

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

\* \* \*

**Atti amministrativi**

|                             |                                                                                |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Determinazione dirigenziale | n. DET-AMB-2021-4141 del 17/08/2021                                            |
| Oggetto                     | 7^ modifica ns AIAHerambiente_Sant'Agata<br>biometano_interventi impiantistici |
| Proposta                    | n. PDET-AMB-2021-4272 del 17/08/2021                                           |
| Struttura adottante         | Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Bologna                               |
| Dirigente adottante         | PATRIZIA VITALI                                                                |

Questo giorno diciassette AGOSTO 2021 presso la sede di Via San Felice, 25 - 40122 Bologna, il Responsabile della Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Bologna, PATRIZIA VITALI, determina quanto segue.

**Oggetto: D.Lgs. n° 152/06<sup>1</sup>- L.R. n° 09/15<sup>2</sup> - Azienda HERAmbiente S.p.A. - 7<sup>a</sup> Modifica non sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale<sup>3</sup> per l'installazione IPPC "Comparto polifunzionale di trattamento rifiuti", comprendente l'attività di trattamento e stoccaggio di rifiuti organici non pericolosi, con produzione di biometano, compost e biostabilizzato (di cui al punto 5.3 b dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda del D. Lgs. n° 152/2006 e ss.mm.ii.) e la gestione della discarica esistente (di cui al punto 5.4 dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda del D. Lgs n° 152/06 e ss.mm.ii.), situata in Comune di Sant'Agata Bolognese (BO), in via Romita n° 1 -**

### **IL RESPONSABILE DELL'UNITÀ AUTORIZZAZIONI COMPLESSE ED ENERGIA**

Premesso che, all'azienda HERAmbiente S.p.A., con sede legale in Comune di Bologna, in Viale C. Berti Pichat n° 2/4, è stata rilasciata l'Autorizzazione Integrata Ambientale<sup>2</sup>, per la gestione dell'installazione IPPC "Comparto polifunzionale di trattamento rifiuti", comprendente l'attività di trattamento e stoccaggio di rifiuti organici non pericolosi, con produzione di biometano, compost e biostabilizzato (di cui al punto 5.3 b) dell'Allegato VIII alla Parte Seconda, del D. Lgs. n° 152/2006 e ss.mm.ii.) e la gestione della discarica esistente (di cui al punto 5.4 dell'Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. n° 152/06 e ss.mm.ii.) con annesso impianto di recupero energetico di biogas, situata in Comune di Sant'Agata Bolognese (BO), in via Romita n° 1;

**Vista la domanda<sup>4</sup> di modifica non sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale** presentata dall'azienda HERAmbiente S.p.A. in data 26/03/2021, sul portale web IPPC-AIA (<http://ippc-aia.arpa.emr.it>) mediante le procedure di invio telematico stabilite dalla Regione Emilia-Romagna<sup>5</sup>, con la quale si presenta un *progetto di interventi di ottimizzazione impiantistica* del processo produttivo, finalizzati a migliorare le performance di recupero tramite la massimizzazione della resa di produzione del compost, a rendere più efficienti le tecnologie presenti in impianto e a migliorare le prestazioni ambientali.

In particolare la modifica proposta prevede la realizzazione dei seguenti interventi:

- 1) modifica dell'elenco dei rifiuti ammessi alla linea di stabilizzazione aerobica e alla linea di produzione di biometano;**
- 2) modifiche gestionali relative alla linea di produzione compost di qualità - linea ACM;**
- 3) modifica del sistema di trattamento delle arie captate dai fabbricati di lavorazione;**
- 4) modifiche gestionali relative alla linea di produzione di biometano;**
- 5) modifiche al piano di monitoraggio.**

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

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

<sup>3</sup> Atto rilasciato con DET-AMB-2017-1186 del 08/03/2017 e ricompreso nella Deliberazione di Giunta Regionale n° 353 del 27/03/2017 di approvazione del *Progetto di realizzazione e gestione del comparto polifunzionale di trattamento rifiuti (frazioni organiche del rifiuto – FORSU - e scarti lignocellulosici), con produzione di biometano, di compost e di biostabilizzato*, successivamente modificato e integrato con atti DET-AMB-2018-2038 del 27/04/2018, DET-AMB-2018-3553 del 11/07/2018, DET-AMB-2019-952 del 27/02/2019, DET-AMB-2020-520 del 01/04/2020, DET-AMB-2020-3825 del 17/08/2020 e DET-AMB-2021-1212 del 12/03/2021;

<sup>4</sup> Assunta agli atti con protocollo PG/2021/47128 del 26/03/2021;

<sup>5</sup> Procedure stabilite da Determinazione del Direttore Generale Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa della Regione Emilia Romagna n° 5249 del 20/04/2012;

Con l'istanza di modifica, l'azienda ha presentato l'**aggiornamento** della **Planimetria dei depositi e degli stoccaggi**, della **Planimetria delle emissioni in atmosfera** e della **Planimetria reti fognarie – stato di fatto**, conformando le reti fognarie alle varianti in corso d'opera presentate al Comune di Sant'Agata Bolognese (BO).

Con l'istanza di modifica, inoltre, l'azienda segnala la **presenza di alcuni refusi presenti in autorizzazione**, in particolare nei Paragrafi C.2.3.2 "Linea di produzione di biometano", sezione Upgrading, C.3.3 "Emissioni in atmosfera" e D.1.5 "Emissioni in atmosfera" per la descrizione dei biofiltri, D.1.4.2 "Condizioni relative alla gestione della linea di trattamento dei rifiuti organici da raccolta (FORSU) e rifiuti ligneo-cellulosici per i punti 29. e 30..

**Con riferimento all'intervento di cui al punto 1)**, il Gestore intende **modificare l'elenco dei codici di rifiuti EER ammessi alle linee di trattamento**. In particolare:

• **modifica dell'elenco dei rifiuti ammessi alla linea di stabilizzazione aerobica**

Si richiede l'inserimento, nell'elenco dei rifiuti conferibili all'impianto, del **codice EER 19 12 07 - legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06**, derivante dal materiale di riempimento dei biofiltri esausto prodotto in sito, per poterlo avviare direttamente a trattamento alla sezione di stabilizzazione aerobica.

Nella situazione più gravosa, corrispondente alla manutenzione straordinaria dei biofiltri con sostituzione degli interi letti filtranti dei biofiltri, si producono le seguenti quantità di rifiuto:

- Biofiltro E3 2000 m<sup>3</sup> corrispondenti a 1000 t,
- Biofiltro E23 2300 m<sup>3</sup> corrispondenti a 1150 t.

La quantità massima totale da inviare alla stabilizzazione aerobica contestualmente alla sua rimozione dal biofiltro sarà, pertanto, pari a 2.150 t corrispondenti a 4.300 m<sup>3</sup>.

Il proponente indica che, in caso di necessità, verrà utilizzata per lo stoccaggio di detto rifiuto una baia di stoccaggio ST3 in C24, stoccando il rifiuto con codice EER 19 12 07 prelevato dai biofiltri separatamente dal rifiuto ligneo-cellulosico triturato ed individuandolo con opportuna cartellonistica.

Il quantitativo istantaneo in stoccaggio attualmente autorizzato presso le baie ST2 e ST3 non viene modificato e le quantità massime annue conferibili di rifiuto EER 19 12 07, saranno comprese nelle 35.000 t/anno complessive previste per i rifiuti identificati dai codici EER 20 01 38 ed EER 20 02 01.

