

ARPAE
Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia
dell'Emilia - Romagna

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2025-7391 del 30/12/2025
Oggetto	D.LGS. 152/06 PARTE SECONDA, L.R. 21/04. DITTA AIMAG S.P.A., INSTALLAZIONE PER IL RECUPERO DI RIFIUTI NON PERICOLOSI (IMPIANTO DI COMPOSTAGGIO), SITA IN VIA VALLE N.21, LOC. FOSSOLI, IN COMUNE DI CARPI (MO). (RIF. INT. N. 124/00664670361)
Proposta	n. PDET-AMB-2025-7692 del 30/12/2025
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena
Dirigente adottante	Marzia Conventi

Questo giorno trenta DICEMBRE 2025 presso la sede di Via Giardini 472/L - 41124 Modena, il Responsabile della Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena, Marzia Conventi, determina quanto segue.

OGGETTO: D.LGS. 152/06 PARTE SECONDA - L.R. 21/04. DITTA **AIMAG S.P.A.** – INSTALLAZIONE PER IL RECUPERO DI RIFIUTI NON PERICOLOSI (IMPIANTO DI COMPOSTAGGIO), SITA IN VIA VALLE N.21, LOC. FOSSOLI, IN COMUNE DI CARPI (MO). (RIF. INT. N. 124/00664670361)

MODIFICA NON SOSTANZIALE AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE.

Richiamato il Decreto Legislativo 3 Aprile 2006, n. 152 e successive modifiche (in particolare, il D.Lgs. n. 46 del 04/03/2014);

visto il D.Lgs. 36/03 del 13/01/2003 “Attuazione della Direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti”;

vista la Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004 come modificata dalla Legge Regionale n. 13 del 28/07/2015 “Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su Città metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro Unioni” che assegna le funzioni amministrative in materia di AIA all’Agenzia Regionale per la Prevenzione, l’Ambiente e l’Energia (Arpae);

richiamato il Decreto del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 24/04/2008 “Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59”;

richiamate, altresì:

- la D.G.R. n. 1913 del 17/11/2008 “Prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento (IPPC) – recepimento del tariffario nazionale da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal D.Lgs. 59/2005”;
- la D.G.R. n. 155 del 16/02/2009 “Prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento (IPPC) – Modifiche e integrazioni al tariffario da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal D.Lgs. 59/2005”;
- la V[^] Circolare della Regione Emilia Romagna PG/2008/187404 del 01/08/2008 “Prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento (IPPC) – Indicazioni per la gestione delle Autorizzazioni Integrate Ambientali rilasciate ai sensi del D.Lgs. 59/05 e della Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004”;
- la D.G.R. n. 497 del 23/04/2012 “Indirizzi per il raccordo tra procedimento unico del SUAP e procedimento AIA (IPPC) e per le modalità di gestione telematica”;
- la D.G.R. n. 1795 del 31/10/2016 “Direttiva per lo svolgimento di funzioni in materia di VAS, VIA, AIA ed AUA in attuazione della L.R. n. 13/2015”;
- la D.G.R. n. 2124 del 10/12/2018 “Piano regionale di ispezione per le installazioni con Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) e approvazione degli indirizzi per il coordinamento delle attività ispettive”;
- la Determinazione Dirigenziale n. 373 del 10/01/2025 dell’Area Valutazione Impatto Ambientale e Autorizzazioni della Regione Emilia Romagna “*Approvazione della programmazione regionale dei controlli per le installazioni con Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per il triennio 2025-2027, secondo i criteri definiti con la deliberazione di Giunta Regionale n. 2124/2018*”;

richiamata, inoltre, la D.G.R. 13 ottobre 2003, n. 1991 “Direttive per la determinazione e la prestazione delle garanzie finanziarie previste per il rilascio delle autorizzazioni all’esercizio delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti ai sensi degli artt. 28 e 29 del D.Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22”;

richiamata l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) di riesame di cui alla **Determinazione n. 3849 del 28/07/2022** rilasciata da Arpae ad AIMAG S.p.A., avente sede legale in Via Maestri del Lavoro n. 38 a Mirandola (MO), in qualità di gestore dell'installazione esistente per il recupero di rifiuti non pericolosi (trattamento biologico) con una capacità superiore a 75 Mg al giorno (punto 5.3.b.1 All. VIII - D.Lgs. 152/06), sita in Via Valle n. 21, in Loc. Fossoli di Carpi (MO);

richiamate la **Det. n. 401 del 27/01/2023**, la **Det. n. 2757 del 29/05/2023**, **Det. n. 6882 del 29/12/2023** e la **Det. n. 3546 del 25/06/2024** di modifiche non sostanziali AIA rilasciate dal SAC ARPAE di Modena;

richiamata, in particolare, la **Determinazione n. 6894 del 10/12/2024** di 5^a modifica ed Aggiornamento AIA a seguito dell'aggiunta presso l'installazione del Trattamento Meccanico (operazione D9), con la quale sono stati sostituiti tutti gli atti suddetti;

richiamato il successivo **nulla osta prot. n. 231001 del 19/12/2024** rilasciato a seguito di richieste di modifiche non sostanziali che non hanno comportato aggiornamento dell'AIA;

richiamate, inoltre, le **Det. n. 2807 del 14/05/2025** e **n. 4013 del 11/07/2025** di modifica non sostanziale AIA;

richiamata la **Determinazione n. 4429 del 31/7/2025** con cui sono stati assunti i nuovi valori di fondo per le falde superficiale e intermedia (per i parametri Arsenico, Boro, Ferro, Manganese, Solfati) e profonda (per i parametri Ferro, Manganese e Boro) ed è stata dichiarata la chiusura del procedimento amministrativo avviato ai sensi dell'art. 244 del D.Lgs. 152/06 sulla base degli esiti della Conferenza di Servizi;

vista la **comunicazione di modifica non sostanziale dell'AIA** presentata da AIMAG S.p.A. mediante il Portale Regionale AIA "Osservatorio IPPC" in data 31/10/2025 (assunta agli atti con prot. n. 193776 del 31/10/2025), con la quale il gestore in alternativa agli interventi di adeguamento autorizzati per i punti di emissione E1 ed E4 e per la zona di stoccaggio legno triturato, in adempimento a quanto previsto alla prescrizione specifica n. 11 della sezione D.2.2 dell'Allegato I dell'AIA e ss.mm. (con particolare riferimento alla Det. n. 4013 del 11/07/2025), ha presentato una diversa proposta progettuale avente effetto equivalente agli interventi già autorizzati. Di seguito si riporta l'elenco delle modifiche richieste e descrizione degli interventi principali previsti nel progetto presentato:

A. modifica al punto di **emissione E1**, il progetto prevede:

1. la copertura delle due vasche del biofiltro con struttura leggera e telo plastico, in analogia alle coperture già realizzate sui biofiltri E2, E3 ed E26;
2. l'installazione di n. 4 camini (2 per ogni sezione del biofiltro - lati est e ovest) con altezza pari a 12,90 m dal piano campagna con la realizzazione di un sistema di estrazione mediante ventilatori delle arie trattate dal biofiltro,
3. la realizzazione di nuovi portoni di accesso laterali nelle vasche del biofiltro da utilizzare durante il rifacimento del letto biofiltrante e/o manutenzioni,
4. sul lato sud del biofiltro:
 - i. l'installazione di n. 2 torri di lavaggio verticali, installate in parallelo, che tratteranno ciascuna 50.500 Nm³/h, con posizionamento del punto di prelievo per il campionamento delle polveri sulla tubazione in uscita dagli scrubber,
 - ii. la dismissione dell'attuale ventilatore U902 che serve la linea D (capannoni 2 e 3) e sua sostituzione con n.2 nuovi ventilatori di aspirazione, posti a valle degli scrubber, che convoglieranno le arie collegandosi al plenum esistente,

iii. il rifacimento del box di contenimento dei ventilatori a servizio della linea D con realizzazione di una nuova sala quadri posta in adiacenza al box stesso;

5. sul lato nord del biofiltro:

- i. la dismissione con smantellamento delle tubazioni della linea AB (fossa rifiuti e capannone di selezione),
- ii. l'inserimento della linea F, derivante dall'aspirazione del capannone 0, all'interno del plenum del biofiltro dal punto di immissione prima utilizzato per la linea AB;
- iii. lo scollegamento e temporanea disattivazione del biofiltro E26, attualmente a servizio della linea F;
- iv. l'installazione di uno scrubber per il trattamento del flusso della linea F pari a 41.000 Nm³/h;
- v. l'alloggiamento, in box esistente, del nuovo ventilatore a servizio della linea F;

B. modifica al punto di **emissione E4**, il progetto prevede:

1. la realizzazione della tamponatura dei 2 lati aperti del biofiltro (lato est e nord della parte laterale);
2. l'installazione di n. 1 camino, con altezza pari a 12,30 m dal piano campagna con la realizzazione di un sistema di estrazione delle arie trattate dal biofiltro.

