

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2025-6535 del 13/11/2025
Oggetto	1^ Modifica ns_AIA Herambiente ITFI_approvazione mitigazioni odori.pd
Proposta	n. PDET-AMB-2025-6798 del 13/11/2025
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Bologna
Dirigente adottante	PAOLA CAVAZZI

Questo giorno tredici NOVEMBRE 2025 presso la sede di Via San Felice, 25 - 40122 Bologna, il Responsabile della Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Bologna, PAOLA CAVAZZI, determina quanto segue.

Pratica SinaDoc n° 25897/2025

Oggetto: D.Lgs. n° 152/06¹ - L.R. n° 09/15² - Azienda Herambiente S.p.A. - Impianto I.T.F.I. - Modifica Sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale³ rilasciata per l'installazione IPPC di Trattamento Fanghi Industriali - I.T.F.I. - (di cui ai punti 5.1b) e 5.3 a)2. dell'Allegato VIII, Parte Seconda, del D. Lgs. n° 152/2006), situata in Comune di Bologna (BO) in Via Shakespeare n° 29 -

- Approvazione in via sperimentale delle mitigazioni di impatto odorigeno -

LA RESPONSABILE DELL'UNITA' AUTORIZZAZIONI COMPLESSE E VALUTAZIONI AMBIENTALI

Premesso che, all'azienda Herambiente S.p.A. è stata rilasciata, con DET-AMB-2025-2271 del 16/04/2025, Modifica Sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale per la realizzazione del progetto "Modifiche per ottimizzazioni operative e gestionali" e l'esercizio complessivo dell'installazione IPPC di Trattamento Fanghi Industriali - I.T.F.I. - (di cui ai punti 5.1b) e 5.3 a)2. dell'Allegato VIII, Parte Seconda, del D. Lgs. n° 152/2006), situata in Comune di Bologna (BO) in Via Shakespeare n° 29.

Visto, in particolare, quanto stabilito al Paragrafo D.1 – PIANO DI ADEGUAMENTO, punti 2. e 3. della citata autorizzazione, secondo i quali il Gestore dell'impianto era tenuto a:

2. Entro 18 mesi dal rilascio del presente provvedimento di AIA, e comunque prima della messa in esercizio della vasca, **applicare la copertura della vasca di stoccaggio preliminare** (sorgente odorigena S3B), la cui superficie emissiva non deve superare l'area di 1 m², coerentemente alle condizioni di simulazione dell'impatto odorigeno.
3. Entro 120 giorni dal rilascio del presente provvedimento di AIA, formulare una **proposta di mitigazione dell'impatto odorigeno**, individuando metodi curativi (captazione e successivo trattamento di depurazione delle emissioni e/o scelte progettuali quali utilizzi di cannoni nebulizzatori, copertura di altre vasche, ecc.) sulle sorgenti significative individuate dal modello e accorgimenti di carattere gestionale per ridurre l'impatto odorigeno generato dall'impianto. In particolare sarà effettuato un studio che prevede le seguenti fasi:
 - Fase 1: Eventuale valutazione modellistica di dettaglio dei contributi delle singole sorgenti;
 - Fase 2: Individuazione degli eventuali interventi di carattere gestionale e/o progettuale di contenimento/mitigazione tecnicamente ed economicamente realizzabili;
 - Fase 3: Trasmissione della proposta corredata di cronoprogramma di attuazione.

Esaminata la documentazione trasmessa da Herambiente in data 06/08/2025⁴ e 26/08/2025⁵ in risposta a tali prescrizioni relativa, rispettivamente, a:

- Studio di dispersione odori e proposta di mitigazione dell'impatto odorigeno (codice doc. CF 01 BO AA 03 O1 RT 01.00 del 22/07/2025);
- Comunicazione dell'avvenuta installazione di una copertura provvisoria della vasca VE1a-b-c afferenti alla sorgente odorigena S3B, in attesa di realizzare la copertura definitiva.