• **modifica dell'elenco dei rifiuti ammessi alla linea di produzione di biometano**

Si richiede di integrare l'elenco dei rifiuti conferibili al trattamento di digestione anaerobica, per la produzione di biometano, con i seguenti rifiuti:

- **EER 02 01 03 - scarti di tessuti vegetali,**
- **EER 02 01 07 - rifiuti della silvicoltura,**
- **EER 02 02 03 - scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione,**
- **EER 02 03 04 - scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione,**
- **EER 02 04 01 - terriccio residuo delle operazioni di pulizia e lavaggio delle barbabietole,**
- **EER 02 05 01 - scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione,**

- **EER 02 06 01 - scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione,**
- **EER 02 07 01 - rifiuti prodotti dalle operazioni di lavaggio, pulizia e macinazione della materia prima,**
- **EER 02 07 02 - rifiuti prodotti dalla distillazione di bevande alcoliche,**
- **EER 02 07 04 - scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione,**
- **EER 20 03 02 - rifiuti di mercati.**

Tali rifiuti sono indicati come materie prime nella Parte A dell'Allegato 3 al decreto 10 ottobre 2014 e s.m.i., che danno origine a biocarburanti contabilizzabili come avanzati, ammesse dalle Procedure applicative del Decreto Interministeriale 02/03/2018 pubblicate dal GSE – capitolo 3 - paragrafo 3.1.1.

**La modifica di cui al punto 2), è inerente a modifiche gestionali relative alla linea di produzione compost di qualità - linea ACM e ricomprende:**

**1. Gestione separata del rifiuto organico con forte presenza di componente ligneo-cellulosica,**

Si richiede di gestire i flussi di rifiuto organico da avviare alla linea di digestione anaerobica, caratterizzati da forte presenza di sfalci e potature, inserendo una prima fase di cernita e un'ulteriore fase di triturazione, a monte della linea di pretrattamento esistente.

Tale intervento è finalizzato alla diminuzione della componente ligneo-cellulosica attualmente scartata dalla stazione vagliante presente nella linea di pretrattamento, massimizzando quindi il recupero della frazione organica conferita.

La cernita verrà effettuata direttamente allo scarico del mezzo di conferimento ad opera dell'operatore su mezzo meccanico e la triturazione sarà effettuata utilizzando il tritratore mobile ad oggi previsto per la triturazione del rifiuto ligneo cellulosico nel fabbricato C29.

In particolare, la triturazione verrà eseguita nella baia ST1 nell'edificio C22.2, dove il rifiuto viene poi stoccato per il successivo caricamento alla linea di pretrattamento. In caso di necessità è previsto, per il materiale "organico verde", anche lo stoccaggio nella baia più piccola ST1 C22.1, separato dal flusso di rifiuto organico maggiormente putrescibile. In relazione allo spostamento del tritratore dal fabbricato C29 al fabbricato C22.2, la valutazione acustica integrativa presentata indica, per tutti i ricettori considerati, il rispetto dei limiti di emissione, immissione e differenziale.

**2. Essiccazione del sopravaglio da pretrattamento**

In caso di fermi della macchina operatrice denominata "bioseparatore", il gestore intende avviare il sopravaglio, di pezzatura maggiore a 40-60 mm in uscita dai vagli della linea di pretrattamento, all'impiantistica presente nella sezione di stabilizzazione aerobica, al fine di essiccare il rifiuto.

Tale intervento consentirebbe di ridurre fenomeni di percolazione e la componente odorigena del rifiuto stesso e il rifiuto verrà trasferito dalla baia di scarico DT1 all'edificio di stabilizzazione aerobica mediante idoneo mezzo chiuso.

### **3. Ottimizzazione raffinazione finale per la produzione dell'ACM**

Il gestore intende installare un vaglio mobile da posizionare all'interno del fabbricato C28. Tale vaglio verrà utilizzato sia in caso di fermo della linea di raffinazione fissa, al fine di evitare interruzioni di produzione e garantire la continuità del processo di trattamento del rifiuto conferito, sia per effettuare un'ulteriore raffinazione del materiale già vagliato.

In relazione all'impatto acustico relativo al nuovo un vaglio mobile, la valutazione acustica integrativa presentata indica, per tutti i ricettori considerati, il rispetto dei limiti di emissione, immissione e differenziale.

### **4. Deplastificazione sopra vaglio raffinazione finale**

Il Gestore intende installare un sistema di deplastificazione, da utilizzarsi sul materiale ligneo-cellulosico (strutturante) in uscita dalla raffinazione finale del materiale stabilizzato, al fine di migliorare ulteriormente la qualità del compost.

Il sistema verrà installato sulla corrente proveniente dal primo sovrallavo di raffinazione presente nell'edificio C28.1 con scarico nell'edificio C28.2.

La plastica così separata e convogliata da tubazioni aerauliche di tipo flessibile, viene "catturata" all'interno di cassoni scorrevoli e/o carellati telonati di dimensioni opportune, dotati di griglia o rete o altro sistema di trattenuta posizionati all'interno dell'edificio C28, fabbricato mantenuto in depressione dal sistema di captazione arie esistente.

La frazione plastica separata verrà avviata ad impianti terzi di recupero/smaltimento come sovrallavo (EER 19 05 01).

In relazione all'impatto acustico relativo al nuovo macchinario per la deplastificazione, la valutazione acustica integrativa presentata indica, per tutti i ricettori considerati, il rispetto dei limiti di emissione, immissione e differenziale.

### **5. Modifiche dei depositi e degli stoccaggi**

Il Gestore intende riorganizzare gli stoccaggi presenti in impianto, al fine di una loro ottimizzazione, mediante:

- realizzazione di nuove aree denominate ST15 e ST16, rispettivamente all'interno dell'edificio C28.1 e C25, per lo stoccaggio temporaneo del materiale stabilizzato in attesa di essere avviato alla linea di raffinazione finale. Tali aree saranno delimitate da pareti mobili in cemento armato (tipo *Paver*), con dimensioni di 5 m larghezza x 25 m lunghezza x 4 m altezza per ST15 e 11 m larghezza x 30 m lunghezza x 4 m altezza per ST16.

Entrambi gli edifici sono dotati di sistema di aspirazione finalizzato al mantenimento della depressione

- stoccaggio, a necessità, del materiale stabilizzato in attesa di essere avviato alla linea di raffinazione finale, in una porzione dell'area esistente denominata ST5 all'interno dell'edificio C28.1, ora dedicata allo stoccaggio temporaneo della miscela digestato e strutturante da avviare a stabilizzazione aerobica. Il cumulo stoccato sarà fisicamente mantenuto separato dalla miscela digestato e strutturante in avvio alla successiva fase di lavorazione.

Con la riorganizzazione richiesta, il dimensionamento dello stoccaggio del digestato in ST5 passa da 1240 m<sup>3</sup> a 400 m<sup>3</sup> e viene recuperato uno spazio pari a 800 m<sup>3</sup> per lo stabilizzato in attesa di essere avviato alla linea di raffinazione finale. Il gestore dichiara che si ha una produzione giornaliera di digestato di 720 m<sup>3</sup> che non necessita di stoccaggio in quanto, anche in caso di eventuali fermi del sistema di miscelazione, non si ha produzione di miscelato.

- stoccaggio, in caso di necessità, dell'ammendante compostato misto anche nell'area ST3 sotto tettoia C24, dove nello stato di fatto è previsto lo stoccaggio del rifiuto ligneo cellulosico triturato.

Il gestore dichiara che, nel caso in cui la baia ST3 sia parzialmente o totalmente impegnata da stoccaggio ACM, verrà richiesto solo il conferimento del quantitativo di rifiuto ligneo-cellulosico necessario alla miscelazione. Il rifiuto verrà scaricato direttamente all'interno del fabbricato C28.2, nella baia ST7 con volume utile di 644 m<sup>3</sup>, ed avviato a processo.

- stoccaggio ST18 per reagenti e prodotti sistema di trattamento biogas, costituiti principalmente da fusti di prodotti commerciali (antischiuma e nutrienti).
- deposito temporaneo (DT2) dei rifiuti metallici in cassoni scarrabili all'interno dell'edificio C21.
- deposito temporaneo (DT11) all'interno dell'edificio C21 in cassone scarrabile di rifiuti ingombranti misti.
- deposito temporaneo (DT10) all'interno dell'edificio C28.1 dei rifiuti plastici prodotti dall'eventuale deplastificazione dei sovralli da raffinazione finale.
- inserimento di nuovo deposito DT4 materiali e scarti di manutenzione all'interno del fabbricato C25.
- decisione di dedicare lo stoccaggio ST7 alla matrice strutturante per la miscelazione del digestato e dedicare ST6 al cfs/biostabilizzato.