Alla domanda di modifica sono allegati gli elaborati tecnici in cui viene descritta in maniera particolareggiata la proposta progettuale presentata, allegati i diversi elaborati planimetrici ed in cui, per gli scrubber che verranno installati è stata verificata la rispondenza con i parametri richiesti dalla Determina RER nr. 4606 del 04/06/1999 punto 3.4.3;

C. presentazione di una **proposta alternativa alla costruzione della tettoia in calcestruzzo per lo stoccaggio del rifiuto lignocellulosico**, supportata da Studio Modellistico, con valutazione della ricaduta degli odori (allegato alla domanda di modifica). In particolare, a partire dal 01/01/2028 (al termine degli interventi proposti per E1 ed E4), viene proposta la diminuzione del volume istantaneo di tale rifiuto (EER 191207 e EER 200201) stoccato sulla parete sud-angolo ovest, passando dai quantitativi autorizzati per l'attività R13 pari a 5.000 t /10.750 m³ ai seguenti quantitativi 2.262 t/4.524 m³ (densità considerata pari a circa 0,5 ton/m³). Per il rifiuto EER 200138, non oggetto delle valutazioni sul modello di ricaduta, viene richiesto lo stoccaggio istantaneo di 500 t. Sono da ritenersi esclusi dai volumi di materiale lignocellulosico, i materiali vegetali acquistati per i rifacimenti dei biofiltri che non sono da considerarsi rifiuti ed il cui stoccaggio a terra sarà limitato alle sole fasi di manutenzione. Alla luce della proposta alternativa presentata, viene richiesta l'eliminazione della prescrizione specifica D2.2.11.c dell'allegato I dell'AIA relativa alla realizzazione della tettoia;

D. richiesta d'incremento del limite di concentrazione di odore da **300 ouE/m³ a 400 ouE/m³** per i punti di emissione **E1, E2 ed E3** a far data dal 31/03/2028 (data messa a regime di E1) e conferma del limite di concentrazione di odore di **300 ouE/m³** per il punto di emissione E4. tale proposta viene effettuata alla luce delle risultanze del nuovo studio di ricaduta delle emissioni odorigene allegato alla domanda di modifica AIA.

Il nuovo Studio Modellistico, riportante valutazione della ricaduta degli odori e relative tavole delle simulazioni effettuate (allegati alla domanda di modifica), è stato elaborato tenendo conto delle variazioni sopra proposte e dai risultati ottenuti dalle simulazioni effettuate è emerso che è possibile raggiungere la conformità della ricaduta degli odori ai recettori mediante:

- la diminuzione del volume dello stoccaggio cumulo 3 del rifiuto lignocellulosico passando ad un volume di stoccaggio totale nell'intera area definita in Allegato 3D pari a 4.524 m³;

- una portata complessiva in uscita da E1, con 4 camini, pari a 184.500 Nm³/h (considerando il convogliamento in tale punto di emissione anche della linea F, prima convogliato al punto di emissione E26) ed aumento della concentrazione di odore in uscita da 300 UO/m³ a 400 UO/m³;
- Portata in uscita da E2 ed E3 pari a 32.000 Nm³/h ed aumento della concentrazione di odore in uscita da 300 UO/m³ a 400 UO/m³;
- Portata in uscita da E4 pari a 63.500 Nm³/h, con un unico camino e concentrazione di odore in uscita di 300 UO/m³;
- Spegnimento emissione E26;

E. richiesta di ***ridefinizione del cronoprogramma di realizzazione degli interventi***, con modifica delle date di messa a regime dei punti di emissione E1 ed E4 nel nuovo assetto proposto (alla domanda viene allegato cronoprogramma di dettaglio). In particolare, in virtù della modellazione per la ricaduta degli odori presentata e considerando che ad oggi non si riscontrano problematiche nelle emissioni dell'impianto (come rilevato dai monitoraggi eseguiti dalla gestore e dall'ente di controllo), sono proposte le seguenti scadenze:

- i. per il punto di emissione E4 il **30/06/2027** per la realizzazione degli interventi di tamponatura e di n.1 camino di emissione;
- ii. per il punto di emissione E1:
 - il **31/12/2027** per l'installazione di n. 2 scrubber a sud a servizio della linea D e la realizzazione della chiusura dello stesso con realizzazione di n. 4 camini,
 - il **31/12/2027** per il convogliamento allo stesso delle arie aspirate del capannone 0 e l'installazione dello scrubber a servizio della linea F;
- iii. il **31/03/2028** per l'effettuazione e presentazione della valutazione di impatto acustico completa dell'installazione, ossia al termine della realizzazione degli interventi previsti nel progetto presentato i quali dovranno essere realizzati nel rispetto delle caratteristiche acustiche riportate nello Studio previsionale di impatto acustico che il tecnico realizzerà in fase di progettazione esecutiva.

Nel cronoprogramma presentato, la redazione del Progetto Esecutivo da parte dell'impresa appaltatrice è prevista per Agosto-Settembre 2026;

F. richiesta di ***nulla osta alla sperimentazione di un prodotto biologico a base batterica da impiegarsi nello scrubber a servizio dell'emissione E4*** al posto dell'acido solforico attualmente utilizzato. I principi batterici impiegati sarebbero finalizzati all'accelerazione spontanea della degradazione delle matrici organiche al fine di trasformare l'impianto in un bioscrubber. La sperimentazione, della durata di 9 settimane con 3 step da 3 settimane l'uno, prevederà la chiusura dell'afflusso di reagente chimico e l'attivazione dell'inoculo con l'attivatore biologico, effettuata tramite pompa dosatrice dedicata. Il consumo totale di prodotto per la fase sperimentale di 9 settimane sarà di circa 200 kg complessivi. Il dettaglio delle dosi giornaliere e delle modalità d'inoculo è riportato nella relazione allegata alla domanda di modifica presentata;

G. richiesta di poter identificare un'area a nord dell'impianto (indicata in planimetria 3D come M25), come ***area dedicata allo stoccaggio di rifiuti eventualmente interessati da incendio*** per l'effettuazione anche delle operazioni di bagnatura e smassatura. Tale area è pavimentata e dotata di rete di raccolta acque che saranno, successivamente, inviate alla piattaforma di trattamento rifiuti come percolato tramite condotta. In caso di incendio, sarà impegno del gestore di comunicare tempestivamente ad Arpae lo stoccaggio del materiale interessato

all'evento in quest'area ed i tempi di permanenza provvedendo, comunque, a liberare l'area stessa nel minor tempo possibile.

In aggiunta ai documenti già citati ai precedenti punti, il gestore:

- presenta il quadro aggiornato delle emissioni in atmosfera sia allo stato attuale, che allo stato futuro (indicando le nuove date di messa a regime), completo di tabella aggiornata della descrizione delle aree servite da E1, con caratteristiche delle aspirazioni associate;
- presenta tabella aggiornata relativa al quantitativo massimo istantaneo per l'attività R13 a seguito delle variazioni richieste per lo stoccaggio del rifiuto lignocellulosico;
- allega documento previsionale d'impatto acustico nello stato di progetto (di ottobre 2025) in cui:
 - a. sono dettagliati gli interventi impiantistici e di mitigazione del rumore che saranno attuati,
 - b. sono riportate in dettaglio tutte le sorgenti aggiornate e viene valutato il loro contributo sonoro,
 - c. viene effettuata, mediante modello previsionale, la valutazione dei criteri assoluti e differenziali ai ricettori.

