

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2025-1666 del 20/03/2025
Oggetto	9^ modifica ns_AIA Comparto Tremonti_monitoraggio odori.
Proposta	n. PDET-AMB-2025-1749 del 20/03/2025
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Bologna
Dirigente adottante	PAOLA CAVAZZI

Questo giorno venti MARZO 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° 9227/22025

Oggetto: D.Lgs. n° 152/06¹ - L.R. n° 09/15² - Azienda Herambiente S.p.A. - 9^a Modifica non sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale³ per il "Comparto polifunzionale di trattamento rifiuti Tre Monti" (installazione IPPC di discarica di rifiuti non pericolosi di cui al punto 5.4 dell'Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. n° 152/06, comprendente l'attività connessa alla discarica di trattamento di rifiuti urbani non differenziati e di rifiuti speciali non pericolosi a prevalente frazione organica – impianto TMB – di cui al punto 5.3 b) dell'Allegato VIII alla Parte Seconda del D. Lgs. n° 152/2006), situato in Comune di Imola (BO) in Via Pediano n° 52 -

- Aggiornamento del piano di monitoraggio degli odori con nasi elettronici -

LA RESPONSABILE DELL'UNITA' AUTORIZZAZIONI COMPLESSE E VALUTAZIONI AMBIENTALI

Premesso che, all'azienda Herambiente S.p.A. è stata rilasciata con DET-AMB-2016-5011 del 13/12/2016 e s.m.i. l'Autorizzazione Integrata Ambientale³ per l'esercizio del "Comparto polifunzionale di trattamento rifiuti Tre Monti" situato in Comune di Imola (BO), in Via Pediano 52 (installazione IPPC comprendente la discarica di rifiuti non pericolosi - di cui al punto 5.4 dell'Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. n° 152/06 e l'attività ad essa connessa di trattamento di rifiuti urbani non differenziati e di rifiuti speciali non pericolosi a prevalente frazione organica – impianto denominato TMB - di cui al punto 5.3 b) dell'Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. n° 152/2006).

Tale Autorizzazione Integrata Ambientale è stata rilasciata da ARPAE SAC di Bologna nell'ambito del procedimento di VIA per l'approvazione del progetto di recupero volumetrico in sopraelevazione del 3^a lotto della discarica di rifiuti non pericolosi, concluso positivamente dalla Regione Emilia-Romagna con DGR n° 2262 del 21/12/2016, successivamente modificata con DGR n° 1100 del 26/06/2023.

Visto, in particolare, quanto stabilito con la 3^a Modifica non sostanziale di AIA (DET-AMB-2017-3814 del 19/07/2017) relativamente al monitoraggio degli odori con nasi elettronici dell'intero comparto, per cui al Paragrafo D.2.5 MONITORAGGIO E CONTROLLO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA E DEL BIOGAS-Sottoparagrafo Emissioni odorigene, era disposto quanto segue:

- [...] il monitoraggio degli odori dell'intero comparto, .. avrà una **durata minima complessiva di due anni**, con la possibilità di aumentarne la durata in base alle risultanze dei dati e ad eventuali problematiche che dovessero verificarsi. [...]

I nasi elettronici saranno collocati come di seguito:

- due entro i confini del comparto: uno in prossimità della discarica nelle vicinanze del piazzale del serbatoio di stoccaggio del percolato, nei pressi dell'ingresso impianto e uffici pesa, e l'altro in prossimità dell'impianto TMB, la cui esatta collocazione dovrà essere concordata con ARPAE;
- due all'esterno del comparto: uno nel Comune di Imola (BO), presso il ricettore abitativo residenziale di via Pediano e l'altro nel Comune di Riolo Terme (RA), presso il ricettore abitativo residenziale di Via Tombe.

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 con DET-AMB-2016-5011 del 13/12/2016 e s.m.i., ricompreso nella Delibera di Giunta Regionale n° 2262 del 09/01/2017 di approvazione del progetto di recupero volumetrico in sopraelevazione del 3^a lotto della discarica di rifiuti non pericolosi successivamente modificata con DGR n° 1100 del 26/06/2023.