## 6. Modifiche finalizzate alla razionalizzazione del consumo di risorse idriche

Il gestore, visto l'aumento dei consumi idrici dovuti alle sezioni impiantistiche di recente realizzazione a seguito del revamping per la produzione di biometano, quali principalmente digestione anaerobica, upgrading, scrubber trattamento aria, bioseparatore e lavaruate e alla sistemazione delle aree verdi, intende realizzare le seguenti modifiche:

- recuperare le acque di percolazione captate dallo stoccaggio del rifiuto organico in ingresso (baie ST1) e dai bunker di caricamento del materiale stesso avviato a digestione anaerobica (ST4), al fine di integrare l'acqua industriale utilizzata per l'umidificazione della massa all'interno dei digestori anaerobici.

La planimetria della rete fognaria è stata pertanto aggiornata con l'inserimento di una griglia di intercettazione dei reflui generati nelle aree dei locali C21 e C22 e di una vasca fuori terra di recupero percolato con volume utile di 17,5 m<sup>3</sup>.

- riutilizzare l'acqua meteorica di dilavamento del biofiltro E23 per il funzionamento del bioseparatore (tiger) ad integrazione dell'acqua industriale oggi utilizzata.
- recuperare l'acqua piovana di parte della copertura dell'edificio C25 per l'irrigazione di aree a verde e l'umidificazione del biofiltro P33-3 (E23) e l'acqua piovana dalla copertura C29 per irrigazione aree a verde.

- utilizzare lo spurgo dell'acqua di processo Upgrading come acqua industriale. Tale acqua, che viene utilizzata per la rimozione della CO<sub>2</sub> dal biogas sfruttando la maggiore idrosolubilità di quest'ultima rispetto al metano, viene "rigenerata" nella colonna di desorbimento liberandola dalla CO<sub>2</sub> attraverso un flusso d'aria (OFF GAS). Attualmente questa viene stoccata in due serbatoi (deposito temporaneo DT9) insieme alle condense prodotte da raffreddamento del biogas ed avviata ad impianti terzi di trattamento. L'azienda propone di separare i flussi liquidi prodotti dall'impianto di upgrading, al fine di recuperare lo spurgo dell'acqua di processo per usi impiantistici (bioseparatore, lavarute, etc.).

**L'intervento di cui al punto 3), è inerente alla **modifica del sistema di trattamento delle arie captate dai fabbricati di lavorazione.****

Il Gestore propone di suddividere il biofiltro P33-3, punto di emissione E23, in tre moduli, singolarmente disattivabili in sede di manutenzione straordinaria.

L'opera oggetto dell'intervento ha come fine quello di dividere il biofiltro di impianto situato dietro il fabbricato C25, al momento alimentato da n.2 linee distinte in n.3 porzioni, singolarmente indipendenti ed escludibili al fine di poter intervenire, in caso di manutenzione, su un settore, mentre gli altri restano in funzione. Tale modifica porta ad un miglioramento del contenimento degli odori in fase di manutenzione ordinaria e straordinaria del sistema filtrante, ma durante i lavori di realizzazione il gestore indica che non sarà possibile garantire la continuità delle aspirazioni.

Al fine di minimizzare l'impatto odorigeno sull'ambiente circostante, il Gestore intende operare nel più breve tempo possibile (5 giorni). Le giornate di fermo impianto saranno la prima (circa 6 ore) e l'ultima (6-8 ore), mentre nelle giornate centrali i lavori proseguiranno con il biofiltro attivo per 2/3 della capacità.

**Gli interventi di cui al punto 4), sono relativi a **modifiche gestionali relative alla linea di produzione di biometano**, che prevedono:**

**1. Aumento della portata oraria massima di biometano in consegna a SNAM Rete Gas Spa** da 1.000 Smc/h a circa **1.300 Smc/h**, in quanto la produzione specifica di biogas per tonnellata di rifiuto è superiore a quella prevista. Conseguentemente anche la portata giornaliera varierà dal valore di 24.000 Smc/g a **31.200 Smc/g**.

**2. Installazione di una nuova torcia per la combustione del biogas**, in caso di fermo della sezione di upgrading, ad integrazione delle torce esistenti E22 – E25.

Il Gestore, al fine di incrementare i presidi di sicurezza, sia in esercizio che durante le fasi di manutenzione, propone l'installazione di una nuova torcia (emissione E32), finalizzata alla combustione del biogas in caso di fermo della sezione di upgrading, ad integrazione delle torce esistenti E22 – E25.

La nuova torcia avrà priorità di funzionamento rispetto alle altre e sarà posizionata a terra, su basamento in cls. di nuova realizzazione, nelle immediate vicinanze della torcia biometano (punto di emissione E14), in prossimità dell'arrivo della condotta del biogas dai digestori.

La nuova torcia, avrà una portata di circa 2.000 Nm<sup>3</sup>/h e sarà del tipo ad alta efficienza con temperatura di combustione > 850°C e tempo di permanenza fumi superiore a 0,3 s.

Le torce esistenti rimarranno come ulteriore presidio di emergenza, al fine di realizzare la combustione del biogas, durante le manutenzioni o eventuale "fail" della nuova torcia.



**Le modifiche di cui al punto 5**, sono inerenti a **modifiche al piano di monitoraggio vigente**.

In particolare l'azienda richiede:

- **Inserimento del nuovo punto di emissione convogliata E32 torcia di emergenza digestori.**
- **Umidità dei biofiltri**

L'azienda richiede di modificare quanto indicato in AIA inserendo, quale caratteristica del biofiltro da rispettare per il parametro umidità, l'intervallo del  $35 \div 80\%$  in sostituzione dell'intervallo  $25 \div 50\%$  (dato riportato nei criteri CRIAER).

- **Frequenza di autocontrollo biogas**

Il gestore, vista la presenza di misuratori in continuo e la costanza nelle concentrazioni rilevate dai monitoraggi effettuati, richiede di uniformare la frequenza di controllo del biogas prodotto dalla digestione anaerobica a quella del biogas da discarica, indicata nella *Tabella 21 – qualità del biogas – paragrafo D.2.9* dell'AIA vigente, modificandola da mensile a semestrale per i parametri  $O_2$ ,  $CO_2$ ,  $CH_4$  e da semestrale ad annuale per gli altri parametri, in analogia a quanto attualmente autorizzato per la discarica.

- **Metodi di campionamento e analisi per la qualità dell'aria**

Il gestore richiede l'aggiornamento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale per quanto riguarda le metodiche analitiche dei parametri ammoniaca e idrogeno solforato.

Nello specifico, per il parametro ammoniaca richiede l'inserimento della nuova metodica UNI EN ISO 21877:2020 in sostituzione a quella precedentemente indicata in autorizzazione e per il parametro idrogeno solforato l'integrazione del metodo elencato in *Tabella 2 – Qualità dell'aria "UNICHIM 634:1984"* (attualmente ancora vigente) con la metodica UNI 11574:2015, da utilizzarsi in aggiunta e/o sostituzione di quella presente.

- **Monitoraggio e controllo della qualità del biometano prodotto**

Il Gestore richiede l'aggiornamento della Tabella 23 - *Qualità del biometano* al paragrafo D.2.10 dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, in conformità alla Specifica Tecnica UNI/TS 11537:2019 relativa alle caratteristiche di conformità del biometano da immettere nelle reti di trasporto e distribuzione, che sostituisce il Rapporto tecnico UNI/TR 11538 attualmente riportato in Autorizzazione.