Nel documento presentato, il tecnico competente in acustica riporta che “[...] *Da un'analisi approfondita sui livelli di rumore ambientali calcolati nello stato di progetto SDP completo, verificati dopo l'inserimento di tutte le sorgenti, per i ricettori da R1 ad R5, i livelli diurni risultano rispettare i limiti di legge assoluti e differenziali; quindi, l'attività sottoposta ad esame progettuale operante sull'intero periodo giorno notte, è soddisfatta.*

Per i ricettori R2 ed R3 la futura sospensione degli apparati di aspirazione del biofiltro E26 e lo spostamento definitivo delle attività di macinatura del rifiuto RSU, con spostamento all'interno dei capannoni 2-3 già valutato nel progetto 2024, oltre al sollevamento della quota di discarica al livello definitivo, produrranno un miglioramento delle esposizioni già, peraltro, molto ridotte sui versanti nord ed ovest”.

Inoltre, nel documento viene riportato che il “[...] *progetto preliminare, potrebbe in fase definitiva ed esecutiva consentire il raggiungimento di ottimizzazioni di progetto rivolte all'ottenimento di ulteriori contenimenti di emissioni”;*

- allega planimetrie aggiornate delle emissioni in atmosfera (Allegato 3A) e degli stoccaggi (Allegato 3D);

dato atto che in data 14/10/2025 il gestore ha provveduto al pagamento delle spese istruttorie dovute in riferimento alla comunicazione sopra citata, che si configura come “modifica non sostanziale che comporta l'aggiornamento dell'Autorizzazione”;

richiamato il contributo istruttorio fornito dal Servizio Territoriale di Modena di Arpae – Unità Presidio Territoriale di Carpi recante prot. n. 219847 del 12/12/2025, in cui per le modifiche presentare sono riportate le seguenti analisi e valutazioni:

- 1) *“il proponente ha presentato uno studio modellistico al fine di valutare l'impatto odorigeno derivante dall'assetto di progetto definito nella modifica presentata, considerando l'area di stoccaggio del legno n° 3 come scoperta senza tettoia nella nuova simulazione (analogamente alle altre 5 aree di stoccaggio legno).*

Lo scenario di progetto è stato confrontato con quello dello stato attuale.

Lo studio modellistico presentato ai sensi del Decreto direttoriale n. 309/2023 del MASE è stato effettuato individuando 8 recettori, i più prossimi R4 a circa 30 m (uffici) ed R1 a circa 70 m (abitazione), il più lontano R8 a circa 4.500 m.

I dati di input per lo stato di progetto sono relativi ai 4 biofiltri (E1, E2, E3 ed E4 considerate come sorgenti puntuali convogliate) e 6 aree di stoccaggio (sorgenti areali scoperte) senza considerare il biofiltro E26, in fermo temporaneo.

Si specifica che, per quanto riguarda le aree di stoccaggio del legno, il proponente ha cercato di caratterizzare gli stoccaggi assegnando a ciascun mese un peso percentuale approssimativo, sulla base dei quantitativi in tonnellate effettivamente immagazzinati. La pesatura in percentuale assegnata in base ai quantitativi registrati nel 2020 è stata applicata in fase di modellazione delle sorgenti areali, al fine di ottenere la modulazione mensile delle relative emissioni.

La concentrazione odorigena espressa come ouE/m^3 che caratterizza ciascuna area di stoccaggio è stata ottenuta da misure olfattometriche effettuate da AIMAG nell'anno 2018, riferite al mese di dicembre. Si sottolinea come queste concentrazioni misurate, sia per l'area di stoccaggio del legno tal quale, che dell'area di stoccaggio del legno triturato (rispettivamente 340 ouE/m^3 e 360 ouE/m^3), fanno riferimento ad un periodo che, secondo il profilo mensile di modulazione delle emissioni desunto dai quantitativi di biomassa processati nei vari mesi dell'anno 2020, non corrisponde alla massima capacità di stoccaggio delle aree. Pertanto, tali concentrazioni non si possono ritenere rappresentative della situazione più cautelativa ai fini della valutazione dell'impatto odorigeno; bensì, sulla base della modulazione presentata dal proponente, sono rappresentative del 50%.

Il proponente ha restituito come output delle simulazioni modellistiche dei due scenari (attuale e di progetto), la tabella dei ricettori con le concentrazioni orarie di picco del 98° percentile moltiplicate per un peak to mean pari a 2,3. Tenuto conto dell'input e considerata l'incertezza del modello, le concentrazioni stimate confrontate con le soglie di accettabilità del disturbo olfattivo specifiche per la classe di sensibilità propria dei singoli ricettori, evidenziano valori prossimi alle soglie di accettabilità stabilite dal MASE presso i ricettori R1 ed R4. Risultano, invece, inferiori ai valori di accettabilità per i restanti ricettori (da R5 a R8 le concentrazioni stimate risulterebbero inferiori al valore soglia di 1 ouE/m^3 , soglia di percezione dell'odore in entrambi gli scenari e per tutti i ricettori).

Rispetto allo stato attuale (simulazione denominata Settembre 2024) si rileva un generale incremento delle concentrazioni di odore che, come sopra specificato, raggiunge livelli prossimi alla soglia di accettabilità stabilita dal MASE per i ricettori più prossimi: R1 (abitazione) ed R4 (uffici).

Valutato quanto sopra esposto, si ritiene che sia accettabile la proposta del gestore relativamente:

- *alla realizzazione della copertura del biofiltro E1 con struttura leggera e telo plastico, così come definita nel progetto,*
- *all'installazione di 4 camini, 2 per ogni sezione del biofiltro E1 (lati est e ovest), con altezza pari a 12,90 m dal piano campagna e di un sistema di estrazione delle arie trattate dal biofiltro,*
- *alla realizzazione di nuovi portoni di accesso laterali nelle vasche del biofiltro E1, da utilizzare durante il rifacimento del letto biofiltrante e/o manutenzioni,*
- *all'installazione di 2 torri di lavaggio verticali, installate in parallelo, che tratteranno ciascuna $50.500 \text{ Nm}^3/\text{h}$, a servizio della linea D (capannoni 2 e 3) e la sostituzione del ventilatore di aspirazione,*
- *alla dismissione con smantellamento delle tubazioni della linea AB (fossa rifiuti e capannone di selezione),*

- all'installazione di uno scrubber per il trattamento della linea F, derivante dall'aspirazione del capannone 0, per un flusso pari a 41.000 Nm³/h che sarà collegata all'interno del plenum del biofiltro E1; il biofiltro E26, attualmente a servizio della linea F, sarà scollegato e temporaneamente disattivato,
- alla realizzazione della tamponatura dei 2 lati aperti del biofiltro E4,
- all'installazione di 1 camino, con altezza pari a 12,30 m dal piano campagna e alla realizzazione di un sistema di estrazione delle arie trattate dal biofiltro E4."

→ Riferimento punti A e B

- 2) *"In merito alla tettoia per lo stoccaggio del rifiuto lignocellulosico (→ Riferimento punto C), si accetta la proposta del Gestore di non effettuarne la realizzazione a fronte della diminuzione del volume istantaneo dei rifiuti EER 191207 e EER 200201, posizionati sulla parete sud angolo ovest, passando da un volume di 10.750 m³ (5.000 t) a 4.524 m³ (2.262 t)".*
- 3) *"Sulla base della "DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio", per l'attività di trattamento biologico dei rifiuti la scrivente Agenzia ha deciso di fissare un valore limite pari a 300 ouE/m³ per le attività di compostaggio presenti in Provincia, pertanto, in relazione alla richiesta di incremento della concentrazione di odore in emissione dai biofiltri E2, E3 ed E4 si ritiene che tale richiesta non sia considerata accettabile.*

Per l'emissione E1, i cui flussi sono generati da attività miste (trattamento meccanico, produzione di biostabilizzato, maturazione e stoccaggio compost e vagliatura), si ritiene possibile accettare la richiesta di incremento della concentrazione di odore da 300 ouE/m³ a 400 ouE/m³. Ritenuto, però, che i progetti di adeguamento sono stati modificati più volte con slittamento dei termini di realizzazione e che il progetto presentato prevede un cronoprogramma con termine dei lavori al 31/12/2027, e visto, inoltre, che i termini di adeguamento previsti dalle BAT sono ampiamente scaduti, si ritiene necessario fissare il valore di concentrazione di 400 ouE/m³ per l'emissione E1 come valore limite dalla data di rilascio della presente modifica".