¹ Come modificato e integrato dal D.Lgs. n° 128/2010 e dal D.Lgs.n° 46/2014;

² Che ha modificato e integrato la L.R. n° 21/04;

³ Atto rilasciato da ARPAE con DET-AMB-2025-2271 del 16/04/2025;

⁴ Assunta agli atti con PG/2025/142611 del 06/08/2025;

⁵ Assunta agli atti con PG/2025/151242 del 26/08/2025;

Vista, in merito, la Relazione istruttoria⁶ di ARPAE – Area Prevenzione Ambientale Metropolitana - Servizio Territoriale di Bologna-Unità IPPC del 10/11/2025, nella quale, esaminata la documentazione presentata dall'azienda, **si esprimono le seguenti valutazioni con proposta di prescrizioni che sono di seguito recepite nel dispositivo autorizzativo**. In particolare nella relazione istruttoria viene evidenziato che lo **studio presentato dal Gestore** è articolato nelle seguenti fasi:

1. Valutazione modellistica di dettaglio dei contributi emissivi delle singole sorgenti nello scenario di progetto (SP) considerando come già effettuato l'intervento di mitigazione sulla sorgente S3B (vasca VE1a-b-c).
2. Individuazione degli interventi gestionali e/o progettuali di contenimento e mitigazione tecnicamente ed economicamente realizzabili.
3. Valutazione dello scenario post-mitigazione (SPM), analizzando la dispersione delle sostanze odorigene in atmosfera dopo l'attuazione di tutte le misure previste, sia quelle già presentate con la Modifica Sostanziale dell'AIA sia quelle di nuova individuazione.
4. Confronto tra scenari SP e SPM, per verificare l'efficacia complessiva delle misure di mitigazione adottate, includendo l'intervento S3B autorizzato con il rilascio della Modifica Sostanziale di AIA (DET-AMB-2025-2271 del 16/04/2025).
5. Definizione del cronoprogramma di attuazione delle misure di mitigazione individuate.

Il Gestore ha effettuato una simulazione per determinare i singoli contributi relativi a ciascuna sorgente areale e analizzare l'impatto di ognuno di essi sui singoli recettori. Nella tabella seguente il gestore ha riportato il valore del 98° percentile della concentrazione oraria, simulato ai recettori, delle singole sorgenti, evidenziando i contributi superiori al 20% e al 40%. Le sorgenti che determinano un contributo più significativo a tutti i recettori sono la sorgente S2 (vasca VP1) e la sorgente S3A (vasca VP2), sulle quali prevede di effettuare interventi di mitigazione.

⁶ Nota agli atti con protocollo PG/2025/199566 del 10/11/2025;

98°percentile concentrazione oraria (scenario SP)													
Sorg.	Descrizione	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
S1	VSP	8.5%	8.2%	7.9%	8.0%	8.7%	7.7%	7.5%	8.3%	7.6%	7.9%	7.5%	9.0%
S2	VP1	44.0%	45.3%	46.7%	46.2%	44.1%	46.6%	47.0%	46.1%	47.3%	45.8%	47.1%	43.9%
S3A	VP2	23.8%	22.7%	22.2%	22.0%	22.6%	21.7%	21.3%	20.9%	21.1%	21.5%	21.0%	21.2%
S3B	VE1a-b-c	0.5%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.3%	0.3%	0.4%	0.3%	0.4%	0.3%	0.4%
S4	VSS1-VSS2- VSS3-VSS4	0.8%	0.7%	0.6%	0.5%	1.2%	1.0%	0.7%	1.0%	1.2%	1.9%	1.8%	1.4%
S5A	VF1-VF2-VF3- VF4-VF5	1.0%	0.9%	0.9%	0.9%	0.9%	0.9%	0.9%	0.9%	0.9%	1.0%	0.9%	1.0%
S5B	V6-V7-V8-V9	12.0%	11.8%	11.4%	11.4%	10.8%	11.0%	11.2%	10.8%	10.8%	11.6%	10.9%	11.2%
S6	Dissabbiatura	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
S7	Filtrazione	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.6%	0.5%	0.6%	0.5%	0.6%
S8	Fanghi centrifugazione	0.7%	0.8%	0.7%	0.8%	0.8%	0.7%	0.7%	0.8%	0.7%	0.8%	0.7%	0.9%
S9	Fanghi Filtropressatura	0.8%	0.8%	0.7%	0.8%	0.8%	0.8%	0.7%	0.8%	0.7%	0.8%	0.7%	0.9%
S10	VIF	7.3%	7.7%	7.9%	8.5%	9.1%	8.8%	9.1%	9.3%	8.7%	7.7%	8.6%	9.3%

Tabella 1 – Contributo % delle sorgenti ai recettori in termini di 98°percentile della concentrazione media oraria (scenario SP)

La soluzione proposta comprende la realizzazione di un sistema di nebulizzazione tramite l'installazione di un numero di ugelli, opportunamente dimensionati, in grado di nebulizzare in continuo, sulla superficie della sorgente emissiva, appositi additivi neutralizzanti con l'obiettivo di abbattere le emissioni odorigene.