- **Modifica prescrizione di AIA per parametro fluoruri**

L'azienda richiede di poter derogare parzialmente dall'attuazione del *Piano di intervento* disciplinato dall'AIA al Paragrafo D.2.3 MONITORAGGIO DELLE ACQUE SOTTERRANEE, nel caso di superamento per il parametro Fluoruri dei valori di cui alla Tabella 2 Allegato 5 Parte IV Titolo V del D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii., in quanto l'approfondimento condotto, risultato dall'attuazione di analisi integrative rispetto a quelle disciplinate dall'AIA ha dimostrato che tali superamenti sono determinati da cause naturali e non dalla discarica.



Con l'istanza di modifica, infine, l'azienda ha fornito **risposta ai chiarimenti richiesti per l'adeguamento della rete fognaria realizzata**, come prescritto con provvedimento di 6<sup>a</sup> Modifica non sostanziale di AIA (DET-AMB-2021-1212 del 12/03/2021) e secondo quanto evidenziato ai punti da 1 a 6 del Paragrafo 2.1 del Rapporto della visita ispettiva<sup>6</sup> eseguita da ARPAE in data 03/12/2020.

In particolare:

1. *il pozzetto di campionamento S6, non consente il prelievo, per caduta (secondo lo schema Unichim 1975), del refluo di prima pioggia inviato allo scarico in pubblica fognatura, mediante pompa premente all'uscita dalle due vasche di equalizzazione; il prelievo viene eseguito dal gestore (per gli autocontrolli) e dal S.I.I. (per i controlli di competenza) attraverso un rubinetto;*

In proposito il Gestore dichiara che, essendo la condotta di pubblica fognatura nella quale recapita lo scarico in pressione, risulta necessario avviare le acque raccolte nelle vasche di prima pioggia mediante pompa premente.

2. *tutta la linea fognaria afferente all'impianto di prima pioggia (linea arancione) confluisce all'interno delle due vasche denominate C03.1 (poi fisicamente collegate alle due vasche C03.2): la capacità di ricezione delle suddette vasche (dichiarati 160 mc totali) è adeguata alla ricezione del refluo di prima pioggia che ricade sulla superficie scolante afferente di 16000 mq, ma l'impianto definito " di prima pioggia " risulta privo del previsto comparto di disoleazione del refluo, pertanto al momento il sistema di trattamento risulta effettuare una mera sedimentazione del refluo;*

Il Gestore dichiara che provvederà ad integrare il sistema di trattamento delle acque meteoriche in regime di prima pioggia, inserendo una nuova vasca di disoleazione del refluo.

Il refluo di prima pioggia afferrirà alle due vasche esistenti denominate C03.1 di capacità 80 m<sup>3</sup> e dalle stesse, nelle successive 48-72 ore dalla fine dell'evento meteorico, il refluo sarà rilanciato alla vasca di disoleazione che sarà posizionata all'interno della prima delle due vasche denominate C03.2.

Il refluo poi, attraversato il disoleatore, scaricherà all'interno delle vasche C03.2 per il successivo allontanamento attraverso S6 alla linea delle acque nere esistente. Dai nuovi calcoli e dalle planimetrie presentate, il dimensionamento della vasca (C03.1) presente nel piazzale risulta essere di 93.92 m<sup>3</sup> e non di 80 m<sup>3</sup> come in precedenza indicato.

3. *il pozzetto denominato "scolmatore" che determina la separazione delle prime dalle seconde piogge, si trova in posizione anomala, ovvero a valle del punto di confluenza del refluo nella vasca C03.1;*

Il Gestore precisa che l'indicazione della posizione del pozzetto scolmatore costituisce un errore grafico che viene corretto nella planimetria CO 01 BO AA 01 M12 PL 08.00 Planimetria Rete Fognaria – stato di fatto. Il pozzetto scolmatore si trova posizionato prima dell'ingresso in vasca di prima pioggia.

4. *nella planimetria viene riportato un pozzetto della linea fognaria afferente al trattamento "di prima pioggia" collocato sotto una delle due cisterne di raccolta delle acque di desolfurazione biogas (rifiuto liquido);*

---

<sup>6</sup> Agli atti con protocollo PG/2021/22332 del 11/02/2021;

Nella planimetria *"Elaborato 9 – Stato di Progetto CO 01 BO AA 01 M12 PL 09.00 del 16/02/2021"*, presentata con la presente 7<sup>a</sup> Modifica di AIA, risulta corretto il refuso della presenza di un pozzetto della linea fognaria afferente al trattamento *"di prima pioggia"* collocato sotto una delle due cisterne di raccolta delle acque di desolforazione biogas (rifiuto liquido).

*5. tre pluviali del fabbricato C51.2 confluiscono nelle tre limitrofe caditoie, appartenenti alla linea dei reflui soggetta al trattamento;*

Nella planimetria *"Elaborato 9 – Stato di Progetto CO 01 BO AA 01 M12 PL 09.00 del 16/02/2021"* presentata con la presente 7<sup>a</sup> Modifica di AIA, risulta corretto il refuso relativo alla presenza di tre pluviali del fabbricato C51.2 che precedentemente confluivano in tre limitrofe caditoie di piazzale che recapitano al sistema di trattamento di prima pioggia.

*6. non viene indicata la confluenza (il collegamento e lo stoccaggio) dei reflui esausti del sistema di lavaggio "lava-ruote";*

Il Gestore dichiara che il sistema di lavaggio "lava ruote" installato è del tipo a "ciclo chiuso", essendo dotato di vasca fuori terra di chiarificazione, decantazione ed accumulo. La rimozione dei fanghi e delle parti grossolane eventualmente presenti nell'acqua di lavaggio mediante sgrigliatore permette il ricircolo continuo della stessa.

Il Gestore dichiara che la rimozione dei fanghi e parti grossolane di residui presenti nelle acque di lavaggio vengono trattenute da sgrigliatore che permette il ricircolo e riutilizzo della frazione chiarificata, senza scaricare reflui in rete esterna.

Il volume di traffico che attraversa il lava-ruote è di circa 100 mezzi/giorno e che per ogni passaggio vengono utilizzati circa 2 m<sup>3</sup> di acqua riciclata. La vasca di trattamento ha una capacità di circa 20 m<sup>3</sup> ed è in grado di gestire il ricircolo dell'acqua. L'acqua di lavaggio viene eventualmente integrata all'occorrenza, pur mantenendosi un ciclo chiuso, senza scarico reflui.

In proposito il Gestore ha provveduto ad aggiornare la planimetria della rete fognaria *"Elaborato 9 – Stato di Progetto CO 01 BO AA 01 M12 PL 09.00 del 16/02/2021"* con le indicazioni del sistema "lava-ruote" e della vasca di trattamento (sedimentazione A35-4).

**Dato atto che:**

- preventivamente alla presentazione dell'istanza in oggetto, le modifiche proposte sono state sottoposte a Valutazione Ambientale Preliminare, ai sensi dell'art. 6, comma 9, del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.7 e la Regione Emilia Romagna – Servizio VIPSA, in risposta a tale richiesta, con propria nota<sup>7</sup> del 02/02/2021 ha stabilito che le suddette modifiche non necessitano di verifica di assoggettabilità a VIA (screening);
- il Gestore dell'impianto ha provveduto correttamente al pagamento delle tariffe istruttorie per la modifica non sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale per un importo pari a 250 €, calcolato sulla base dei criteri previsti dal D.M. 24 aprile 2008 e dalle Delibere Regionali n° 1913 del 17/11/2008 e n° 155 del 16/02/2009;

---

<sup>7</sup> Protocollo della Regione Emilia-Romagna 02/02/2021.0087476.U, assunta agli atti con PG/2021/16634 del 02/02/2021

- la scrivente Agenzia, in data 29/03/2021 ha avviato<sup>8</sup> il procedimento per il rilascio della presente Modifica non sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;
- la scrivente Agenzia, in data 14/05/2021, ha trasmesso al Gestore dell'installazione la richiesta di integrazioni, con contestuale sospensione<sup>9</sup> del procedimento amministrativo in oggetto, e l'azienda HERAmbiente S.p.A., in data 15/06/2021, ha inviato<sup>10</sup> la documentazione integrativa richiesta.