Vista la successiva 7^a Modifica non sostanziale di AIA (DET-AMB-2024-1753 del 25/03/2024), con la quale, esaminato il Report quadrimestrale del monitoraggio degli odori con nasi elettronici (periodo 03/08/2023-31/12/2023) trasmesso⁴ da Herambiente S.p.A. in data 30/01/2024 e in risposta alla richiesta di Herambiente S.p.A. di revisione del piano di monitoraggio degli odori limitandolo al solo periodo di conferimento di rifiuti in discarica (gestione operativa), si era stabilito quanto segue:

"..Secondo quanto dichiarato dal Gestore, la classe di odore che maggiormente dovrebbe impattare nella fase operativa di conferimento dei rifiuti in discarica dovrebbe essere il "fronte di posa" che, da Report, viene definita "emissione odorigena che è rilasciata spontaneamente in atmosfera, per volatilizzazione naturale, dal rifiuto conferito e abbancato in discarica".

Come è evidente dai dati riportati, quanto ipotizzato dal Gestore non è esatto in quanto, pur ricevendo la discarica in questi mesi di misura ancora dei conferimenti, la classe di odore del fronte posa è registrata in poche occasioni, mentre altre classi di odore risultano maggiormente impattanti (biogas, biofiltro, biostabilizzazione, percolato,...). Gli esiti dei primi mesi della campagna di monitoraggio odori dimostrano che, anche in fase post-operativa, ovvero senza conferimenti, le sorgenti emissive potrebbero essere diverse e impattanti. [...].

Alla luce di tutto ciò, in merito alla modifica della durata del monitoraggio in continuo degli odori, si accetta di interrompere il monitoraggio al termine dei conferimenti limitatamente ai due nasi posti all'interno dell'impianto. Per quanto riguarda il monitoraggio presso i recettori, si prescrive quanto segue:

"[...] al completamento di 12 mesi di monitoraggio degli odori con i nasi elettronici (a far data dalla riapertura dei conferimenti di rifiuti in discarica), trasmettere ad ARPAE una relazione contenente l'elaborazione dei dati rilevati dai nasi nell'arco di un anno di monitoraggio comprensiva di un approfondimento su quanto osservato.

Se in tale ambito non emergono criticità e non vi sono segnalazioni di odori da parte dei recettori prossimi all'impianto, sulla base dei dati ottenuti il Gestore dovrà contestualmente proporre, per i 2 nasi elettronici posti presso i recettori, una ridefinizione delle tempistiche e frequenze del monitoraggio degli odori da porre in essere a partire dal termine dei conferimenti, tenendo eventualmente conto anche di un riaddestramento dei nasi stessi."

Esaminata la documentazione trasmessa da Herambiente in data 19/09/2024⁵, 20/12/2024⁶, e 12/02/2025⁷ in risposta a tale prescrizione e, in particolare:

1. Report quadrimestrale, riferito al periodo aprile – luglio 2024, dal titolo "Monitoraggio strumentale dell'odore in aria ambiente – Report quadrimestrale riferito al periodo aprile - luglio 2024" redatto a cura di Progress s.r.l.;
2. Report annuale, riferito al periodo di monitoraggio dal 3 agosto 2023 al 3 agosto 2024 dal titolo "Monitoraggio strumentale dell'odore in aria ambiente – Report annuale riferito al periodo 03 agosto 2023 – 03 agosto 2024" a cura di Progress s.r.l.;

⁴ Assunto agli atti con PG/2024/18331 del 30/01/2024;

⁵ Assunta agli atti con PG/2024/168497 del 19/09/2024;

⁶ Assunta agli atti con PG/2024/231856 del 20/02/2024;

⁷ Assunta agli atti con PG/2025/27159 del 12/02/2025;

3. Elaborato con proposta di ridefinizione dell'attività dal titolo "*Proposta prosecuzione monitoraggio odori con nasi elettronici*" del 06/09/2024.
4. Ulteriore Relazione sul "*Monitoraggio strumentale dell'odore in aria ambiente – Report riferito al periodo 13 gennaio 2024-30 novembre 2024*". (rielaborazione richiesta a seguito dell'intervento tecnico sui nasi elettronici del 11/01/2024 che ha causato una discontinuità dell'andamento dei dati determinando una variazione della distribuzione percentuale della tipologia delle classi di odore)
5. Relazione "*Monitoraggio strumentale dell'odore in aria ambiente – Report riferito al periodo 01 – 31 dicembre 2024*". (è stato richiesto di proseguire fino a fine anno 2024 il monitoraggio con i due nasi elettronici posti ai recettori, così da avere un mese di dati senza conferimenti di rifiuti).

