. Il dispositivo di misura dovrà essere reso accessibile per i controlli e le letture dirette da parte del gestore del SII e da parte degli Organi di controllo e, per questo, collocato per quanto possibile al limite del confine tra pertinenza privata dell'Impianto di Saliceti e suolo pubblico. Il misuratore di portata dovrà generare un automatismo di blocco dell'immissione in fognatura dello scarico al raggiungimento del valore di portata massima autorizzato di cui al precedente punto 3 e di ogni altro limite quantitativo che dovesse essere imposto anche successivamente. Il titolare dello scarico dovrà obbligatoriamente adeguarsi ad ogni novità o integrazione normativa e regolamentare che, in tema di disciplina tecnica e tariffaria degli scarichi di acque reflue industriali in fognatura, dovesse essere introdotta durante il periodo di autorizzazione dello scarico;*

8. *a cura del titolare dello scarico industriale dovrà essere installato un presidio di rilevazione in continuo della misura di conducibilità del refluo industriale prima dello scarico in fognatura. La rilevazione in continuo della misura dovrà generare un automatismo di blocco dell'immissione in fognatura dello scarico industriale al raggiungimento del valore di 1.500 µS/cm. Tale parametro è utilizzato quali indicatore aspecifico di una possibile anomalia in atto, con la precisazione che dalla mancata alterazione del parametro guida non potrà necessariamente desumersi la regolarità dei valori di concentrazione di ogni singolo parametro di cui alla tabella di accettabilità richiamata al precedente art. 2. Il valore soglia impostato per l'attivazione della funzione di blocco dello scarico riguardo alla misura del parametro indicatore potrà essere rivalutato, previa comunicazione ad ATO da parte del gestore, in base alle evidenze gestionali che si saranno determinate a carico del pubblico*

sistema di fognatura e depurazione una volta attivato lo scarico industriale ed una volta esperito - nel rispetto del principio di precauzione - un congruo periodo di monitoraggio degli andamenti e dei risultati prestazionali; parimenti, sempre previa comunicazione del gestore del S.I.I. ad ATO, potrà essere richiesta la rilevazione in continuo di ulteriori parametri guida se lo richiedessero esigenze di maggior tutela della funzionalità del sistema fognario depurativo recettore dello scarico;

9. *per consentire la regolare attività dei controlli, lo scarico dovrà essere campionabile prima dell'immissione nella rete fognaria pubblica e il punto di campionamento, da realizzarsi e mantenersi a cura ed onere dell'utente industriale, dovrà essere conformato per rendere possibile l'installazione di campionatori automatici sigillati. L'allocazione del pozzetto dovrà consentire il diretto ed immediato svolgimento delle attività di controllo e permettere un facile accesso da parte del gestore del Servizio Idrico Integrato e da parte degli Enti di controllo esterni;*

10. *al di là di quanto espressamente già disciplinato in termini di qualità e quantità dello scarico, si richiama integralmente la disciplina di cui all'art. 21 del vigente Regolamento di fognatura e depurazione in materia di divieto assoluto di scarico di sostanze particolari potenzialmente dannose al sistema fognario depurativo recettore dello scarico industriale. A tal proposito si dispone l'obbligo in capo al titolare dello scarico di comunicare tempestivamente al gestore del SII casi di alterazione anche accidentale delle caratteristiche delle acque scaricate o circostanze di sversamento anche fortuito di qualsiasi sostanza potenzialmente pericolosa che, quantunque avvenuto all'interno dell'insediamento privato, pervenga o possa pervenire alla rete fognaria pubblica;*

11. *l'impianto in oggetto dovrà ricomprendere la predisposizione di quanto necessario ad eventualmente equalizzare, omogeneizzare, modulare in orari specifici (es. ore notturne) la portata di scarico, qualora risultasse necessario per la tutela della funzionalità del sistema fognario e depurativo ricevente in base alle evidenze gestionali esperite;*

12. *il titolare dello scarico dovrà dare preventiva e tempestiva comunicazione ad ATO e al gestore del SII di ogni modifica significativa che interessi il ciclo produttivo e/o il sistema fognario-depurativo privato;*