→ Riferimento punto D

- 4) *"[...] Si ritiene possibile accettare la richiesta del Gestore in merito alla sperimentazione di prodotto biologico nello scrubber dell'emissione E4 (→ Riferimento punto F). [...] Il Gestore deve provvedere a comunicare le date di inizio e fine della sperimentazione con il prodotto biologico all'interno dello scrubber a presidio dell'emissione E4 per tutti gli step di esecuzione. In caso in cui la sperimentazione avvenga con modalità diverse da quanto dichiarato (9 settimane con 3 step da 3 settimane l'uno, consumo totale di prodotto 200 kg circa) deve provvedere a comunicare le modifiche adottate. Entro 60 giorni dal termine della sperimentazione, il Gestore deve provvedere ad inviare specifica relazione riportante i risultati ottenuti".*
- 5) *"[...] Si ritiene possibile accettare la richiesta del Gestore in merito all'area di stoccaggio rifiuti in caso di incendio nel rispetto delle prescrizioni già vigenti inerenti gli obblighi di comunicazione (D2.2.6) e lo smaltimento dei rifiuti liquidi prodotti (D2.8.23) e nel rispetto delle buone tecniche di gestione".*

preso atto, inoltre, che nel contributo suddetto, alla luce del cronoprogramma presentato dal gestore (→ Riferimento punto E) e del progetto presentato, sono:

- proposte modifiche alle prescrizioni specifiche correlate agli interventi autorizzati,

- rimodulate le scadenze relative alla realizzazione degli stessi ed all'effettuazione della valutazione d'impatto acustico finale,
- eliminate alcune prescrizioni non più pertinenti (es. realizzazione tettoia per stoccaggio rifiuti lignocellulosici, prescrizione su valore obiettivo e analisi trimestrali),
- aggiornato il quadro emissivo sia nella situazione vigente, che in quella futura,
- ridefinita la tabella dei rifiuti relativa all'operazione R13;

condividendo interamente le valutazioni e proposte riportate nel contributo suddetto, i cui contenuti sono recepiti nel presente atto, in aggiunta a quanto riportato nello stesso, si ritiene necessario che il gestore:

- entro la scadenza indicata nella successiva sezione prescrittiva (che tiene conto di quanto indicato nel documento di cronoprogramma di attuazione), presenti i documenti relativi al Progetto Esecutivo riguardanti gli aspetti associati all'AIA (es. aggiornamento della valutazione previsionale d'impatto acustico, aggiornamento del progetto di efficientamento dei sistemi di trattamento aria, ecc), evidenziando negli stessi gli eventuali scostamenti/variazioni rispetto a quanto riportato nei documenti presentati con la presente domanda di modifica AIA;
- presenti la documentazione tecnica relativa ai n.3 scrubber associati al punto di emissione E1 assieme alla documentazione suddetta o, se non disponibile per tale scadenza, in ogni caso, almeno 90 giorni prima della loro installazione;
- nelle tempistiche indicate nella successiva sezione prescrittiva, presenti per l'operazione R13 appendice alla garanzia finanziaria aggiornata tenendo conto del nuovo quantitativo totale autorizzato a far data dal 01/01/2028;
- per i punti di emissione E1 ed E4 effettui comunicazione di messa in esercizio ed analisi di messa a regime in triplo entro le date e con le modalità definite nella successiva sezione prescrittiva del presente atto;

si prende atto, inoltre, che a seguito delle modifiche impiantistiche richieste le aspirazioni associate alle linee A e B saranno dismesse e le relative tubazioni (fossa rifiuti e capannone di selezione) saranno smantellate, pertanto, si elimina la prescrizione specifica associata. Nel caso in cui il gestore intenda attuare modifiche che portano a variazione delle attività e del quadro emissivo autorizzato con il presente atto, dovrà essere presentata opportuna domanda di modifica all'AIA;

alla luce di quanto riportato nella **Determinazione n. 4429 del 31/07/2025** di Arpae con cui sono stati assunti i nuovi valori di fondo per le falde superficiale, intermedia e profonda sito specifiche, che vengono assunte come nuove Concentrazioni Soglia di Contaminazione, si ritiene necessario aggiornare la **Sezione D3.1.3 "Monitoraggio e Controllo delle acque sotterranee"** dell'Allegato I dell'AIA con:

- le nuove Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC) dei parametri Arsenico, Boro, Ferro, Manganese, Solfati per le falde superficiale e intermedia
- le nuove CSC per i parametri Ferro, Manganese e Boro per la falda profonda,

riportate nella determina suddetta e dettagliate nella successiva sezione prescrittiva del presente atto;

ritenuto necessario aggiornare, in parte, le prescrizioni specifiche e relative scadenze riportate nella sezione D2.2, i quadri delle emissioni e relative prescrizioni associate riportato alla sezione D2.4 e la tabella dei rifiuti autorizzati in R13 della Sezione D2.8 dell'Allegato I dell'AIA (in particolare, Det. n. 6894 del 10/12/2024 di 5^a mod. e Aggiornamento);

verificato che le modifiche comunicate non modificano le operazioni e le capacità autorizzate, non hanno impatti sulle matrici ambientali, si configurano come **non sostanziali** e ritenendo necessario aggiornare l'Autorizzazione Integrata Ambientale alla luce di tali modifiche;

viste:

- la D.G.R. n. 2291/2021 di approvazione dell'Assetto organizzativo generale dell'Agenzia di cui alla citata D.D.G. n. 130/2021, aggiornata con D.D.G. n. 151 del 04/12/2025;
- la D.D.G. n. 68/2025 di revisione dell'Assetto organizzativo analitico di cui alla D.D.G. n. 111/2024 "Approvazione del documento Manuale organizzativo di Arpae Emilia-Romagna";
- la D.D.G. Arpae n. 100/2022 di aggiornamento della designazione dei responsabili trattamento dati personali ai sensi del D.Lgs. 196/2003;

richiamate:

- la Delibera della Giunta Regionale n. 1185 del 16 luglio 2025 di conferimento Ing. Ferrecchi Paolo dell'incarico ad interim di Direttore Generale dell'ARPAE;
- la Deliberazione del Direttore Generale n. 12 del 31/01/2025 di conferimento alla Dott.ssa Valentina Beltrame dell'incarico dirigenziale di Responsabile Area Autorizzazioni e Concessioni Centro;
- la Deliberazione del Direttore Generale n. 13 del 31/01/2025 di conferimento alla Dott.ssa Anna Maria Manzieri dell'incarico Dirigenziale di Responsabile del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena;
- la Determinazione n. 766 del 28/10/2025 di conferimento dell'incarico di funzione per l'Unità Autorizzazioni Complesse ed Energia del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena alla dott.ssa Marzia Conventi;

reso noto che:

- come previsto dalla Deliberazione del Direttore Generale D.D.G. n. 100 del 20/07/2022 il titolare del trattamento dei dati personali fornito dal proponente è il Direttore Generale di ARPAE;
- il soggetto attuatore degli adempimenti previsti dalla normativa in materia di trattamento dei dati personali è la Responsabile dell'Area Autorizzazioni e Concessioni Centro dott.ssa Valentina Beltrame, come previsto dalla Deliberazione del Direttore Generale D.D.G. n. 163 del 22/12/2022;
- le informazioni di cui all'art. 13 del D.Lgs. 196/2003 sono contenute nell'informativa per il trattamento dei dati personali consultabile presso la segreteria di ARPAE SAC di Modena, con sede in Modena, Via Giardini n. 472 e disponibile sul sito istituzionale, su cui è possibile anche acquisire le informazioni di cui agli artt. 12, 13 e 14 del regolamento (UE) 2016/679 (RGDP);

per quanto precede,

l'incaricata di Funzione Determina

- **di diniegare**, per le ragioni esplicitate in premessa al presente atto, l'incremento della concentrazione di odore a 400 UO/m³ per i punti di emissione E2, E3 ed E4, confermando il valore vigente;
- **di modificare ed aggiornare l'Autorizzazione Integrata Ambientale Determinazione n. 6894 del 10/12/2024** e ss.mm. (in particolare, Det. n. 6894 del 10/12/2024 di 5^a mod. e Aggiornamento) rilasciate ad AIMAG S.P.A. avente sede legale in Via Maestri del Lavoro n. 38 a Mirandola (MO), in qualità di gestore dell'installazione esistente per il recupero di rifiuti non pericolosi (trattamento biologico - compostaggio) con una capacità superiore a 75 Mg al giorno