Vista la **Relazione istruttoria<sup>11</sup> di ARPAE – Area Prevenzione Ambientale Metropolitana - Servizio Territoriale di Bologna-Unità IPPC**, nella quale, vista la documentazione presentata dall'azienda, si esprime una valutazione tecnica favorevole agli interventi di modifica proposti, con le seguenti considerazioni e le prescrizioni di seguito riportate nel dispositivo autorizzativo:

- **Relativamente alle modifiche di cui al punto 1)**, inerenti all'integrazione dell'elenco dei codici di rifiuti EER ammessi alle linee di trattamento, **si accetta quanto proposto**, non rilevando criticità dal punto di vista ambientale. Per quanto riguarda l'**inserimento del codice EER 19 12 07 alla linea di stabilizzazione aerobica, si stabilisce di definire in autorizzazione la quantità massima totale da inviare alla linea di trattamento contestualmente alla sua rimozione dal biofiltro e le modalità di stoccaggio in caso di necessità, quando non sia possibile inviare il rifiuto alla stabilizzazione aerobica.**
- **Relativamente alle modifiche di cui al punto 2)**, inerenti alla modifiche gestionali relative alla linea di produzione compost di qualità - linea ACM, **si accetta quanto proposto**, non rilevando criticità dal punto di vista ambientale e provvedendo ad aggiornare l'AIA vigente nella sezione descrittiva.  
**Per quanto riguarda le modalità di gestione dei casi di fermi della macchina operatrice denominata "bioseparatore" e in relazione alla riorganizzazione degli stoccaggi temporanei, si stabilisce di inserire apposite prescrizioni al Paragrafo D.1.4.2 - CONDIZIONI RELATIVE ALLA GESTIONE DELLA LINEA DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI ORGANICI DA RACCOLATA DIFFERENZIATA (FORSU) E RIFIUTI LIGNEO-CELLULOSICI.**
- **Relativamente alla modifica di cui al punto 3)**, inerente alla variazione del sistema di trattamento delle arie captate dai fabbricati di lavorazione, **si accetta quanto proposto e** considerato che il Biofiltro in argomento tratta le arie aspirate dalle aree di conferimento, pretrattamento stabilizzazione aerobica stabilizzazione e del gas di scarto dal processo di upgrading del biometano (off-gas)", **si prescrive all'azienda di comunicare via PEC ad ARPAE e al Comune di Sant'Agata Bolognese (BO), la data di inizio lavori.**
- **Relativamente alla modifica di cui al punto 4)**, relative a variazioni gestionali relative alla linea di produzione di biometano, **si accetta quanto proposto**, non rilevando criticità dal punto di vista ambientale. Per gli aspetti di sicurezza, si rimanda la valutazione agli enti preposti.

<sup>8</sup> Nota agli atti con protocollo PG/2021/47951 del 29/03/2021;

<sup>9</sup> Nota agli atti con protocollo PG/2021/76293 del 14/05/2021;

<sup>10</sup> Assunta agli atti con protocollo PG/2021/93595 del 15/06/2021;

<sup>11</sup> Nota agli atti con protocollo PG/2021/128175 del 17/08/2021;

- **Relativamente alle modifiche di cui al punto 5),** relative a variazioni al piano di monitoraggio e controllo prescritto in AIA, **si accetta quanto proposto** provvedendo ad aggiornare il Piano di Monitoraggio e Controllo.

**Per quanto riguarda la Modifica della prescrizione di AIA per il parametro fluoruri al Paragrafo D.2.3 MONITORAGGIO DELLE ACQUE SOTTERRANEE e contestuale proposta di un valore di fondo per tale parametro (diverso dalle CSC), si rimanda ad una valutazione complessiva alla luce di quanto richiesto nel rapporto ambientale a seguito della visita ispettiva programmata del 2020 da parte del Servizio Territoriale.**

- **Relativamente alla segnalazione della presenza di alcuni refusi presenti in autorizzazione,** si **prende atto** di quanto segnalato, provvedendo a correggere il dispositivo autorizzativo.
- **Relativamente alla risposta ai chiarimenti richiesti per l'adeguamento della rete fognaria realizzata,** come prescritto con provvedimento di 6<sup>a</sup> Modifica non sostanziale di AIA (DET-AMB-2021-1212 del 12/03/2021) e secondo quanto evidenziato ai punti da 1 a 6 del Paragrafo 2.1 del Rapporto della visita ispettiva<sup>12</sup> eseguita da ARPAE in data 03/12/2020, si **prende atto** di quanto indicato dal gestore.

Valutato di poter accogliere la modifiche di AIA richieste dal Gestore come non sostanziali, ai sensi dell'art. 29-*nonies* D.Lgs. n° 152/2006 e ss.mm.ii., considerato che, con la realizzazione degli interventi di modifica sopra descritti, non è previsto alcun aumento della potenzialità di trattamento massima autorizzata, nè la modifica delle operazioni di recupero attualmente autorizzate ai sensi dell'Allegato C alla Parte IV del D.Lgs. n° 152/2006 e ss.mm.ii..

Valutato necessario procedere alla Modifica non sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con DET-AMB-2017-1186 del 08/03/2017, parte integrante della DGR n° 353 del 27/03/2017 "Provvedimento di VIA del progetto dell' "impianto di produzione biometano", e sue successive modifiche e integrazioni;

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 di esclusiva discrezionalità tecnica;

### **Determina**

1. di **approvare** le richieste di modifica presentate dall'azienda HERAmbiente S.p.A., per la gestione dell'installazione IPPC "*Comparto polifunzionale di trattamento rifiuti*", situata in Comune di Sant'Agata Bolognese (BO), in via Romita n° 1 descritte in premessa, di cui ai punti 1), 2), 3), 4) e 5), stabilendo quanto segue e indicato al successivo punto 2.:

<sup>12</sup> Agli atti con protocollo PG/2021/22332 del 11/02/2021;

- a. si dà atto che all'istanza di 7<sup>a</sup> Modifica non sostanziale di AIA sono allegate le planimetrie aggiornate, scaricabili dal portale IPPC al link <http://ippc-aia.arpa.emr.it/ippc-aia/DomandeAIADettaglioPub.aspx?id=69796>.

In particolare:

- Planimetria generale: El.06\_PL (Planimetria generale Stato di progetto - CO 01 BO AA 01 M12 PL 06.00),
- Planimetria delle emissioni in atmosfera: El.02\_PL (Planimetria delle emissioni in atmosfera - CO 01 BO AA 01 M12 PL 02.00),
- Planimetria della rete fognaria: El.09\_PL (Planimetria della rete fognaria Stato di Progetto - CO 01 BO AA 01 M12 PL 09.00 – rev.01),
- Planimetria dei depositi e degli stoccaggi: El.03\_PL (Planimetria dei depositi e degli stoccaggi - CO 01 BO AA 01 M12 PL 03.00),
- Planimetria delle sorgenti di rumore: El.04\_PL (Planimetria delle sorgenti di rumore - CO 01 BO AA 01 M12 PL 04.00).

- b. si stabilisce che il Gestore provveda a comunicare ad ARPAE-AACM, ad ARPAE-APAM e al Comune di Sant'Agata Bolognese (BO), la data di inizio lavori per la modifica del sistema di trattamento delle arie captate dai fabbricati di lavorazione, relativa alla suddivisione il biofitto P33-3, punto di emissione E23, in tre moduli.