13. *il titolare dello scarico dovrà rispettare ogni incombenza tecnica e obbligo tariffario previsti dalle leggi e regolamenti vigenti e da ogni evoluzione normativa e regolamentare che dovesse essere nel frattempo introdotta, con particolare riguardo agli obblighi di comunicazioni periodiche di quantità, qualità dei volumi scaricati, agli obblighi di messa a disposizione di dati, analisi e informazioni correlate allo scarico industriale, agli obblighi di consentire gli accessi, i controlli, i campionamenti, l'acquisizione da remoto delle misure quantitative e qualitative. In particolare, fino a quando tale nonna non sarà superata dalla regolazione AEEGSI, il titolare dello scarico, con cadenza annuale, dovrà inviare al gestore del SII, entro il 31 gennaio di ogni anno, comunicazione relativa al volume di acque reflue scaricate in rete fognaria nell' anno solare precedente. In mancanza, il gestore del SII provvederà comunque a fatturare quanto dovuto in funzione dell'acquisizione tramite tele-lettura dei volumi immessi ed in funzione dei dati analitici acquisiti;*

14. *la concessione dell'autorizzazione comporta l'obbligo a carico del Titolare, pena la revoca, del pagamento delle tariffe relative al collettamento e alla depurazione delle acque reflue industriali previste dalla normativa e regolazione pro tempore vigente, nonché al pagamento degli importi dovuti al gestore per gli oneri di allacciamento e di istruttoria relativi all'intero corso della pratica autorizzativa e di allaccio;*

15. *l'autorizzazione allo scarico potrà essere revocata, oltre che in caso di inosservanza di quanto espressamente disposto nel parere tecnico del gestore, anche per ogni altro motivo di inadempienza incompatibile con una corretta gestione del sotteso sistema pubblico fognario-depurativo;*

16. *l'attivazione dello scarico di acque reflue industriali nel pubblico sistema fognario depurativo potrà avvenire solo a seguito del rilascio di regolare autorizzazione ambientale in capo al titolare dell'impianto di Saliceti e solo a seguito della messa in esercizio e a regime delle opere di potenziamento dell'impianto di depurazione delle acque reflue urbane di Ghiarettolo inserite nel vigente Piano di Interventi ATO e attualmente in fase di completamento. L'effettiva capacità tecnica a recepire il refluo industriale nel sistema fognario depurativo pubblico sarà certificata esclusivamente da specifica comunicazione preventiva inviata dal Gestore del SII all'Ente di Governo dell'ATO est e all'Area ambiente della Provincia. Tale comunicazione costituirà anche aggiornamento della scheda tecnica descrittiva allegata all'autorizzazione allo scarico delle acque reflue urbane.*

- **le indicazioni espresse da SALT p.a. con nota prot. 2651 del 18/06/2015 (agli atti con prot. n. 26030 del 19/06/2015) in cui si dichiarava che la Società, sentito il Concedente Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, non era tenuta ad esprimere parere rispetto all'intervento proposto da ACAM Ambiente S.p.A.:**

    1. *durante l'esecuzione dei lavori e l'esercizio delle attività dovranno essere adottate tutte le misure necessarie affinché nessun tipo di emissione prodotta (oggetti, polveri, fumi, etc.) possa pregiudicare la sicurezza dei veicoli in transito sull' autostrada nonché delle persone fisiche;*

    2. *dovranno essere adottate tutte le misure, prescritte dagli Enti competenti, necessarie ad eliminare gli odori emessi in atmosfera che attualmente generano molestie olfattive;*

    3. *eventuali danni provocati, per effetto dei lavori o nell'esercizio delle attività, a terzi o al personale Salt p.a. nonché alle opere ed impianti autostradali saranno a totale ed esclusivo carico del Soggetto proponente e/o realizzatore;*

    4. *il sistema di raccolta e trattamento acque dell'impianto dovrà essere completamente indipendente, non potrà essere eseguito alcun recapito nella rete di raccolta delle acque di piattaforma e delle pertinenze autostradali;*

    5. *l'impianto di essenze arboree lungo il confine di proprietà dovrà avvenire nel rispetto del Codice della Strada;*

    6. *eventuali sistemi di illuminazione provvisori e/o definitivi dell'area dovranno essere orientati in modo da non produrre in alcun modo abbagliamento ai conducenti dei veicoli in transito sull' autostrada;*

    7. *Salt p.a. e il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti avranno diritto di eseguire, se ritenute necessarie, verifiche e controlli durante l'esecuzione dei lavori;*

    8. *il Soggetto proponente e/o esecutore dovrà comunicare tempestivamente a Salt p.a. la data di inizio dei lavori nonché la data di ultimazione degli stessi;*

    9. *in merito alla nuova linea fognaria di collegamento al depuratore di Ghiarettolo, preso atto di quanto indicato nella Relazione Integrativa R02, SALT, qualora interessata per aree di*

proprietà ovvero fasce di rispetto autostradale si riserva di fornire specifico parere nell'ambito della istruttoria inerente la SCIA da presentarsi a cura del proponente.