La ditta ha presentato, in Appendice 2 alla relazione, le schede tecniche relative a tre prodotti utilizzati per la neutralizzazione di cattivi odori in campi industriali differenti che riportano, in sintesi:

- MASTERDEOARTECH: scheda tecnica di un neutralizzante in cui si legge "appositamente studiato per camini o in ambienti chiusi/aperti;
- PANECO AMBIENTE: case study (con utilizzo di tre additivi tra cui il Naturveba RS100), applicazione ad un impianto di compostaggio sul cumulo e come acqua di ricircolo di biofiltri e scrubber;
- NATURBEVABA RS100: case study, applicazione di una stazione di atomizzazione dell'additivo neutralizzante in punti critici di un impianto di trattamento acque reflue da 90.000 abitanti.

Considerato che:

- non è fornita evidenza dell'efficacia dei suddetti prodotti sulla specifica tipologia di rifiuti trattati nell'impianto in oggetto, né risultano disponibili dati sperimentali riferiti a tale matrice;
- la metodologia di campionamento mediante wind tunnel, inoltre, appare di difficile attuazione sulle superfici interessate dalla nebulizzazione di aerosol deodoranti, in quanto la presenza della nebbia può interferire con la determinazione della concentrazione odorimetrica, alterando il dato di flusso e rendendo non attendibile la quantificazione reale in termini di unità odorimetriche da utilizzare in una eventuale modellazione di verifica delle ipotesi adottate, non si ritiene attendibile la simulazione post operam che ipotizza una riduzione della portata odorimetrica del 75% per effetto del prodotto deodorizzante, in quanto:

- non vi è evidenza sperimentale dell'efficacia del prodotto sulla tipologia di rifiuti trattati;
- il campionamento con wind tunnel risulta difficilmente eseguibile in condizioni di nebulizzazione attiva;
- i valori ottenuti potrebbero risultare alterati e non rappresentativi dello stato reale;
- l'utilizzo di sostanze a odore gradevole o di sistemi di copertura della sorgente, secondo quanto indicato nella Delibera del Consiglio SNPA n. 268/25 del 23.01.2025, rientra tra i metodi palliativi, ossia interventi di tipo gestionale e progettuale relativamente semplici, che potrebbero non risultare sufficienti o economicamente sostenibili per una risoluzione effettiva e duratura delle problematiche odorigene;

si approva in via sperimentale l'applicazione del sistema di nebulizzazione proposto, a condizione che vengano rispettate le seguenti prescrizioni:

- a) **Durata della sperimentazione:** il sistema potrà essere utilizzato per un **periodo di 12 mesi**, al termine del quale dovranno essere trasmessi i risultati della sperimentazione. Qualora tali risultati evidenzino un miglioramento, il sistema potrà essere mantenuto in uso; in caso contrario, o in presenza di segnalazioni negative, si dovrà procedere alla copertura delle vasche VP1 e VP2.
- b) **Monitoraggio:** dovranno essere effettuate **misurazioni odorimetriche comparative in condizioni pre- e post-nebulizzazione**, utilizzando metodiche idonee e validate, con indicazione delle incertezze e delle condizioni operative.
- c) **Report tecnico:** al termine della fase sperimentale, dovrà essere redatto un **rapporto tecnico conclusivo**, che dovrà essere inviato ad Arpae AACM ed APAM, contenente:
- dati di monitoraggio,
 - descrizione delle modalità operative,
 - valutazione dell'efficacia reale del trattamento,
 - eventuali criticità riscontrate.
- d) **Aggiornamento modellazione:** eventuale modellazione di impatto odorigeno dovrà essere aggiornata **solo successivamente alla disponibilità di dati sperimentali affidabili e validati.**

Tutto ciò premesso, si valuta necessario procedere alla Modifica non Sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale³, rilasciata all'azienda Herambiente S.p.A. per l'esercizio l'installazione IPPC di Trattamento Fanghi Industriali - I.T.F.I. situata in Comune di Bologna (BO), in Via Shakespeare n° 29, **al fine di prendere atto dell'avvenuta copertura provvisoria della vasca VE1a-b-c e per approvare in via sperimentale le mitigazioni di impatto odorigeno proposte.**

Vista la L.R. n° 13/2015 che ha assegnato le funzioni in materia di autorizzazioni ad ARPAE - Agenzia Regionale per la Prevenzione, l'Ambiente e l'Energia dell'Emilia-Romagna.