2. la **Modifica dell'Autorizzazione Integrata Ambientale**<sup>3</sup> concessa all'azienda HERAmbiente S.p.A., per la gestione dell'installazione IPPC "*Comparto polifunzionale di trattamento rifiuti*", situata in Comune di Sant'Agata Bolognese (BO) in via Romita n° 1, stabilendo quanto segue:

- Il **Paragrafo C.2.3.1 LINEA DI PRODUZIONE COMPOST DI QUALITÀ – LINEA ACM**, sia integrato come di seguito indicato:

dopo il terzo capoverso:

"In caso di flussi di rifiuto organico da avviare alla linea di digestione anaerobica caratterizzati da forte presenza di sfalci e potature, è prevista per il rifiuto in ingresso una prima fase di cernita ed un'ulteriore fase di triturazione, a monte della linea di pretrattamento esistente.

La cernita è effettuata direttamente allo scarico del mezzo di conferimento ad opera dell'operatore su mezzo meccanico e la triturazione è effettuata utilizzando il tritratore mobile utilizzato anche per la triturazione del rifiuto lignocellulosico nel fabbricato C29. In particolare la triturazione verrà eseguita nella baia ST1 nell'edificio C22.2, dove il rifiuto viene poi stoccato per il successivo caricamento alla linea di pretrattamento. In caso di necessità, è previsto per il materiale "organico verde" anche lo stoccaggio nella baia più piccola ST1 C22.1, separato dal flusso di rifiuto organico maggiormente putrescibile".

- **Al sottoparagrafo Sezione di pretrattamento del materiale (fabbricato C23), dopo il terzo capoverso, sia aggiunto:**

**“In caso di fermi della macchina operatrice denominata “bioseparatore”, il sopravaglio della linea di pretrattamento è avviato all'impiantistica presente nella sezione di stabilizzazione aerobica, al fine di essiccare il rifiuto. Il trasferimento del rifiuto avverrà solamente verso le celle dei settori C26 — C27 e si prevedono, in caso di fermo tecnico del bioseparatore, 5/6 viaggi giornalieri con scarrabile chiuso.**

**Considerando 25 giorni di processo per la fase aerobica del digestato, rimarrebbero a disposizione per l'essiccazione del sopravaglio 4 celle . In particolare, considerato che le celle della sezione C26 hanno dimensione doppie rispetto a quelle della sezione C27, le celle disponibili per l'essiccazione del sopravaglio saranno 4 per la sezione C27 oppure 2 per la sezione C26.**

**L'essiccazione del sopravaglio all'interno delle celle avrà una durata di circa 5-10 giorni e verrà poi inviato ad impianti terzi di recupero e/o smaltimento con EER 19 12 12.**

**Per il funzionamento del bioseparatore (tiger) ad integrazione dell'acqua industriale viene riutilizzata l'acqua meteorica di dilavamento biofiltro E23. Le acque meteoriche che ricadono sul biofiltro sono raccolte in una vasca interrata già esistente all'interno del fabbricato C25.”**

- **Al sottoparagrafo Digestione anaerobica,**

**- alla fine del sesto capoverso, sia aggiunto:**

**“Al fine di ridurre i quantitativi di acqua industriale utilizzata per l'umidificazione della massa, la stessa può essere integrata anche con le acque di percolazione captate dallo stoccaggio del rifiuto organico in ingresso (baie ST1) e dai bunker di caricamento del materiale stesso avviato a digestione anaerobica (ST4).**

**Una griglia posizionata tra l'edificio C21 e C22 intercetta i reflui generati nelle aree dei suddetti locali e li convoglia in una vasca fuori terra di recupero percolato con volume utile di 17,5 m<sup>3</sup>.”**

- **alla fine dell'undicesimo capoverso, per la descrizione dei tre livelli di sicurezza contro il rischio di sovrappressioni, sia aggiunto:**

- **“torcia (una per ogni coppia di digestori più una terza torcia con priorità di funzionamento) e utilizzata per la combustione del biogas prodotto in caso di fermata dell'impianto per manutenzioni o guasti, o di un suo utilizzo parziale;”**

- **Il sottoparagrafo Miscelazione e raffinazione (fabbricato C28), sia così integrato:**

**“Nella baia ST7 oltre allo stoccaggio di sovrullo proveniente dalla fase di raffinazione, in caso vi sia la necessità di stoccare nella baia ST3 ammendante compostato misto, potrà essere utilizzata anche per lo stoccaggio di rifiuto ligneo cellulosico.”**



- ***Al sottoparagrafo Raffinazione,***
  - ***dopo la frase "Il materiale prelevato dalle biocelle di stabilizzazione aerobica, viene caricato nel sistema di Raffinazione (locale C28.1) caratterizzato dalla presenza di:", sia aggiunto il seguente terzo punto:***
    - ***"vagliatura con vaglio mobile sia in caso di fermo della linea di raffinazione fissa, sia per effettuare un'ulteriore raffinazione del materiale già vagliato. Le maglie del vaglio possono essere cambiate a seconda dell'esigenza per produrre un materiale più o meno fine: indicativamente si utilizzano maglie da 6 - 8 mm per la produzione di materiale destinato all'industria, maglie da 10 12 mm per la produzione di ACM destinato all'agricoltura".***
    - ***prima del quarto capoverso, sia aggiunto:***

***"Nell'edificio C28.1 è presente un sistema di deplastificazione per le frazioni grossolane in uscita dalla raffinazione finale del materiale stabilizzato, composte principalmente da materiale ligneo-cellulosico e riutilizzate nel processo come materiale strutturante sia nella sezione di digestione anaerobica che nella sezione di stabilizzazione aerobica.***

***I materiali plastici presenti in queste frazioni vengono separati dal sistema di deplastificazione e convogliati da tubazioni aerauliche all'interno di cassoni scarrabili e/o carrellati telonati, per poi essere scaricati nell'edificio C28.2.***

***La frazione plastica separata è avviata ad impianti terzi di recupero/smaltimento come sovrvallo (EER 19 05 01)."***
- ***Al Paragrafo C.2.3.2 LINEA DI PRODUZIONE DI BIOMETANO, al sottoparagrafo Upgrading sia **corretta** la seguente frase:***

***"La corrente gassosa in uscita (off-gas) dai due stadi di trattamento dell'acqua e costituita da una miscela di gas (O<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub> e altri composti in tracce) in composizione variabile, il cui componente maggiore è l'ossigeno. La corrente di gas è inviata al trattamento al biofiltro (**punto di emissione E23**)".***
- ***Al Paragrafo C.2.3.3 STAZIONE DI CONNESSIONE ALLA RETE,***
  - ***l'ottavo capoverso è così sostituito:***

***"Per la realizzazione del punto di consegna, SNAM Rete Gas Spa ha rilasciato il preventivo regolarmente accettato da Herambiente Spa. A seguito della 7<sup>a</sup> modifica, nella quale il Gestore richiedeva l'aumento del limite della portata oraria massima, il punto di consegna ha ora le seguenti caratteristiche:***

    - ***portata giornaliera di 31.200 Sm<sup>3</sup>/g,***
    - ***portata oraria massima 1.300 Sm<sup>3</sup>/h,***
    - ***pressione di consegna 75 bar rel.***



- **al sottoparagrafo Qualità del biometano e gestione fuori specifica**, l'ultimo capoverso è così sostituito:

"L'upgrading riceve il segnale di parametro fuori specifica e comincia a ricircolare il biometano prodotto allo scopo di correggere il processo. Nel caso in cui persista il segnale di parametro fuori specifica, il biogas prodotto dai digestori sarà inviato ai motori endotermici di recupero del biogas di discarica, se disponibili, o alle torce a servizio dei digestori (punti di emissione E22, E25 , E32 -*prioritario rispetto ai precedenti* )."

- Al Paragrafo C.3.1 BILANCIO IDRICO, il sottoparagrafo **Sistema di raccolta acque e scarichi idrici** alla fine del punto "acque meteoriche da coperti", sia così integrato:

"Le acque ricadenti su una porzione della copertura più alta del fabbricato C25 sono convogliate in una vasca fuori terra prefabbricata di capacità 15 m<sup>3</sup>. Completato il riempimento della vasca, le ulteriori acque meteoriche raccolte sul coperto proseguiranno sulla linea delle acque bianche.