10. *in relazione alla presenza nelle vicinanze della autostazione di La Spezia - Santo Stefano Magra e degli Uffici SALT p.a. della sezione operativa di La Spezia, per quanto attiene a tutte le problematiche ed autorizzazioni in materia di ambiente e sicurezza si rimanda ai pareri espressi dagli Enti ed Amministrazioni competenti presenti in Conferenza di Servizi.*

Il Gestore, quando l'impianto sarà allacciato in Pubblica Fognatura, previo il parere favorevole di ATO Idrico e di ACAM Acque S.p.A., dovrà dare comunicazione preventiva, almeno 15 giorni prima, all'Autorità Competente, al Dipartimento ARPAL della Spezia ed al Comune di Vezzano Ligure, della data di attivazione degli scarichi, denominati 1 (civile o assimilabile a domestico) e 2 (industriale).

Per quanto riguarda le acque provenienti dalle torri di raffreddamento (denominato scarico B), visto il comma 5 dell'art. 101 del D. Lgs. 152/2006 e ss. mm. e ii., dovranno essere convogliate separatamente, recapitandole nella condotta delle acque di seconda pioggia o direttamente nel "laghetto" artificiale. Prima di tale immissione, lo scarico dovrà essere dotato di pozzetto fiscale di ispezione e campionamento, con adeguato battente idrico ; inoltre in tale pozzetto, o sulla condotta che convoglia le acque di raffreddamento, comunque in prossimità dello scarico, dovrà essere posizionata adeguata strumentazione per il rilievo della temperatura delle acque scaricate. Per svolgere un opportuno controllo analitico delle acque sotterranee emunte, e compararlo con i dati di quelle restituite all'ambiente, dovranno essere individuati, dal Gestore, due punti di prelievo, uno immediatamente a monte delle torri di raffreddamento, l'altro direttamente dal sistema di sollevamento delle acque. La cadenza di tali controlli sarà indicata nel PMC.

Si prescrive che il Gestore realizzi quanto sopra esposto, relativamente al capoverso riguardante lo scarico denominato B, entro sei mesi dal presente atto.

Il Gestore, anche per quanto riguarda gli scarichi denominati B, 1 e 2, dovrà adottare idoneo sistema di registrazione tracciabile (denominato Registro scarichi B, 1 e 2), visionato e firmato dal Responsabile Tecnico dell'impianto, con cadenza indicata nel PMC, dove dare evidenza della attività di manutenzione (ordinaria e straordinaria) e di controllo svolta :

- sul sistema di rilancio delle acque di processo dal serbatoio alle rete fognaria,
- sul sistema di recapito alle rete fognaria dei reflui civili o assimilabili a domestici,
- ed anche sul sistema di emungimento delle acque sotterranee utilizzate nell'impianto e sul sistema di irrigazione delle aree verdi.

Su tale registro andranno annotati anche gli interventi relativi ad eventuali sversamenti sui piazzali impermeabilizzati, con le operazioni di contenimento adottate.

La cadenza con la quale il Registro dovrà essere aggiornato, sarà indicata nel PMC

Il Gestore dovrà obbligatoriamente, ai fini della verifica del rispetto dei valori limite di emissione fissati, effettuare gli autocontrolli allo scarico A (in ambiente), scarico B (in ambiente), scarico 2 (in Pubblica Fognatura), con le cadenze indicate nel PMC.

E.3 Rumore

Il Gestore dovrà predisporre, entro 90 giorni dal rilascio del presente atto, una valutazione di impatto acustico (clima acustico dello stato uno - ex. D.G.R.L. n. 534/99) in relazione alla determinazione dei contributi acustici di tutte le sorgenti sonore presenti nell'impianto. Tale valutazione andrà eseguita tramite l'effettuazione di rilevi fonometrici, dei quali andrà data preventiva comunicazione agli Enti interessati (almeno entro i 15 giorni antecedenti la data fissata per l'esecuzione delle misure), al fine della verifica dei valori limite di emissione, assoluti di immissione e differenziali. Tale valutazione andrà ripetuta con cadenza annuale.