(punto 5.3.b.1 All. VIII - D.Lgs. 152/06) sita in Via Valle n. 21 in Loc. Fossoli, in Comune di Carpi (MO), come di seguito indicato:

a) alla **Sezione D2.2** “Comunicazioni e requisiti di notifica” dell’Allegato I dell’AIA (in particolare, allegato alla Det. n. 4013 del 11/07/2025) sono apportate le seguenti modifiche:

- i. la **prescrizione n. 10** viene eliminata;
- ii. la **prescrizione n. 11** viene modificata come di seguito riportato:

“11. Relativamente agli interventi di mitigazione delle emissioni odorigene:

- a. il gestore **entro il 31/10/2026** dovrà presentare ad Arpae di Modena i documenti relativi al Progetto Esecutivo riguardanti gli aspetti associati all’AIA (es. aggiornamento della valutazione previsionale d’impatto acustico, aggiornamento del progetto di efficientamento dei sistemi di trattamento aria, ecc), evidenziando negli stessi gli eventuali scostamenti/variazioni rispetto a quanto riportato nei documenti presentati con domanda di modifica AIA del 31/10/2025 (assunta agli atti con prot. n. 193776 del 31/10/2025);
- b. con riferimento al **punto di emissione E4**, il gestore **entro il 30/06/2027** deve provvedere ad effettuare la tamponatura laterale dei 2 lati aperti del biofiltro e realizzare il camino di emissione del biofiltro;
- c. con riferimento al **punto di emissione E1**, il gestore **entro il 31/12/2027** deve provvedere a:
 - installare sul lato sud del biofiltro n. 2 scrubber a servizio dell’aspirazione derivante dalla linea D,
 - eseguire la chiusura del biofiltro con realizzazione di n. 4 camini di emissione,
 - convogliare allo stesso le arie aspirate dal capannone 0, ora afferenti ad E26, previa installazione di scrubber a servizio della linea F sul lato nord del biofiltro.

La documentazione tecnica relativa agli scrubber (che dovranno rispettare le caratteristiche definite nei criteri CRIAER), se non già presentata assieme alla documentazione prevista al punto a. suddetto (rif. Progetto Esecutivo), dovrà essere presentata in ogni caso almeno 90 giorni prima della loro installazione.

Gli interventi di adeguamento suddetti ed i restanti interventi citati in premessa al presente atto devono essere realizzati nel rispetto di quanto riportato nel progetto allegato alla domanda di modifica AIA del 31/10/2025, in particolare, di quanto riportato nel documento denominato “*Elaborato 1 Relazione Arie Esauste*”, datato 22/09/2025 e relative planimetrie.

Per ognuno degli interventi sopra elencati, **entro 30 giorni dalle scadenze fissate per la realizzazione**, il gestore dovrà inviare ad Arpae di Modena e Comune di Carpi breve relazione dei lavori eseguiti, con riscontro fotografico.

In merito alla realizzazione delle strutture suddette e riportate negli elaborati tecnici agli atti e previsti dal Progetto Esecutivo il gestore dovrà rapportarsi con il comune di Carpi per gli aspetti di competenza.

Si rimanda alla successiva sezione D2.4 “*Emissioni in atmosfera*”, integrata con le modifiche richieste, per le prescrizioni associate alle caratteristiche delle emissioni autorizzate e relative alla messa in esercizio ed a regime degli impianti modificati e successivi adempimenti”;

- iii. la **prescrizione n. 13** viene modificata come di seguito riportato:

“13. Il gestore deve dotare i 3 futuri scrubber ed il biofiltro a servizio del punto di emissione E1, al momento della loro installazione/adeguamento, dei dispositivi di controllo relativi al funzionamento degli stessi (attualmente presenti sui biofiltri e scrubber associati ad E2, E3, E4 ed E26), prescritti nella sezione D2.4 dell’Allegato I dell’AIA”;

iv. la **prescrizione n. 15** viene modificata come di seguito riportato:

“15. Il gestore sino all’installazione degli scrubber a servizio di E1 dovrà monitorare l’efficienza di funzionamento del biofiltro (ad es. in ambito degli autocontrolli come da P.M.) ed intervenire nel caso riscontri problematiche legate a tale aspetto”;

v. la **prescrizione n. 16** viene modificata come di seguito riportato:

“16. Il gestore dovrà:

a. realizzare gli impianti tecnologici a servizio delle emissioni E1 ed E4 nel rispetto delle caratteristiche acustiche riportate dal tecnico competente in acustica (TCA) negli specifici documenti relativi ai progetti autorizzati:

- “*Valutazione di Impatto Acustico di Progetto di Efficientamento dei sistemi di trattamento aria su biofiltri E1-E4*” datato 22/09/2025 (Allegato “C1025011 Relazione progetto modifiche aspirazioni E1 ed E4 2025”);
- “*Aggiornamento della valutazione previsionale d’impatto acustico*” da presentare assieme al Progetto Esecutivo, che sarà oggetto di ulteriore valutazione se necessario.

Ognuna delle sorgenti di nuova adozione, non dovrà emettere componenti tonali sia nel funzionamento singolo, che cumulato a breve ed a media distanza.

b. effettuare **entro il 31/03/2028** una valutazione d’impatto acustico completa dell’installazione al fine di verificare il rispetto dei valori limite di immissione assoluti e differenziali diurni e notturni. L’indagine fonometrica dovrà essere effettuata nelle postazioni di misura (punti a confine e recettori) indicate alla sezione D2.7 dell’Allegato I dell’AIA (in particolare, Det. n. 6894 del 10/12/2024 di 5^a mod. e Aggiornamento). Tale valutazione andrà a sostituire quella che era prevista al 31/10/2023 (valutazione completa presentata come da piano di monitoraggio) e varrà anche come relazione acustica di collaudo finale dopo gli interventi di modifica autorizzati con il presente atto. Entro la medesima scadenza la relazione dovrà essere inviata ad ARPAE di Modena ed al Comune di Carpi e nella stessa, oltre ai risultati ottenuti dall’indagine fonometrica dovranno essere riportate:

- le caratteristiche acustiche e geometriche delle sorgenti e delle diverse opere di mitigazione effettivamente realizzate;
- l’analisi spettrale del rumore;
- planimetria in cui siano indicate le sorgenti, i punti a confine presso cui sono state effettuate le misurazioni (diurne e notturne) ed i recettori sensibili;
- ulteriori proposte di bonifica nel caso in cui dai risultati ottenuti a seguito dell’indagine emergessero superamenti ai limiti prescritti.

vi. viene aggiunta la seguente prescrizione **n. 17**:

“17. Il gestore deve provvedere a comunicare ad Arpae di Modena per ognuno degli step di esecuzione della sperimentazione con il prodotto biologico all’interno dello scrubber a presidio dell’emissione E4 le date di inizio e fine. Nel caso in cui la

sperimentazione avvenga con modalità diverse da quanto dichiarato (9 settimane con 3 step da 3 settimane l'uno, consumo totale di prodotto 200 kg circa), il gestore deve provvedere a comunicare le modifiche adottate. **Entro 60 giorni dal termine della sperimentazione** il gestore deve provvedere ad inviare ad Arpae di Modena specifica relazione riportante i risultati ottenuti;

vii. viene aggiunta la seguente prescrizione **n. 18**:

“18. il gestore **entro il 30/11/2027** per l'**operazione R13** deve presentare un'appendice alla garanzia finanziaria già prestata a favore di Arpae – Direzione Generale Bologna che tenga conto del nuovo quantitativo totale autorizzato per tale operazione a far data dal 01/01/2028; in particolare, l'importo è il seguente:

- **€ 461.720,00** (quattrocentosessantunoseptecentoventimila/00 Euro) relativamente alla messa in riserva di rifiuti non pericolosi (impianto 4 - operazione R13) (valore calcolato moltiplicando la capacità massima istantanea di stoccaggio espressa in tonnellate - **3.298 t** per 140,00 €/ton).