Vista in merito la Relazione istruttoria⁸ di ARPAE – Area Prevenzione Ambientale Metropolitana - Servizio Territoriale di Bologna-Unità IPPC del 18/03/2025, nella quale, esaminata la documentazione presentata dall'azienda, **si esprimono le seguenti valutazioni in merito al proseguimento del monitoraggio con nasi elettronici, con proposta di prescrizioni che sono di seguito recepite nel dispositivo autorizzativo:**

L'analisi dei dati presentati dal Gestore ha evidenziato quanto segue:

- considerando il periodo di un anno - la frequenza di esposizione agli odori riconducibili alla discarica è pari al 1,7% nel sito recettore di Via Tombe e al 1,4 % nel sito recettore di Via Pediano, valori leggermente superiori alle frequenze registrate nelle postazioni interne alla Discarica stessa (0,4%) e presso l'impianto TMB (0,9%).
- La classe di odori "*fronte di posa*", specifica dell'attività di abbancamento dei rifiuti, risulta essere la classe con percentuale di frequenza maggiore percepita nei siti recettori. Nel sito di Via Tombe, risulta percepibile inoltre l'odore di Biogas (0,6%).
- Nel sito di Via Pediano lo strumento ha rilevato per il 12,8% del tempo totale di monitoraggio la classe di odore "*Percolato dubbio inferiore*" ossia la classe di odori riconducibile al percolato ma avente concentrazione di odore stimata inferiore al limite minimo impiegato in fase di addestramento per la medesima classe di odore: il livello di percezione è basso ma la frequenza di esposizione sembra essere importante.
- Solo nel sito di Via Pediano è percepibile una stagionalità che evidenzia una percezione maggiore dell'odore nei mesi più caldi, mentre negli altri siti non è visibile alcuna particolarità legata ai mesi dell'anno.
- L'analisi dei dati ottenuti nel periodo 01-31/12/2024 (a conferimenti di rifiuti cessati) ha dimostrato che - considerando il periodo di un solo mese - in entrambi i siti recettori, la frequenza di esposizione agli odori riconducibili alla discarica è risultata nulla.

Nel sito di Via Pediano lo strumento ha rilevato per il 1,5% del tempo totale di monitoraggio la classe di odore "*Percolato dubbio inferiore*" ossia la classe di odori riconducibile al percolato ma avente concentrazione di odore stimata inferiore al limite minimo impiegato in fase di addestramento per la medesima classe di odore: il livello di percezione è basso e bassa è anche la frequenza di esposizione.

⁸ Nota agli atti con protocollo PG/2025/51360 del 18/03/2025;

A fronte dei risultati ottenuti, a partire dall'anno 2025, il Gestore propone la prosecuzione del monitoraggio:

1. avvalendosi di due nasi elettronici: uno da mantenere entro i confini del sito, nell'attuale posizione individuata in discarica, (sulla direttrice NE rispetto al recettore residenziale di via Pediano) e un secondo naso presso il recettore di via Pediano, a circa 940 m in direzione NE rispetto al naso che si propone di mantenere entro i confini del sito;
2. mediante l'esecuzione di campagne periodiche, da svolgere con frequenza annuale, della durata di almeno un mese, in stagione estiva, mediante nasi elettronici, da collocare presso la discarica e presso il recettore di via Pediano (previa verifica di disponibilità ad ospitare la strumentazione);
3. terminare il monitoraggio all'avvenuta realizzazione della copertura definitiva del terzo lotto di discarica (compresa sopraelevazione), in quanto tale pacchetto, in ottemperanza ai requisiti del D. Lgs. 36/03 e ss.mm.ii., è finalizzato ad isolare l'ammasso dei rifiuti dall'ambiente esterno impedendo pertanto anche le possibili emissioni diffuse di biogas che possono determinare impatti odorigeni.

Nell'arco dell'anno, agli occupanti delle due abitazioni individuate come ricettori sensibili è stato chiesto di compilare un modulo dove registrare gli episodi di percezione di odori provenienti (a loro giudizio) dall'installazione al fine di confrontare gli episodi segnalati con i risultati delle misurazioni strumentali.