In fase di valutazione del clima acustico dello stato 1 dovrà essere verificata anche la rumorosità presso i recettori, nel caso di un portellone aperto e proporre eventuali accorgimenti per riportare i livelli di emissione/immissione ai limiti di zona.

E.4 Suolo

Il Gestore dovrà provvedere al monitoraggio delle acque di falda secondo le modalità e tempistiche previste dal PMC. Il monitoraggio della falda dovrà essere eseguito in modo tale da contemplare le eventuali perdite di percolato da RSU provenienti dalle aree dell'impianto.

E.5 Rifiuti

E. 5.1 Rifiuti ammessi

L'impianto è destinato a trattare in ingresso esclusivamente le seguenti tipologie di rifiuti: CER 20.03.01 – "*rifiuti urbani non differenziati*", CER 20.01.08 – "*rifiuti biodegradabili di cucine e mense*", CER 19.12.12 – "*altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19.12.11*".

E. 5.2 Quantità massime di rifiuti in ingresso

L'impianto dovrà essere esercito nel rispetto dell'assetto impiantistico e della capacità produttiva autorizzata in A.I.A. In particolare l'impianto è dotato di una linea di produzione di CDR/CSS e biostabilizzato ed una linea accessoria di tritovagliatura con produzione di due frazioni secca ed umida, installata per sopperire ad eventuali malfunzionamenti/guasti/manutenzioni della prima linea e/o per l'ulteriore quantitativo di rifiuti indifferenziati conferibili all'impianto dalla raccolta effettuata in altre Province liguri.

Tutti gli impegni assunti dal Gestore nella redazione della domanda sono vincolati ai sensi di quest'autorizzazione e tutte le procedure proposte in domanda di A.I.A. si intendono esplicitamente prescritte al Gestore che è tenuto a metterle in pratica. Ogni modifica sostanziale dovrà essere preventivamente autorizzata dall'Autorità Competente; ogni altra modifica, così come definita ai sensi del D.Lgs. n. 128/2010, dovrà essere comunicata all'Autorità Competente

L'istallazione è autorizzata a trattare annualmente 96.000 ton + 10% (emergenza dell'impianto o necessità regionale) = 105.000 ton.

Nell'ambito del totale indicato, il ricorso alla trito vagliatura non potrà superare comunque il 30% (circa 31.500 ton/annue) del massimo conferibile e solo in caso di conferimenti in emergenza da altri contesti che non siano quello provinciale (comunque documentabili) o in concomitanza con interventi di manutenzione straordinaria/ordinaria.

La stazione di triturazione potrà essere avviata **solo** nel caso di:

- non funzionamenti, mal funzionamenti od intasamenti che riducono la potenzialità della linea di bioessicazione e/o raffinazione,
- non funzionamento del carroponte,
- non ritiro o minore ritiro balle di CDR rispetto al programma settimanale concordato,
- non ritiro o minor ritiro biostabilizzato rispetto al programma settimanale concordato,
- biocelle piene di rifiuto .

Dal ciclo produttivo derivano le seguenti tipologie di rifiuti, che dovranno essere depositate nella aree identificate nella *"Planimetria dello stabilimento e gestione rifiuti"* (Allegato 2E datata giugno 2015 – Allegato B alla *"Relazione integrativa CDR del 19/06/2015 R02"*):

CER	DENOMINAZIONE	DESCRIZIONE	AREA DEPOSITO	MODALITA' DEPOSITO
13.02.05*	Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	Attività di manutenzione	Piazzale esterno	Serbatoio da 500 litri
16.10.02	Soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16.10.01*	Percolato zona scarico, lavaggio aree lavoro, acque nere sanitarie, percolato biocelle, acqua scambiatore calore, acqua industriale scrubbers, acqua biofiltro	Area esterna	Vasca da 500 m^3
19.12.02	Metalli ferrosi	Derivanti da selezione	Piazzale esterno	N. 1 cassone scarrabile
19.12.10	Rifiuti combustibili (CDR, combustibile derivato da rifiuti)	/	Zona raffinazione	Platea impermeabilizzata
19.12.12	Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal	Frazione secca da tritovagliatura	Zona ricezione	Platea impermeabilizzata

	trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19.12.11	Frazione umida da tritovagliatura	Zona ricezione	Platea impermeabilizzata
		Polveri cicloni	Piazzale esterno	N. 1 cassone scarrabile
		Polveri filtri a maniche	Piazzale esterno	
		Biostabilizzato	Zona raffinazione	N. 1 cassone scarrabile
20.01.40	Metallo	Derivanti da selezione	Piazzale esterno	N. 2 cassoni scarrabili
20.03.07	Rifiuti ingombranti	Derivanti da selezione	Piazzale esterno	N. 1 cassone scarrabile

Per le tipologie di rifiuto sopraelencate il Gestore si avvale del deposito temporaneo garantendo il rispetto delle condizioni di cui ai punti 1), 2), 3), 4) e 5) della lettera bb) al comma 1 dell'art. 183 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. Nell'avvalersi del deposito temporaneo, il Gestore dovrà comunque rispettare gli adempimenti di cui ai seguenti punti:

- Tenuta del registro di carico e scarico ai sensi dell'art. 190 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. sul quale annotare le informazioni sulle caratteristiche qualitative e quantitative dei rifiuti, da utilizzare ai fini della comunicazione annuale al catasto disposta dall'art. 189 dello stesso decreto. Le annotazioni di cui sopra dovranno essere effettuate almeno entro dieci giorni lavorativi dalla produzione del rifiuto e dallo scarico del medesimo. Il registro dovrà essere tenuto presso lo stesso impianto di produzione e, integrato con i formulari di trasporto di cui all'art. 193 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., dovrà essere conservato per cinque anni dalla data dell'ultima registrazione, rendendolo disponibile in qualunque momento all'Ente di Controllo qualora ne faccia richiesta.
- Divieto di miscelazione ai sensi dell'art. 187 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., in base al quale è vietato miscelare categorie diverse di rifiuti pericolosi di cui all'allegato G alla parte IV del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., ovvero rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi.
- Ai sensi dell'art. 193 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., il trasporto dovrà essere effettuato da imprese in possesso di regolare autorizzazione e dovranno essere accompagnati da un formulario di identificazione redatto in quattro esemplari, compilato, datato e firmato dal produttore/detentore (Gestore) in cui dovranno essere indicati: nome ed indirizzo del produttore/detentore, origine, tipologia e quantità del rifiuto, impianto di destinazione, data e percorso dell'istradamento, nome ed indirizzo del destinatario. Una copia del formulario dovrà rimanere presso il Gestore e le altre tre, controfirmate e datate in arrivo dal destinatario, sono acquisite una dal destinatario e due dal trasportatore, che provvede a trasmetterne copia al Gestore. Durante la raccolta ed il trasporto i rifiuti pericolosi dovranno essere imballati ed etichettati in conformità alle normative vigenti in materia. Per quanto non espressamente prescritto, valgono comunque le pertinenti disposizioni di cui all'art. 193 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii.. Valgono inoltre le disposizioni contenute nell'accordo europeo per il trasporto su strada di merci pericolose "ADR - *Accord Dangereuses par Route*".
- Al fine di una corretta gestione sia interna che esterna, il Gestore dovrà effettuare una tantum la caratterizzazione chimico-fisica dei rifiuti prodotti identificandoli con il relativo codice europeo dei rifiuti (CER) e, comunque, ogni qual volta intervengano modifiche nel processo di produzione e/o materie prime ed ausiliarie che possano determinare variazioni della composizione dei rifiuti dichiarati. Ogni eventuale variazione e/o aggiunta di categorie di rifiuto dovrà essere comunicata preventivamente all'Autorità Competente ed al Dipartimento ARPAL della Spezia.
- Il campionamento dei rifiuti, ai fini della loro caratterizzazione chimico-fisica, deve essere eseguito in modo tale da ottenere un campione rappresentativo secondo le norme UNI 10802:2013. Le analisi

dei campioni dei rifiuti devono essere eseguite secondo metodiche standardizzate o riconosciute valide a livello nazionale, comunitario o internazionale.

- Qualsiasi variazione delle aree e dei locali in cui si svolge l'attività di deposito temporaneo dovrà essere preventivamente all'Autorità Competente ed al Dipartimento ARPAL della Spezia.