Restano confermate le ulteriori prescrizioni associate alla garanzie finanziarie (modalità presentazione, riduzioni previste, durata, ecc) riportate in Det. n. 6894 del 10/12/2024”:

b) alla **Sezione D2.4** “Emissioni in atmosfera” dell’Allegato I dell’AIA (in particolare, allegato alla Det. n. 4013 del 11/07/2025) sono apportate le seguenti modifiche:

i. la **prescrizione n. 1** (quadri delle emissioni dello stato di fatto e degli stati futuri) viene sostituita dalla seguente:

“1. Il quadro complessivo delle emissioni autorizzate e dei limiti da rispettare è il seguente:

A. STATO DI FATTO

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E1 (*) - Impianto di Stabilizzazione (2), Compostaggio (3) e Selezione Meccanica RSU (5)	PUNTO DI EMISSIONE E2 - Sezione ricevimento, miscelazione e biossidazione lato nord sez.aerobica (tunnel 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18)	PUNTO DI EMISSIONE E3 - Sezione ricevimento, miscelazione e biossidazione lato sud sez. aerobica (tunnel 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17)	PUNTO DI EMISSIONE E4 - Sezione ricevimento, movimentazione scarico rifiuti sez. anaerobica + lavaggio guardia idraulica + vasca 6 raccolta percolato
Messa a regime	A regime	A regime	A regime	A regime
Portata massima (Nm ³ /h)	143.500	32.000	32.000	63.500
Altezza minima (m)	1,5	9,5	9,5	1,9
Durata (h/g)	24	24	24	24
Odori (UO/m ³)	400 ^(a)	300 ^(a)	300 ^(a)	300 ^(a)
Impianto di depurazione	biofiltro (°)	Scrubber + biofiltro	Scrubber + biofiltro	Scrubber + biofiltro (#)
Frequenza autocontrolli	Semestrale: portata, unità odorimetriche ⁽¹⁾ , NH ₃ , H ₂ S, metano, COT	Semestrale: portata, unità odorimetriche ⁽¹⁾ , NH ₃ , H ₂ S, metano, COT	Semestrale: portata, unità odorimetriche ⁽¹⁾ , NH ₃ , H ₂ S, metano, COT	Semestrale: portata, unità odorimetriche ⁽¹⁾ , NH ₃ , H ₂ S, metano, COT

(°) L'emissione **E1** è autorizzata con solo il biofiltro come impianto di depurazione **sino al 31/12/2027**, data in cui dovranno essere installati e messi in esercizio gli scrubber (n. 2 sul lato sud portata 50.500 Nm³/h cad. + n. 1 sul lato nord portata 41.000 Nm³/h);

(#) L'emissione **E4** è autorizzata **sino al 30/06/2027** con n.1 scrubber + biofiltro, come impianto di depurazione, senza tamponatura e camino.

(1) Misure da eseguire per:

- **E1** a monte e valle sul biofiltro (per modalità campionamento su biofiltri rif. prescrizione n.20 Allegato Det. 4013 del 11/07/25)
- **E2** ed **E3** a monte dello scrubber ed a valle sul camino;

- **E4** a monte dello scrubber ed a valle sul biofiltro (per modalità campionamento su biofiltri rif. prescrizione n.20 Allegato Det. 4013 del 11/07/25)

(a) rif. prescrizione n. **37** relativa alle “*Emissioni odorigene*” come modificata nel presente atto (valore limite per E1, E2, E3, E4 ed E26)

(*) L'emissione **E1** è suddivisa come segue:

Area aspirata	Denominazione linea	Ventilatore	collocazione ventilatori	Portata Nm ³ /h
Fossa stoccaggio <u>attività cessata</u> (per riattivazione aspirazioni rif. prescrizione specifica Sezione D2.2)	Linea A	U801	capannone di selezione nord	21.000
Selezione e stabilizzazione rifiuto urbano indifferenziato (capannone selezione) <u>attività cessata</u>	Linea B	U803		21.000
• stabilizzazione della frazione organica da selezione meccanica del rifiuto urbano indifferenziato; • maturazione dopo digestione anaerobica e aerobica dei rifiuti da raccolta differenziata; • vagliatura ACM ed ACV; • vagliatura biostabilizzato; • stoccaggio sovralli plastici da vagliatura biostabilizzato e ammendante; • stoccaggio sovralli legnosi da vagliatura ammendante; • stoccaggio biostabilizzato in attesa di vagliatura; • stoccaggio biostabilizzato vagliato; • stoccaggio ammendante compostato misto; • stoccaggio ammendante compostato verde (capannone 1)	Linea C	U901	box lato nord biofiltro E1	30.500
• trattamento meccanico del rifiuto urbano indifferenziato; • stoccaggio della frazione umida da trattamento meccanico rifiuto urbano indifferenziato; • stoccaggio del rifiuto urbano indifferenziato; • stoccaggio sovrallo da trattamento meccanico rifiuto urbano indifferenziato. (capannone 2)	Linea D	U902	box lato sud biofiltro E1	101.000
• maturazione dopo digestione anaerobica e aerobica dei rifiuti da raccolta differenziata; • vagliatura ACM ed ACV; • vagliatura biostabilizzato; • stoccaggio sovralli plastici da vagliatura biostabilizzato e ammendante; • stoccaggio sovralli legnosi da vagliatura ammendante; • stoccaggio biostabilizzato in attesa di vagliatura; • stoccaggio biostabilizzato vagliato; • stoccaggio ammendante compostato misto; • stoccaggio ammendante compostato verde; • stoccaggio del rifiuto urbano indifferenziato; • stoccaggio della frazione umida da trattamento meccanico rifiuto urbano indifferenziato; • stoccaggio sovrallo da trattamento meccanico rifiuto urbano indifferenziato. <u>in caso di spostamento del TM in capannone 3 per manutenzione capannone 2</u> • trattamento meccanico del rifiuto urbano indifferenziato; • stoccaggio della frazione umida da trattamento meccanico rifiuto urbano indifferenziato; • stoccaggio del rifiuto urbano indifferenziato; • stoccaggio sovrallo da trattamento meccanico rifiuto urbano indifferenziato. (capannone 3)				
• vagliatura ACM ed ACV; • vagliatura biostabilizzato; • stoccaggio sovralli plastici da vagliatura biostabilizzato e ammendante; • stoccaggio sovralli legnosi da vagliatura ammendante; • stoccaggio biostabilizzato in attesa di vagliatura; • stoccaggio biostabilizzato vagliato; • stoccaggio ammendante compostato misto; • stoccaggio ammendante compostato verde. (capannone E vagliatura)	Linea E	U901	box lato nord biofiltro E1	12.000

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E5 - Cogeneratore (780 Kw) (§)	PUNTO DI EMISSIONE E6 - Torcia sicurezza	PUNTO DI EMISSIONE E7 - Riscaldamento uffici e spogliatoi (109 Kw)	PUNTO DI EMISSIONE E8 - Gruppo elettrogeno per illuminazione d'emergenza	PUNTO DI EMISSIONE E9 - Gruppo elettrogeno di soccorso sezione anaerobica	PUNTI DI EMISSIONE E10 - E11 - Torrini aerazione di emergenza sezione anaerobica
Messa a regime	a regime	A regime	A regime	A regime	A regime	A regime
Portata massima (Nm ³ /h)	2.800	400 (*)	-	-	-	20.000 cad.
Altezza minima (m)	-	-	-	-	-	9,3
Durata (h/g)	24	emergenza	8	emergenza	emergenza	emergenza
Ossigeno di riferimento %	5%	-	-	-	-	-
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	2	-	-	-	-	-
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	450	-	-	-	-	-
Monossido di carbonio CO (mg/Nm ³)	500	-	-	-	-	-
Carbonio organico totale COT (mg/Nm ³)	100 (**)	-	-	-	-	-
HCl (mg/Nm ³)	10	-	-	-	-	-
HF (mg/Nm ³)	2	-	-	-	-	-
Impianto di depurazione	Catalizzatore ossidante	-	-	-	-	-
Frequenza autocontrolli	Semestrale: portata, materiale particellare, COT (media oraria), HCl, HF, NOx (come NO ₂), CO (°)	-	-	-	-	-

(§) Limiti definiti ai sensi del DM 05/02/98, alimentato a biogas

(*) Portata ingresso biogas

(**) Esclusi composti metanigeni come previsto dall'All. I Parte Quinta Dlgs 152/06 e ss.mm.ii

(°) Il Gestore deve effettuare le analisi sul biogas tese a verificare le caratteristiche di cui al punto 2 dell'Allegato 2 Suballegato 1 al D.M. 5/2/98 per i parametri: Metano (minimo 30% in volume), H₂S (Max 1,5 % in volume), P.C.I. (sul tal quale 12.500 kJ/Nm³)