Dai moduli sono emerse numerose segnalazioni registrate nel sito di Via Pediano mentre, per il periodo indicato, non vi sono state segnalazioni nel sito di Via Tombe, a prova di una diversa percezione della problematica. Il confronto puntuale fra i dati registrati dal naso e le segnalazioni al recettore (incrociate con i dati di vento) ha evidenziato una minima correlazione fra le due serie di dati.

In merito quanto presentato si esprimono le seguenti considerazioni:

La proposta del Gestore di mantenere il monitoraggio olfattometrico solo nel sito di via Pediano, dove la problematica odorigena appare più accentuata, sembra essere una scelta ragionevole in quanto la finalità è quella di concentrarsi sulle aree più critiche. Mantenere anche un monitoraggio all'interno della discarica può essere utile per diversi motivi:

1. *Confronto e analisi comparativa:* monitorare sia all'interno che all'esterno della discarica offre un quadro più completo delle condizioni ambientali. Questo consente di confrontare i livelli di odori tra l'interno e l'esterno, permettendo di capire se ci sono discrepanze significative.
2. *Verifica dell'efficacia delle misure interne:* il monitoraggio dovrebbe essere preceduto e affiancato da misure di contenimento degli odori all'interno della discarica, al fine di verificarne l'efficacia. In questo modo, si può capire se le soluzioni messe in atto riducono davvero la percezione olfattiva all'interno del sito.
3. *Prevenzione di problematiche future:* monitorare l'interno della discarica può aiutare a individuare eventuali cambiamenti nelle condizioni che potrebbero portare a un peggioramento dei fenomeni odorigeni, permettendo di intervenire tempestivamente.

Si accetta quindi la proposta del Gestore ritenendo però più efficace una durata del monitoraggio di almeno 2 mesi (periodo estivo) in quanto tale intervallo consente di raccogliere dati sufficienti su diverse condizioni atmosferiche e diverse fasi della discarica (stato coperture, livello percolato). Le campagne stagionali dovranno essere eseguite fino alla avvenuta realizzazione della copertura definitiva del terzo lotto.

Si stabilisce che:

- **L'addestramento dei nasi dovrà essere concordato con ARPAE** al fine di approfondire e comprendere alcune peculiarità emerse dai monitoraggi passati: ad esempio, nel sito recettore di via Pediano, dovrà essere valutata la possibilità di identificare il "*percolato dubbio inferiore*" come classe di odore e di identificare la classe "*fanghi di depurazione*", classe non presente in discarica.
- **Trascorsi i 2 anni di monitoraggio, in relazione ai risultati emersi**, ne verrà valutata l'eventuale modifica in presenza di reali problematiche odorigene e, se necessario, richiedendo un'eventuale proposta di adeguamento strutturale del sito allo scopo di contenere i livelli di concentrazioni delle unità odorigene registrate.
- **Al termine di ogni monitoraggio**, dovrà essere effettuata un'**analisi statistica** dei dati per identificare eventuali picchi di concentrazione e correlare questi eventi con fattori interni alla Discarica (stato coperture, livello percolato) e condizioni meteorologiche (direzione e velocità del vento, temperatura). Dovranno essere identificate le cause principali degli odori.
- Nell'ambito della presente modifica, **il Gestore potrà interrompere, al termine dei 2 anni di campagne (secondo trimestre 2025) il monitoraggio delle emissioni odorigene mediante olfattometria dinamica** di cui alla Tabella 22 dell'atto di AIA. Si chiederà di realizzare un unico e ulteriore campionamento delle emissioni odorigene mediante olfattometria dinamica nelle sorgenti ancora esistenti, al fine di poter realizzare e associare all'indagine una **mappa di dispersione degli odori** per comprendere meglio la diffusione degli odori, in quanto la micrometeorologia sembra avere un ruolo importante nell'impatto percepito al recettore di Via Pediano.

Per quanto sopra esposto, si accetta parzialmente la proposta del Gestore di prosecuzione del monitoraggio odorigeno, stabilendo la Modifica di quanto già disposto con DET-AMB-2017-3814 del 19/07/2017 (3^ Modifica di AIA) in quanto superato e aggiornando, nel successivo dispositivo autorizzativo, il Paragrafo D.2.5 MONITORAGGIO E CONTROLLO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA DEL BIOGAS, sottoparagrafo Emissioni odorigene.