- Fermo restando tutti gli adempimenti non espressamente prescritti di cui alla parte IV del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. applicabili al caso in esame, il Gestore è tenuto al mantenimento e/o rispetto delle seguenti prescrizioni tecniche:

a) le aree adibite a deposito temporaneo di rifiuti devono essere chiaramente distinte da quelle utilizzate per lo stoccaggio delle materie prime;

b) lo stoccaggio deve essere organizzato in aree distinte per ciascuna tipologia di rifiuto, distinguendo le aree dedicate ai rifiuti non pericolosi da quelle per rifiuti pericolosi che devono essere opportunamente separate;

c) ciascuna area di stoccaggio deve essere contrassegnata da tabelle, ben visibili per dimensioni e collocazione, indicanti le norme per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente; devono, inoltre, essere riportati i codici CER, lo stato fisico e la pericolosità dei rifiuti stoccati;

d) la superficie di tutte le aree di deposito deve essere impermeabilizzata e resistente all'attacco chimico dei rifiuti;

e) i rifiuti devono essere protetti dall'azione delle acque meteoriche e, ove allo stato pulverulento, dall'azione del vento;

f) tutte le acque meteoriche (prima e seconda pioggia) derivanti dalle aree di deposito di rifiuti devono essere collettate ed inviate alla specifica sezione di impianto di trattamento reflui, purché non vi sia contatto tra acque meteoriche e rifiuto; ad ogni eventuale contatto, derivante da anomalie del sistema di separazione acque meteoriche/rifiuto, si dovrà provvedere ad una caratterizzazione dell'acqua dilavante la relativa area di deposito che pertanto dovrà essere considerata rifiuto e quindi disciplinata secondo le disposizioni di cui alla parte IV del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii.. In particolare, le acque di dilavamento di zone suscettibili di contaminazione di oli contenenti composti alogenati, dovranno essere trattate come rifiuto liquido e, pertanto, non dovranno essere lasciate confluire in alcun caso nella sezione di trattamento delle acque inquinabili da oli.

g) i contenitori o i serbatoi fissi o mobili devono possedere adeguati requisiti di resistenza, in relazione alle proprietà chimico-fisiche ed alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stessi, nonché sistemi di chiusura, accessori e dispositivi atti ad effettuare, in condizioni di sicurezza, le operazioni di riempimento, di travaso e di svuotamento;

h) i contenitori o serbatoi fissi o mobili devono riservare un volume residuo di sicurezza pari al 10% ed essere dotati di dispositivo antitraboccamento o da tubazioni di troppo pieno e di indicatori e di allarmi di livello;

i) i contenitori devono essere raggruppati per tipologie omogenee di rifiuti e disposti in maniera tale da consentire una facile ispezione, l'accertamento di eventuali perdite e la rapida rimozione di eventuali contenitori danneggiati.

j) la vasca da 500 m^3 contenente le soluzioni acquose di scarto ed il serbatoio degli oli esausti devono essere dotati di opportuni dispositivi antitraboccamento e contenimento. Le manichette ed i raccordi dei tubi utilizzati per il carico e lo scarico dei rifiuti liquidi contenuti nella vasca e nel serbatoio devono essere mantenuti in perfetta efficienza, al fine di evitare dispersioni nell'ambiente. Sui recipienti fissi e mobili deve essere apposta apposita

etichettatura con l'indicazione del rifiuto contenuto, conformemente alle norme vigenti in materia di etichettatura di sostanze pericolose.

k) i recipienti fissi o mobili non destinati ad essere reimpiegati per le stesse tipologie di rifiuti, devono essere sottoposti a trattamenti di bonifica appropriati alle nuove utilizzazioni;

l) il deposito di oli minerali usati deve essere realizzato nel rispetto delle disposizioni di cui al D.Lgs. n. 95/1992 e ss.mm.ii. e al D.M. n. 392/1996;

- Qualora la produzione di rifiuti pericolosi oli esausti, superasse i 300 kg/anno, è fatto obbligo, ai sensi del D.Lgs. n. 95/1992 e ss.mm.ii., per il detentore il rispetto delle condizioni ivi riportate. A tal fine il Gestore deve comunicare, nelle relazioni periodiche all'Autorità Competente ed al Dipartimento ARPAL della Spezia, le informazioni relative ai quantitativi degli oli usati stoccati e poi ceduti per lo smaltimento.