Le acque raccolte in tale vasca saranno riutilizzate, tramite rilancio con pompa presente nella stessa vasca, per l'irrigazione di aree a verde e per l'umidificazione del biofiltro P33-3 (E23). Le acque ricadenti su parte dell'edificio C29 vengono convogliate in una vasca di accumulo acque piovane con capacità utile di 14 m<sup>3</sup> e riutilizzate per irrigazione aree a verde, l'eccesso recapita nella rete delle acque meteoriche esistente."

- Al Paragrafo C.3.3 EMISSIONI IN ATMOSFERA,

-il sottoparagrafo **Sistemi di abbattimento**, sia così integrato:

"I reattivi delle torri sono accumulati in appositi serbatoi (denominati ST13), mentre lo spurgo delle torri della sezione di upgrading è stoccato in due serbatoi (deposito temporaneo DT9). Per la rimozione della CO<sub>2</sub>, vista la maggiore idrosolubilità di quest'ultima rispetto al metano, viene infatti utilizzata acqua che viene poi "rigenerata" nella colonna di desorbimento liberandola dalla CO<sub>2</sub> attraverso un flusso d'aria che poi viene definito OFF GAS. Per l'ottimizzazione del processo in alcuni casi è necessario spurgare l'acqua di processo e reintegrarla con acqua nuova. Detta acqua di processo viene recuperata per usi impiantistici (bioseparatore, lavaruote).

Le acque di condensa prodotte da raffreddamento del biogas sono invece avviate ad impianti terzi di trattamento."

- al sottoparagrafo **Emissioni convogliate**, sia così integrato l'elenco dei punti di emissione convogliata presenti:

|     |                                                                                                                                                            |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E32 | Combustione del biogas in caso di fermo della sezione di upgrading, ad integrazione delle torce esistenti E22 – E25 e prioritaria rispetto a queste ultime |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- il sottoparagrafo **Biofiltri**, alla fine del **secondo capoverso** sia così integrato:

"Il biofiltro P33-3, punto di emissione E23, è suddiviso in tre moduli, singolarmente disattivabili in sede di manutenzione."

e nella successiva Tabella, la riga riferita al parametro "numero di moduli", sia così sostituita:

| Parametro        | unità di misura | Biofiltro esistente<br>P33-3<br>(emissione E23) | Biofiltro nuovo<br>P33-4<br>(emissione E3) | BAT <sup>(1)</sup> | Riferimento<br>Valori<br>DM 29/01/2007 |
|------------------|-----------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------|
| Numero di moduli | -               | 1                                               | 3                                          | -                  | -                                      |

<sup>(1)</sup> Bref Comunitario for the waste treatment industries-agosto 2006

- Al **Paragrafo C.3.3 EMISSIONI IN ATMOSFERA-** nella Tabella in cui si elencano i punti di emissione in atmosfera e al Paragrafo D.1.5, nella Tabella 3, la descrizione dei punti di emissione E3 ed E23 sia aggiornata come di seguito indicato:

***"E3: biofiltro (denominato P33-4) a servizio dell'area di miscelazione, raffinazione e stabilizzazione aerobica."***

***"E23: biofiltro (denominato P33-3) a servizio dell'area di conferimento, pretrattamento stabilizzazione aerobica stabilizzazione e del gas di scarto dal processo di upgrading del biometano (off-gas)."***

- Al **Paragrafo D.1.4.2 CONDIZIONI RELATIVE ALLA GESTIONE DELLA LINEA DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI ORGANICI DA RACCOLTA DIFFERENZIATA (FORSU) E RIFIUTI LIGNEO-CELLULOSICI**, al punto 2. l'elenco dei codici EER ammessi siano così integrati:

| EER      | Descrizione                                                                              |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 02 01 03 | Scarti di tessuti vegetali                                                               |
| 02 01 07 | Rifiuti della silvicoltura                                                               |
| 02 02 03 | Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione                                 |
| 02 03 04 | Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione                                 |
| 02 04 01 | Terriccio residuo delle operazioni di pulizia e lavaggio delle barbabietole;             |
| 02 05 01 | Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione                                 |
| 02 06 01 | Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione                                 |
| 02 07 01 | Rifiuti prodotti dalle operazioni di lavaggio, pulizia e macinazione della materia prima |
| 02 07 02 | Rifiuti prodotti dalla distillazione di bevande alcoliche                                |
| 02 07 04 | Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione                                 |
| 20 01 38 | Legno diverso da quello di cui alla voce 20 01 37                                        |
| 20 02 01 | Rifiuti biodegradabili                                                                   |
| 20 03 02 | Rifiuti di mercati                                                                       |

- Al **Paragrafo D.1.4.2 CONDIZIONI RELATIVE ALLA GESTIONE DELLA LINEA DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI ORGANICI DA RACCOLTA DIFFERENZIATA (FORSU) E RIFIUTI LIGNEO-CELLULOSICI**, al punto 8. le tipologie di rifiuti conferibili presso le piazzole di stoccaggio ST2 e ST3, siano integrati con il rifiuto EER 19 02 07:

| EER      | Descrizione                                                                                                                      |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 19 12 07 | legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06- derivante dal materiale di riempimento dei biofiltri esausto prodotto in sito |
| 20 01 38 | Legno diverso da quello di cui alla voce 20 01 37                                                                                |
| 20 02 01 | Rifiuti biodegradabili                                                                                                           |

- Al **Paragrafo D.1.4.2 CONDIZIONI RELATIVE ALLA GESTIONE DELLA LINEA DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI ORGANICI DA RACCOLTA DIFFERENZIATA (FORSU) E RIFIUTI LIGNEO-CELLULOSICI**, siano aggiunti i seguenti punti 10-bis, 19bis e 19ter:

**"10 bis.**

Le quantità massime annue conferibili di rifiuto EER 19 12 07 saranno com siano così prese nelle 35.000 t/anno complessive previste per i rifiuti identificati da EER 20 01 38 ed EER 20 02 01.

La quantità massima totale di rifiuto EER 19 12 07 da inviare alla stabilizzazione aerobica contestualmente alla sua rimozione dal biofiltro sarà di 2.150 t corrispondenti a 4.300 m<sup>3</sup>.

Solo in caso di necessità, quando non sia possibile inviare il rifiuto alla stabilizzazione aerobica contestualmente alla sua rimozione dal biofiltro, potrà essere utilizzata una baia di stoccaggio ST3 del C24 stoccando il rifiuto EER 19 12 07 prelevato dai biofiltri separatamente dal rifiuto ligneo-cellulosico triturato ed individuandolo con opportuna cartellonistica."

**"19 bis.**

- Il gestore, nel caso si verifichino fermi, manutenzioni della macchina operatrice denominata "bioseparatore" è tenuto a darne tempestiva comunicazione via PEC ad ARPAE-AACM, ad ARPAE-APAM e al Comune di Sant'Agata Bolognese (BO);
- Il trasferimento del rifiuto verso le celle dei settori C26 – C27 deve avvenire con scarrabile chiuso;
- le celle utilizzate per l'essiccazione del sopravaglio devono essere opportunamente segnalate mediante cartellonistica."

**"19 tris.**

Lo stoccaggio temporaneo all'interno della baia ST5 della miscela digestato e strutturante da avviare a stabilizzazione aerobica e del materiale stabilizzato in attesa di essere avviato alla linea di raffinazione finale deve essere gestito in modo da mantenere fisicamente ben separati i due materiali.

Qualora sussista la necessità di utilizzare lo stoccaggio delle baie ST3 anche per l'ammendante compostato misto, l'ammendante stoccato dovrà essere identificato mediante cartelli e fisicamente separato dal rifiuto ligneo cellulosico.