Rilevato che il presente atto è di esclusiva discrezionalità tecnica.

Determina

1. **Di prendere atto** dell'avvenuta installazione di una copertura provvisoria della vasca VE1a-b-c afferente alla sorgente odorigena S3B. Il Gestore dell'impianto, entro 90 giorni dal ricevimento del presente provvedimento, al fine del completo adempimento al punto 2. del Paragrafo D.1 **PIANO DI ADEGUAMENTO dell'AIA vigente³**, dovrà dare comunicazione ad ARPAE della realizzazione della copertura definitiva su tale vasca.
2. **Di prendere atto dell'avvenuto adempimento** a quanto previsto al punto 3. del Paragrafo D.1. **PIANO DI ADEGUAMENTO dell'AIA vigente³**, approvando in via sperimentale la mitigazione di impatto odorigeno proposto (sistema di nebulizzazione) e disponendo la Modifica dell'Autorizzazione Integrata Ambientale³ concessa all'azienda Herambiente S.p.A. per l'esercizio dell'installazione IPPC in oggetto, nel rispetto delle seguenti prescrizioni:
 - a. **Durata della sperimentazione:** il sistema potrà essere utilizzato per un **periodo di 12 mesi**, al termine del quale dovranno essere trasmessi i risultati della sperimentazione. Qualora tali risultati evidenzino un miglioramento, il sistema potrà essere mantenuto in uso; in caso contrario, o in presenza di segnalazioni negative, si dovrà procedere alla copertura delle vasche VP1 e VP2.
 - b. **Monitoraggio:** dovranno essere effettuate **misurazioni odorimetriche comparative in condizioni pre- e post-nebulizzazione**, utilizzando metodiche idonee e validate, con indicazione delle incertezze e delle condizioni operative.
 - c. **Report tecnico:** al termine della fase sperimentale, dovrà essere redatto un **rapporto tecnico conclusivo**, che dovrà essere inviato ad Arpae AACM ed APAM, contenente:
 - dati di monitoraggio,
 - descrizione delle modalità operative,
 - valutazione dell'efficacia reale del trattamento,
 - eventuali criticità riscontrate.
 - d. **Aggiornamento modellazione:** eventuale modellazione di impatto odorigeno dovrà essere aggiornata **solo successivamente alla disponibilità di dati sperimentali affidabili e validati.**
3. **Che resti invariata** ogni prescrizione, portata a carico dell'azienda Herambiente S.p.A., per l'installazione in oggetto, con l'Autorizzazione Integrata Ambientale concessa da ARPAE con atto DET-AMB-2025-2271 del 16/04/2025.

4. Di comunicare che, avverso il presente provvedimento può essere presentato ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 giorni o, in alternativa, un ricorso straordinario al Capo dello Stato nel termine di 120 giorni, che decorrono, per la ditta autorizzata dalla data di ricevimento dell'atto e per gli altri interessati dall'avvenuta pubblicazione sul sito web di ARPAE (www.arpae.it – Amministrazione Trasparente-Provvedimenti).

Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana
Incarico di funzione Autorizzazioni Complesse e Valutazioni Ambientali⁷

Paola Cavazzi

(lettera firmata digitalmente)⁸

⁷ D.D.G. n. 26/2024 del 13/03/2024 "Direzione Generale. Revisione incarichi di funzione in Arpae Emilia-Romagna (2024-2028) conferiti con DET-2024-406 del 29/05/2024";

⁸ Documento prodotto e conservato in originale informatico e firmato digitalmente ai sensi dell'art. 20 del "Codice dell'Amministrazione Digitale" nella data risultante dai dati della sottoscrizione digitale. L'eventuale stampa del documento costituisce copia analogica sottoscritta con firma a mezzo stampa ai sensi dell'art. 3 del D.Lgs. 39/1993 e l'art. 3 bis del "Codice dell'Amministrazione Digitale".

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