- Come specificato nel PMC, il Gestore ha l'obbligo di archiviare e conservare, per essere resi disponibili all'Autorità Competente ed al Dipartimento ARPAL della Spezia, tutti i certificati analitici per la caratterizzazione dei rifiuti prodotti, firmati dal responsabile del laboratorio incaricato e con la specifica delle metodiche utilizzate.

- Poiché l'impianto non risulta dotato di portale per il controllo della radioattività dei rifiuti conferiti si prescrive per i rifiuti costituiti dal CER 19.12.02 – "*rottami ferrosi*", secondo quanto stabilito nel PMC, di archiviare presso l'impianto gli esiti dei controlli eseguiti dagli impianti di destinazione.

- Si prescrive l'implementazione di un SGA per la quantificazione annua dei rifiuti prodotti e per predisporre un piano di riduzione dei rifiuti e/o recupero degli stessi.

Il Gestore è tenuto ad attuare gli eventuali adeguamenti tecnici sopra previsti entro sei mesi dal rilascio dell'AIA.

- Il Gestore sarà comunque tenuto ad adeguarsi alle disposizioni previste dagli eventuali aggiornamenti normativi di riferimento. In particolare, qualora l'evoluzione della normativa portasse a modifiche delle disposizioni normative esplicitamente richiamate ai punti precedenti, tali punti sarebbero da ritenere non più validi, in quanto superati e sostituiti dalle pertinenti disposizioni normative aggiornate.

- Il Gestore è tenuto a comunicare tempestivamente, all'Autorità Competente ed al Dipartimento ARPAL della Spezia, eventuali variazioni rispetto all'elenco di rifiuti contenuto nell'Autorizzazione e rispetto alla gestione dei depositi.

E.6 Altre forme d'inquinamento

Per quanto attiene eventuali altre forme d'inquinamento (amianto, PCB/PCT, inquinamento elettromagnetico, vibrazioni) generate dall'attività produttiva dell'impianto valgono le relative disposizioni normative vigenti.

E.7 Manutenzioni, malfunzionamenti ed eventi incidentali

Il Gestore registra e comunica all'Autorità Competente, al dipartimento ARPAL della Spezia ed al Comune di Vezzano Ligure, secondo le regole stabilite nel Piano di Monitoraggio e Controllo, gli eventi di fermata per manutenzione e malfunzionamenti.

Il Gestore dovrà dotarsi di apposite procedure per la gestione degli eventi accidentali, anche sulla base della serie storica degli episodi già avvenuti.

Tutti gli eventi incidentali devono essere oggetto di annotazione su apposito registro, secondo le modalità stabilite nel Piano di Monitoraggio e Controllo, messo a disposizione per eventuali verifiche da parte dell'Autorità Competente, dell'Ente di Controllo e del Comune.

In caso di eventi incidentali di particolare rilievo e impatto sull'ambiente, e comunque per eventi che determinino potenzialmente il rilascio di sostanze pericolose nell'ambiente, il Gestore ha l'obbligo di comunicazione scritta immediata (per fax e nel minor tempo possibile) all'Autorità Competente, al Dipartimento ARPAL della Spezia ed al Comune di Vezzano Ligure. Fermo restando gli obblighi in materia di protezione dei lavoratori e della popolazione derivanti da altre norme, il Gestore ha l'obbligo di mettere in atto tutte le misure tecnicamente perseguibili per arrestare gli eventi di rilascio e per ripristinare il contenimento delle sostanze inquinanti. Il Gestore inoltre deve accertare le cause dell'evento e mettere immediatamente in atto tutte le misure tecnicamente possibili per misurare, ovvero stimare, la tipologia e la quantità degli inquinanti che sono stati rilasciati nell'ambiente e la loro destinazione.

E.8 PRESCRIZIONI TECNICO GESTIONALI

In considerazione di possibili miglioramenti delle prestazioni ambientali dell'impianto, si prescrive, entro la prima scadenza della presente autorizzazione di adottare un sistema di gestione ambientale (SGA) conforme alla norma UNI EN ISO 14001, suggerendo anche la conformità al regolamento EMAS, con procedure e modalità operative per la prevenzione degli incidenti, emissione e sversamenti verso l'ambiente di prodotti inquinanti. Ove le certificazioni dovessero decadere, il Gestore deve darne immediata comunicazione all'Autorità Competente.