Considerato, infine, che le valutazioni e conclusioni istruttorie in merito al proseguimento del monitoraggio con nasi elettronici nel Comparto in esame, sono state condivise con l'Amministrazione Comunale di Imola nel corso di un incontro tecnico effettuato in data 14/03/2025.

Valutato necessario, pertanto, procedere alla Modifica non sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale³, rilasciata all'azienda Herambiente S.p.A. per l'esercizio del "Comparto polifunzionale di trattamento rifiuti Tre Monti" situato in Comune di Imola (BO), in Via Pediano n° 52, al fine di **definire il proseguimento del monitoraggio odorimetrico con nasi elettronici.**

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 approvare le modalità di prosecuzione del monitoraggio con nasi elettronici del comparto, stabilendo la seguente Modifica dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (e in particolare di quanto stabilito con DET-AMB-2017-3814 del 19/07/2017), concessa all'azienda Herambiente S.p.A. per l'esercizio del "Comparto polifunzionale di trattamento rifiuti Tre Monti" situato in Comune di Imola (BO) in Via Pediano n° 52:

- **al Paragrafo D.2.5 MONITORAGGIO E CONTROLLO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA E DEL BIOGAS, al sottoparagrafo Emissioni odorigene, la parte relativa al monitoraggio con nasi elettronici è così sostituita:**

Per la **prosecuzione del monitoraggio con nasi elettronici del comparto** si stabilisce quanto segue:

- Fino alla avvenuta realizzazione della copertura definitiva del terzo lotto, effettuare nei mesi di giugno, luglio e agosto, delle campagne di monitoraggio della durata di almeno 2 mesi consecutivi ciascuna mediante due nasi elettronici, di cui uno presso il recettore di via Pediano e uno entro i confini del sito, previa valutazione del posizionamento congiuntamente ad ARPAE e al Comune di Imola (BO). Al termine della realizzazione della copertura definitiva, sulla base degli esiti, si valuteranno le modalità di un'eventuale prosecuzione del monitoraggio.**
- Prima dell'effettuazione dell'addestramento dei nasi, concordare con ARPAE le classi di odore e le modalità di addestramento al fine di includere tutte le sorgenti odorigene presenti nel sito recettore di Via Pediano.**
- Entro 30 giorni dal termine di ogni campagna di monitoraggio, il Gestore dovrà fornire agli enti (ARPAE, AUSL e Comune di Imola) un'analisi statistica dei dati per identificare eventuali picchi di concentrazione e correlare questi eventi con fattori interni alla Discarica (stato coperture, livello percolato) e condizioni meteorologiche (direzione e velocità del vento, temperatura). Dovranno essere identificate le cause principali degli odori.**
- Al termine dei due anni di monitoraggio realizzati mediante olfattometria dinamica nei punti di cui alla Tabella 22, si dovrà prevedere una caratterizzazione odorigena specifica della sola sorgente vasche di percolato come previsto dal successivo punto e..**
- Entro il 31/12/2025, presentare le mappe di dispersione degli odori per comprendere meglio la diffusione degli odori dalla principale sorgente della discarica (che dovrà essere opportunamente campionata in accordo con ARPAE e caratterizzata), in quanto tale sorgente e la micrometeorologia del luogo sembrano avere un ruolo importante nell'impatto percepito al recettore di Via Pediano. La caratterizzazione della sorgente dovrà essere eseguita nel mese di agosto.**

- f. Entro 2 mesi dalla notifica del presente atto, inviare una Relazione Tecnica contenente una valutazione della gestione delle vasche di percolato finalizzata al contenimento dell'impatto olfattivo delle stesse: la relazione dovrà essere comprensiva di eventuali proposte di interventi correttivi, come sistemi di biofiltrazione, coperture aggiuntive o miglioramenti nella gestione dello smaltimento. Il Gestore dovrà garantire un aggiornamento periodico sugli eventuali interventi correttivi adottati.**
- 2. 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-2016-5011 del 13/12/2016 e ss.m.ii..
- 3. Che, contro 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 dalla data di ricevimento del presente provvedimento.

Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana
Incarico di funzione Autorizzazioni Complesse e Valutazioni Ambientali⁹

Paola Cavazzi

(lettera firmata digitalmente)¹⁰

⁹ 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";

¹⁰ 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.