**Tutti gli stoccaggi temporanei devono rispettare i volumi massimi di stoccaggio indicati in fase progettuale ed essere utilizzati per i rifiuti/ materiali specifici indicati per ogni stoccaggio nell'autorizzazione vigente e successive modifiche."**

- Al **Paragrafo D.1.4.2 CONDIZIONI RELATIVE ALLA GESTIONE DELLA LINEA DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI ORGANICI DA RACCOLTA DIFFERENZIATA (FORSU) E RIFIUTI LIGNEO-CELLULOSICI, i punti 29. e 30. siano così sostituiti:**

**"29. In caso di fermo *programmato e prolungato* della linea di produzione del biometano, il biogas dovrà essere inviato prioritariamente ai motori di combustione a servizio del biogas da discarica. La quantità che non potrà essere inviata ai motori dovrà essere inviata nelle torce, a servizio dei digestori (punti di emissione E32 , E22 e E25);**

**30. Le torce, a servizio del biogas prodotto dalla linea di digestione anaerobica (punti di emissione E32, E22 e E25), e dell'impianto di upgrading (punto di emissione E14), devono essere dotate:**

- di un sistema di registrazione in continuo su supporto informatico dei seguenti parametri di funzionamento: temperatura, concentrazione di ossigeno;**
- di un sistema automatico di chiusura sulla fuoriuscita di biogas in caso di malfunzionamento della stessa e/o del sistema di accensione;**
- di alimentazione di supporto *o di bruciatore pilota alimentato a GPL o gas metano (anche autoprodotta – biogas, biometano)* al fine di garantire la continuità nella completa combustione del biogas prodotto;"**

- Al **Paragrafo D.1.5 EMISSIONI IN ATMOSFERA, al punto 1. la Tabella con l'elenco dei punti di emissione convogliate sia così integrato:**

|            |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>E32</b> | Torcia di emergenza digestori prioritaria rispetto alle E22 E25 | Condizioni di esercizio:<br>in caso di indisponibilità del sistema di upgrading o aumento della pressione interna del digestore<br>portata nominale biogas in ingresso: 2.000 Nm³/h<br>Temperatura >850°C,<br>Concentrazione di O2: ≥ 3%vol.<br>Tempo di ritenzione >= 0.3 secondi |
|------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- Al **Paragrafo D.1.5 EMISSIONI IN ATMOSFERA, il punto 9. sia così sostituito:**

**"9. Gli impianti di biofiltrazione asserviti ai punti di emissione E3 ed E23 devono essere costituiti da materiale biologicamente attivo, resistente alla compattazione, con buona capacità di ritenzione idrica e privo di odore proprio; al fine di garantire le migliori condizioni di sviluppo della flora batterica, si individuano le seguenti caratteristiche:**

- portata specifica: 100-500 m³/m²h,**
- umidità del letto: 35- 80 %,**
- temperatura di esercizio: < 40°C,**
- acidità del letto (pH): 5 – 8.5,₋**
- perdite di carico del letto filtrante: 0,1 - 10 KPa**

- Al **Paragrafo D.2.6 MONITORAGGIO E CONTROLLO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA**, la **Tabella 9 - Emissioni da torcia** sia integrata aggiungendo il punto di emissione E32.

E la frase precedente ai controlli di cui alla ***Tabella 10- misure in continuo torce*** sia così integrata

**"Per tutte le emissioni da torcia (E1, E14, E22, E25 ed E32), in caso di utilizzo, dovranno essere misurati in continuo i parametri di cui alla tabella sottostante:"**

- Al **Paragrafo D.2.9 MONITORAGGIO E CONTROLLO DEL BIOGAS DA DISCARICA E DALLA DIGESTIONE ANAEROBICA**, al **sottoparagrafo Qualità del biogas, nella Tabella 21 - qualità del biogas**, viene modificata la frequenza di controllo e registrazione dati biogas prodotto da **digestione anaerobica**, da mensile a semestrale per i parametri O<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> e da semestrale ad annuale per gli altri parametri, in analogia a quanto attualmente autorizzato per la discarica.
- Al **Paragrafo D.2.9 MONITORAGGIO E CONTROLLO DEL BIOGAS DA DISCARICA E DALLA DIGESTIONE ANAEROBICA**, al **sottoparagrafo Qualità del biogas, la Tabella 22 - quantitativo del biogas estratto dalla discarica e dalla digestione anerobica** sia integrata aggiungendo il **punto di emissione E32**.
- Il **Paragrafo D.2.10 MONITORAGGIO E CONTROLLO DEL BIOMETANO PRODOTTO**, è così sostituito:

**"D.2.10 MONITORAGGIO E CONTROLLO DEL BIOMETANO PRODOTTO**

**Il biometano (CH<sub>4</sub>) che viene prodotto è sottoposto a controllo dei parametri previsti dalla**

***"Regola tecnica sulle caratteristiche chimico fisiche e sulla presenza di altri componenti nel gas convogliare"***, allegata al Decreto Ministeriale del 19/02/2007 e dalla ***Specifica combustibile da tecnica UNI/TS 11537: 2019*** e deve essere conforme ai limiti di cui al codice di Snam Rete Gas. In caso di modifiche della normativa tecnica di riferimento, il Gestore adeguerà il seguente profilo analitico dei controlli.

***Tabella 23- qualità del biometano***

| Punto di monitoraggio | Parametro                   | Unità di misura    | Frequenza controllo e registrazione dati |
|-----------------------|-----------------------------|--------------------|------------------------------------------|
| Biometano             | Indice di Wobbe             | MJ/Sm <sup>3</sup> | In continuo                              |
|                       | Ossigeno                    | % mol              |                                          |
|                       | Anidride carbonica          | % mol              |                                          |
|                       | Potere calorifico Superiore | MJ/Sm <sup>3</sup> |                                          |
|                       | Potere calorifico Inferiore | MJ/Sm <sup>3</sup> |                                          |
|                       | Densità relativa            | -                  |                                          |
|                       | Massa volumica              | kg/Sm <sup>3</sup> |                                          |
|                       | Punto di rugiada dell'acqua | -                  |                                          |
|                       | Solfuro di Idrogeno         | mg/Sm <sup>3</sup> |                                          |

- Al **Paragrafo D.3 METODI DI ANALISI**, nella Tabella 2– Qualità dell’aria, per il parametro **ammoniaca** si inserisca la nuova metodica **UNI EN ISO 21877:2020** in sostituzione a quella precedentemente indicata in autorizzazione e per il parametro **idrogeno solforato** il metodo **UNICHIM 634:1984** (attualmente ancora vigente) viene integrato con la metodica **UNI 11574:2015**, da utilizzarsi in aggiunta e/o sostituzione di quella presente.
3. Che **resti invariata** ogni altra prescrizione portata a carico dell’azienda HERAmbiente S.p.A., con *atto DET-AMB-2017-1186 del 08/03/2017 ricompreso nella Deliberazione di Giunta Regionale n° 353 del 27/03/2017, e sue successive modifiche e integrazioni*, per l'esercizio dell'attività di trattamento e stoccaggio di rifiuti organici non pericolosi, con produzione di biometano, compost e biostabilizzato e la gestione della discarica esistente con annesso impianto di recupero energetico di biogas, svolta nel comparto polifunzionale di trattamento di rifiuti, situato in Comune di Sant’Agata Bolognese (BO), in via Romita n° 1;
4. 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.

*per*

Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana  
Incarico di funzione Autorizzazioni Complesse ed Energia<sup>13</sup>

**Stefano Stagni**

*firma*

**La Responsabile**

**Patrizia Vitali**

*(lettera firmata digitalmente)*<sup>14</sup>

<sup>13</sup>Conferimento incarichi di funzione stabilito con Det. n° 2019-873 del 29/10/2019- Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana. "Approvazione dell'assetto organizzativo di dettaglio dell'Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana a seguito del recepimento degli incarichi di funzione istituiti per il triennio 2019-2022";

<sup>14</sup>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 predisposta secondo l'articolo 3 del D.Lgs 12 dicembre 1993, n. 39 e l'articolo 3 bis, comma 4 bis del Codice dell'Amministrazione Digitale;

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