Il Gestore dovrà trasmettere annualmente, entro il 30 Aprile, all'Autorità Competente al Dipartimento ARPAL della Spezia ed al Comune di Vezzano Ligure una relazione, riferita all'anno solare precedente, relativa all'impatto sull'ambiente dell'impianto, relativamente agli esiti degli autocontrolli effettuati su tutte le matrici ambientali, come indicato nel PMC.

Il Gestore dovrà presentare all'Autorità Competente ed al Dipartimento ARPAL della Spezia, entro sei mesi dal rilascio dell'AIA, uno studio che valuti l'efficienza della tenuta della depressione dell'impianto nelle condizioni operative più critiche (portelloni parzialmente e completamente aperti) e che definisca il posizionamento di quattro ulteriori sensori di depressione nelle posizioni più critiche.

I portelloni dovranno essere aperti solo per il tempo necessario per l'entrata/uscita dei mezzi. Qualora si verifichi un guasto o malfunzionamento di un portellone, oltre alla immediata comunicazione all'Autorità Competente e al Dipartimento ARPAL della Spezia, secondo le tempistiche e modalità indicate nel PMC, dovranno essere messi in opera gli accorgimenti di contenimento delle emissioni/immissioni rumorose e trasmesse con le tempistiche indicate nel PMC, le registrazioni in continuo del sensore di pressione più prossimo al portellone danneggiato.

Il Gestore dovrà predisporre entro sei mesi dal rilascio dell'AIA un sistema di registrazione in continuo dei seguenti dati/sistemi: 1) numero aperture / tempo apertura / orario apertura di tutti i portelloni dell'impianto; 2) temperatura / umidità /Δp nel condotto comune di adduzione al biofiltro; 3) linea acque prima/seconda pioggia; 4) stazione meteo.

Il Gestore dovrà presentare all'Autorità Competente ed al Dipartimento ARPAL della Spezia, entro sei mesi dal rilascio dell'AIA, uno studio che valuti la possibilità di minimizzare l'utilizzo delle acque sotterranee utilizzate nelle torri di raffreddamento dell'impianto, fornendo un cronoprogramma della sua eventuale realizzazione.

E.9 Dismissione e ripristino dei luoghi

Qualora il Gestore intenda dismettere l'impianto o parte di esso, un anno prima dell'eventuale dismissione, totale o parziale, dovrà predisporre e presentare all'Autorità Competente e all'Ente di Controllo un piano di dettaglio di dismissione, di eventuale messa in sicurezza o bonifica e di ripristino ambientale. Il progetto dovrà essere comprensivo degli interventi necessari al ripristino e alla riqualificazione ambientale delle aree liberate. Nel progetto dovrà essere compreso un piano d'indagini atte a caratterizzare la qualità dei suoli e delle acque sotterranee delle aree dismesse e a definire gli eventuali interventi di bonifica, nel quadro delle indicazioni e degli obblighi dettati dalla parte IV del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. La valutazione è sottoposta all'Autorità Competente per approvazione.

F. PIANO DI MONITORAGGIO

1. Il monitoraggio e il controllo dovrà essere effettuato aggiornando il testo del documento "ALLEGATO 06: PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO" R03 (CODICE INTERNO DEL DOCUMENTO 006-2015-001R03E1) consegnato a mano dal Gestore in occasione della Conferenza dei Servizi del 22/05/2015. **IL SUDDETTO DOCUMENTO DOVRA' ESSERE AGGIORNATO, A CURA DI ACAM AMBIENTE S.P.A., ENTRO E NON OLTRE 6 MESI DAL RILASCIO DELL'AIA, DANDO CONTO DI TUTTE LE PRESCRIZIONI INDICATE DAGLI ENTI COMPETENTI.**

2. Le registrazioni dei dati previsti dal Piano di monitoraggio devono essere tenute a disposizione degli Enti responsabili del controllo e, qualora la Regione Liguria dovesse adottarli, inseriti nei sistemi informativi predisposti

3. I rapporti di prova devono essere firmati da un tecnico abilitato e devono riportare chiaramente:
   • la data, l'ora, il punto di prelievo e la modalità di effettuazione del prelievo;
   • la data e l'ora di effettuazione dell'analisi.