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTI DI EMISSIONE E12 - E13 - E14 - E15 - E16 - E17 - E18 - Valvole di sovrappressione tunnel digestione anaerobica	PUNTO DI EMISSIONE E19 - Officina	PUNTO DI EMISSIONE E20 - Aerazione box contenimento ventilatore alta pressione	PUNTO DI EMISSIONE E21 - Valvola di sotto e sovrappressione fermentatore lato est	PUNTO DI EMISSIONE E22 - Valvola di sotto e sovrappressione vasca 6
Messa a regime	A regime	A regime	A regime	A regime	A regime
Portata massima (Nm ³ /h)	-	2.550	1.500	-	-
Altezza minima (m)	7	7	6	5	8
Durata (h/g)	emergenza	1	24	emergenza	emergenza
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	-	2	-	-	-
Ossidi di Azoto (come NO ₂) (mg/Nm ³)	-	5	-	-	-
Monossido di carbonio CO (mg/Nm ³)	-	10	-	-	-
Impianto di depurazione	-	filtro a cartucce	-	-	-

Frequenza autocontrolli	-	Annuale portata, polveri	-	-	-
-------------------------	---	--------------------------	---	---	---

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E23 - Centrale termica a supporto cogeneratore (276 KW) (*)	PUNTO DI EMISSIONE E24 - Caldaia riscaldamento palazzina uffici a servizio digestore	PUNTO DI EMISSIONE E25 - Armadio bombole + taratura rilevatori gas	PUNTO DI EMISSIONE E26 (§)- Maturazione rifiuti compostaggio e vagliatura
Messa a regime	A regime	A regime	A regime	A regime
Portata massima (Nm³/h)	-	-	min. 500 solo armadio max 3.500 armadio+cappa	41.000
Altezza minima (m)	3	-	3,5	10
Durata (h/g)	24 in caso di emergenza	saltuaria (max 2 mesi anno)	24 per 500/ saltuaria per 3.500	24
Odori (UO/m³)	-	-	-	300 ^(a)
Impianto di depurazione	-	-	-	scrubber + biofiltro
Frequenza autocontrolli	-	-	-	Semestrale: portata, unità odorimetriche ⁽¹⁾ , NH ₃ , H ₂ S, metano, COT

(*) alimentato a metano

(a) rif. prescrizione n. 37 relativa alle "Emissioni odorigene" come modificata nel presente atto (valore limite per E1, E2, E3, E4 ed E26)

(1) misura da eseguire a monte e valle del sistema filtrante (a monte dello scrubber ed a valle sul camino)

(§) L'emissione **E26** è generata dall'aspirazione delle seguenti attività:

Area aspirata	Denominazione linea	Ventilatore
• stabilizzazione della frazione organica da selezione meccanica del rifiuto urbano indifferenziato; • maturazione dopo digestione anaerobica e aerobica dei rifiuti da raccolta differenziata; • vagliatura ACM ed ACV; • vagliatura biostabilizzato; • stoccaggio sovralli plastici da vagliatura biostabilizzato e ammendante; • stoccaggio sovralli legnosi da vagliatura ammendante; • stoccaggio biostabilizzato in attesa di vagliatura; • stoccaggio biostabilizzato vagliato; • stoccaggio ammendante compostato misto; • stoccaggio ammendante compostato verde. (capannone 0)	Linea F	U804

B. STATO AL TERMINE DEGLI ADEGUAMENTI

Di seguito sono riportate le caratteristiche autorizzate per i punti di emissione **E1** ed **E4** (punti di emissione che subiscono modifiche), per i restanti punti di emissione resta confermato l'assetto e le prescrizioni riportate al punto A. "STATO DI FATTO", ad eccezione del punto di emissione **E26** che viene eliminato del quadro autorizzato in quanto le arie aspirate dal capannone 0, saranno convogliate all'emissione E1, previa installazione di uno scrubber a servizio della linea F sul lato nord del biofiltro. Sono eliminate anche le Linee A e B, già in fermata, prima associate ad E1.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione Concentrazione massima ammessa di inquinanti	PUNTO DI EMISSIONE E1 Ovest (camini 1 - 2) (*)	PUNTO DI EMISSIONE E1 Est (camini 3 - 4) (*)	PUNTO DI EMISSIONE E4 - Sezione ricevimento, movimentazione scarico rifiuti sez. anaerobica + lavaggio guardia idraulica + vasca 6 raccolta percolato
	Impianto di Stabilizzazione (2), Compostaggio (3), Selezione Meccanica RSU (5) e Vagliatura		
Messa a regime	entro il 31/03/2028 (§)		entro il 30/09/2027 (§)
Portata massima (Nm³/h)	184.500 (#)		63.500

Altezza minima (m)	12,90	12,30
Durata (h/g)	24	24
Materiale Particellare (mg/Nm ³)	2	/
Odori (UO/m ³)	400 ^(a)	300 ^(a)
Impianto di depurazione	n. 2 Scrubber (linea D, lato sud) + n. 1 scrubber (linea F, lato nord) + biofiltro (°)	Scrubber + biofiltro (°)
Frequenza autocontrolli	Semestrale: portata, unità odorimetriche ⁽¹⁾ , materiale particellare ⁽²⁾ , NH ₃ ⁽³⁾ , H ₂ S ⁽³⁾ , metano ⁽³⁾ , COT ⁽³⁾	Semestrale: portata, unità odorimetriche ⁽¹⁾ , NH ₃ , H ₂ S, metano, COT

(§) Rif. prescrizioni n. 3, 4 relative a messa in esercizio ed a regime.

(#) Somma dei valori di portata misurati sui singoli camini che compongono l'emissione in questione (camini 1-2-3-4).

(a) rif. prescrizione n. 37 relativa alle "Emissioni odorigene" come modificata nel presente atto (valore limite per E1, E2, E3, E4)

(°) per E1 l'installazione di n.3 scrubber, la copertura del biofiltro e la realizzazione di n. 4 camini dovranno essere effettuati entro il 31/12/2027 e per E4 la tamponatura del biofiltro e la realizzazione di n.1 camino dovranno essere realizzati entro il 30/06/2027;

(1) misure da eseguire per:

- E1 a monte degli scrubber ed a valle in corrispondenza dei camini come valore medio in uscita dagli stessi
- E4 a monte dello scrubber ed a valle sul camino;

(2) misura da eseguire a valle dello scrubber a servizio del TM e prima del biofiltro E1.

(3) Media dei valori di concentrazione misurati sui singoli camini 1-2-3-4

(*) L'emissione E1 è suddivisa come segue:

Area aspirata	Denominazione linea	Ventilatore	collocazione ventilatori	Portata Nm ³ /h
• stabilizzazione della frazione organica da selezione meccanica del rifiuto urbano indifferenziato; • maturazione dopo digestione anaerobica e aerobica dei rifiuti da raccolta differenziata; • vagliatura ACM ed ACV; • vagliatura biostabilizzato; • stoccaggio sovralli plastici da vagliatura biostabilizzato e ammendante; • stoccaggio sovralli legnosi da vagliatura ammendante; • stoccaggio biostabilizzato in attesa di vagliatura; • stoccaggio biostabilizzato vagliato; • stoccaggio ammendante compostato misto; • stoccaggio ammendante compostato verde (capannone 1)	Linea C	U901	box lato nord biofiltro E1	30.500
• trattamento meccanico del rifiuto urbano indifferenziato; • stoccaggio della frazione umida da trattamento meccanico rifiuto urbano indifferenziato; • stoccaggio del rifiuto urbano indifferenziato; • stoccaggio sovrallo da trattamento meccanico rifiuto urbano indifferenziato. (capannone 2)	Linea D	n.2 ventilatori U902/A e U902/B	box lato sud biofiltro E1	101.000
• maturazione dopo digestione anaerobica e aerobica dei rifiuti da raccolta differenziata; • vagliatura ACM ed ACV; • vagliatura biostabilizzato; • stoccaggio sovralli plastici da vagliatura biostabilizzato e ammendante; • stoccaggio sovralli legnosi da vagliatura ammendante; • stoccaggio biostabilizzato in attesa di vagliatura; • stoccaggio biostabilizzato vagliato; • stoccaggio ammendante compostato misto; • stoccaggio ammendante compostato verde; • stoccaggio del rifiuto urbano indifferenziato; • stoccaggio della frazione umida da trattamento meccanico rifiuto urbano indifferenziato; • stoccaggio sovrallo da trattamento meccanico rifiuto urbano indifferenziato. <u>in caso di spostamento del TM in capannone 3 per manutenzione capannone 2</u> • trattamento meccanico del rifiuto urbano indifferenziato; • stoccaggio della frazione umida da trattamento meccanico rifiuto urbano indifferenziato; • stoccaggio del rifiuto urbano indifferenziato;				

• stoccaggio sovrvallo da trattamento meccanico rifiuto urbano indifferenziato. (capannone 3)				
• vagliatura ACM ed ACV; • vagliatura biostabilizzato; • stoccaggio sovrvalli plastici da vagliatura biostabilizzato e ammendante; • stoccaggio sovrvalli legnosi da vagliatura ammendante; • stoccaggio biostabilizzato in attesa di vagliatura; • stoccaggio biostabilizzato vagliato; • stoccaggio ammendante compostato misto; • stoccaggio ammendante compostato verde. (capannone E vagliatura)	Linea E	U901	lato sud	12.000
• stabilizzazione della frazione organica da selezione meccanica del rifiuto urbano indifferenziato; • maturazione dopo digestione anaerobica e aerobica dei rifiuti da raccolta differenziata; • vagliatura ACM ed ACV; • vagliatura biostabilizzato; • stoccaggio sovrvalli plastici da vagliatura biostabilizzato e ammendante; • stoccaggio sovrvalli legnosi da vagliatura ammendante; • stoccaggio biostabilizzato in attesa di vagliatura; • stoccaggio biostabilizzato vagliato; • stoccaggio ammendante compostato misto; • stoccaggio ammendante compostato verde. (capannone 0)	Linea F	U806	box lato nord biofiltro E1	41.000

ii. le **prescrizioni n. 3 e 4** sono modificate come di seguito riportato:

“3. La Ditta deve comunicare la data di **messa in esercizio** degli impianti nuovi o modificati (**E1 ed E4** per lo scenario “B. *Stato al termine degli Adeguamenti*”) con **almeno 15 giorni di anticipo** a mezzo di PEC ad Arpae di Modena e Comune di Carpi;

4. La Ditta deve comunicare a mezzo di PEC ad Arpae di Modena e Comune di Carpi i **dati relativi alle analisi di messa a regime** delle emissioni, ovvero, i risultati dei monitoraggi che attestano il rispetto dei valori limite, effettuati nelle condizioni di esercizio più gravose, **entro i 60 giorni successivi alla data di messa a regime degli impianti nuovi o modificati**; in particolare:

- per lo scenario B “*Stato al termine degli Adeguamenti*” di cui al punto 1, relativamente ai punti di emissione **E1 est, E1 ovest ed E4** portata ed inquinanti autorizzati (riga “*Frequenza Autocontrollo*”) su tre prelievi eseguiti nei primi 10 giorni a partire dalla data di messa a regime degli impianti (uno il primo giorno, uno l’ultimo giorno ed uno in un giorno intermedio scelto dall’Azienda).

Tra la data di messa in esercizio e quella di messa a regime (periodo ammesso per prove, collaudi, tarature, messe a punto produttive) non possono intercorrere più di 60 giorni”;

iii. la **prescrizione n. 36** (valore obiettivo per E1) viene eliminata;

iv. la **prescrizione n. 37** viene modificata come di seguito riportato:

“37. Il superamento del valore limite delle unità odorimetriche (400 ou_E/m³ per E1 e 300 ou_E/m³ per E2, E3, E4 ed E26 sino a suo spegnimento) in uno degli autocontrolli periodici del gestore dovrà essere comunicato ad Arpae nel minor tempo possibile e nei tempi tecnici strettamente necessari, accompagnato da relazione tecnica descrittiva delle circostanze che possono aver determinato tale superamento e degli interventi effettuati, o in programma, al fine di limitare o contenere le emissioni odorigene”;

- c) la **prescrizione n. 4** della **Sezione D2.8** “*Gestione dei rifiuti*” dell’Allegato I dell’AIA è modificata come di seguito riportato:

“4. I rifiuti classificati speciali non pericolosi per i quali è autorizzata la messa in riserva **R13** ed i quantitativi massimi istantanei da rispettare sono riportati nella seguente tabella:

Impianto 4 - Operazione R13			
Descrizione	Codice EER	Quantitativo massimo istantaneo sino al 31/12/2027	Quantitativo massimo istantaneo dal 01/01/2028 (*)
Rifiuti da fibre tessili grezze	04 02 21	30 t / 150 mc	30 t / 150 mc
Rifiuti da fibre tessili lavorate	04 02 22		
Imballaggi in materiali misti	15 01 06	420 t / 836 mc	420 t / 836 mc
Imballaggi in vetro	15 01 07		
Vetro	20 01 02		
Legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06*	19 12 07	5.000 t / 10.750 mc	2.262 t / 4.524 mc
Rifiuti biodegradabili	20 02 01		
Legno diverso da quello di cui alla voce 20 01 37*	20 01 38		500 t
Rifiuti biodegradabili di cucine e mense	20 01 08	86 t / 98 mc	86 t / 98 mc

(*) **ref. prescrizione specifica sezione D2.2 → presentazione aggiornamento garanzie finanziarie**

- d) la **Sezione D3.1.3** “*Monitoraggio e Controllo delle acque sotterranee*” dell’Allegato I dell’AIA è aggiornata con le seguenti indicazioni:

“Tenuto conto della Determinazione n. 4429 del 31/7/2025 con cui sono stati assunti i nuovi valori di fondo per le falde superficiale, intermedia e profonda sito specifiche, le Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC) dei parametri Arsenico, Boro, Ferro, Manganese, Solfati per le falde superficiale e intermedia e le CSC per i parametri Ferro, Manganese e Boro per la falda profonda, vengono sostituite come previsto dall’art. 240 comma 1 lettera b) ultimo periodo del Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs 152/06, dai valori di fondo di seguito riportati:

→ *per il sistema acquifero superficiale e intermedio (piezometri 9, 10, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 21, 22 e 23):*

- **Arsenico: 26 µg/l, Boro: 1273 µg/l, Ferro: 7050 µg/l, Manganese: 6209 µg/l, Solfati: 2235 µg/l;**

→ *per il sistema acquifero confinato (Pozzo 4-bis, Pozzo 6, Pozzo 7 e Pozzo 20):*

- **Ferro: 1040 µg/l (subset 3 pozzi) e 6009 µg/l (subset Pozzo 20), Manganese: 324 µg/l, Boro: 1376 µg/l”;**

- di stabilire che il presente provvedimento ha la **medesima validità della Determinazione n. 6894 del 10/12/2024** e successive modifiche (in particolare, Det. n. 6894 del 10/12/2024 di 5^a mod. e Aggiornamento);
- di fare salvo il disposto dell’Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con la Determinazione n. 6894 del 10/12/2024 e successive modifiche, per quanto non modificato dal presente atto;

- di inviare copia del presente atto alla Ditta AIMAG S.p.A. e al Comune di Carpi tramite lo Sportello Unico dell'Unione dei Comuni Terre d'Argine;
- di informare che contro il presente provvedimento, ai sensi del D.Lgs. 2 luglio 2010 n. 104, gli interessati possono proporre ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale competente entro 60 giorni decorrenti dalla notificazione, comunicazione o piena conoscenza dello stesso. In alternativa, ai sensi del DPR 24 novembre 1971 n. 1199, gli interessati possono proporre ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni decorrenti dalla notificazione, comunicazione o piena conoscenza del provvedimento in questione;
- di stabilire che, ai fini degli adempimenti in materia di trasparenza, per il presente provvedimento autorizzativo si provvederà alla pubblicazione ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 33/2013 e del vigente Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) di Arpae;
- di stabilire che il procedimento amministrativo sotteso al presente provvedimento è oggetto di misure di contrasto ai fini della prevenzione della corruzione, ai sensi e per gli effetti di cui alla Legge n. 190/2012 e del vigente Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) di Arpae.

La presente autorizzazione è costituita complessivamente da n. 19 pagine.

L'INCARICATA DI FUNZIONE
Dott.ssa Marzia Conventi

Originale firmato elettronicamente secondo le norme vigenti.

da sottoscrivere in caso di stampa

La presente copia, composta di n. ... fogli, è conforme all'originale firmato digitalmente.

Data Firma

SI ATTESTA CHE IL PRESENTE DOCUMENTO È COPIA CONFORME DELL'ATTO ORIGINALE FIRMATO DIGITALMENTE.