

**ALLEGATO I - CONDIZIONI DELL’AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE (A.I.A.)
SOCIETÀ HERAMBIENTE S.p.A. – INSTALLAZIONE PER IL TRATTAMENTO MECCANICO –
BIOLOGICO (IMPIANTO TMB), VIA PEDIANO N. 47/C - IMOLA (BO)**

INDICE

| | |
|--|-----------|
| A - SEZIONE INFORMATIVA..... | 4 |
| A.1 DEFINIZIONI..... | 5 |
| A.2 INFORMAZIONI SULL’INSTALLAZIONE E AUTORIZZAZIONI SOSTITUITE..... | 6 |
| A.3 ITER ISTRUTTORIO RIESAME AIA..... | 8 |
| A.4 AUTORIZZAZIONI SOSTITUITE..... | 9 |
| B - SEZIONE FINANZIARIA..... | 11 |
| B.1 GARANZIE FINANZIARIE..... | 11 |
| B.2 CALCOLO TARIFFE ISTRUTTORIE..... | 12 |
| C - SEZIONE DI VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE..... | 13 |
| C.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE, AMBIENTALE E DESCRIZIONE DELL’ASSETTO IMPIANTISTICO..... | 13 |
| C.1.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE..... | 13 |
| C.1.2 INQUADRAMENTO AMBIENTALE..... | 18 |
| C.1.3 DESCRIZIONE DELL’ASSETTO IMPIANTISTICO..... | 21 |
| C.1.3.1 LINEA DI TRATTAMENTO MECCANICO DI RIFIUTI SOLIDI URBANI NON DIFFERENZIATI (SELEZIONE E SEPARAZIONE E TRITOVAGLIATURA)..... | 24 |
| C.1.3.2 LINEA DI TRATTAMENTO BIOLOGICO DELLA FRAZIONE ORGANICA (BIOSTABILIZZAZIONE)..... | 25 |
| C.1.3.3 SISTEMA DI ASPIRAZIONE E TRATTAMENTO DELLE ARIE ESAUSTE..... | 28 |
| C.1.3.4 OPERAZIONI DI TRASBORDO DEI RIFIUTI URBANI INDIFFERENZIATI IN SITUAZIONI DI EMERGENZA..... | 28 |
| C.2 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI E CRITICITÀ INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE E PROPOSTE DEL GESTORE..... | 29 |
| C.2.1 MATERIE PRIME E PROTEZIONE DEL SUOLO..... | 29 |
| C.2.2 BILANCIO ENERGETICO..... | 30 |
| C.2.3 BILANCIO IDRICO (PRELIEVI E SCARICHI)..... | 31 |
| C.2.4 EMISSIONI IN ATMOSFERA..... | 32 |
| C.2.5 RIFIUTI IN USCITA..... | 33 |
| C.2.6 EMISSIONI SONORE..... | 34 |
| C.2.7 SICUREZZA E RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI..... | 36 |
| C.3 VALUTAZIONE DELLE OPZIONI E DELL’ASSETTO IMPIANTISTICO PROPOSTI DAL GESTORE CON IDENTIFICAZIONE DELL’ASSETTO IMPIANTISTICO RISPONDENTE AI REQUISITI IPPC (POSIZIONAMENTO DELL’INSTALLAZIONE RISPETTO ALLE BAT)..... | 37 |
| C.3.1 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI EFFETTUATA DAL GESTORE..... | 37 |
| C.3.2 CONFRONTO CON LE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI..... | 37 |
| C.4 MODIFICHE RICHIESTE DAL GESTORE..... | 38 |

| | |
|--|-----------|
| C.5 CONCLUSIONI..... | 41 |
| D.1 PIANO DI ADEGUAMENTO/MIGLIORAMENTO DELL’INSTALLAZIONE E SUA CRONOLOGIA..... | 45 |
| D.2 CONDIZIONI PER L’ESERCIZIO DELL’INSTALLAZIONE..... | 45 |
| D.2.1 FINALITÀ E CONDIZIONI DI ESERCIZIO..... | 45 |
| D.2.2 COMUNICAZIONI E REQUISITI DI NOTIFICA GENERALI..... | 46 |
| D.2.3 REPORT DEI DATI, CERTIFICATI ANALITICI E REGISTRI..... | 47 |
| D.2.4 CONDIZIONI RELATIVE ALLA GESTIONE DELL’INSTALLAZIONE E GESTIONE DEI RIFIUTI..... | 47 |
| D.2.5 ENERGIA..... | 50 |
| D.2.6 SCARICHI E CONSUMI IDRICI..... | 50 |
| D.2.7 EMISSIONI IN ATMOSFERA..... | 51 |
| D.2.8 EMISSIONI SONORE..... | 51 |
| D.2.9 GESTIONE DEL FINE VITA DELL’INSTALLAZIONE..... | 51 |
| D.3 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO DELL’IMPIANTO..... | 53 |
| D.3.1 PRINCIPI E CRITERI DEL MONITORAGGIO..... | 53 |
| D.3.2 MONITORAGGIO E CONTROLLO DEGLI SCARICHI IDRICI..... | 54 |
| D.3.3 MONITORAGGIO E CONTROLLO DEL SUOLO E SOTTOSUOLO..... | 54 |
| D.3.4 MONITORAGGIO E CONTROLLO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA..... | 55 |
| D.3.5 MONITORAGGIO E CONTROLLO DEI RIFIUTI..... | 56 |
| D.3.6 MONITORAGGIO E CONTROLLO DELLE EMISSIONI SONORE..... | 57 |
| D.3.7 MONITORAGGIO E CONTROLLO DEI CONSUMI - PRELIEVI IDRICI..... | 58 |
| D.3.8 MONITORAGGIO E CONTROLLO DEI CONSUMI – COMBUSTIBILI..... | 58 |
| D.3.9 MONITORAGGIO E CONTROLLO DEI CONSUMI - ENERGIA..... | 58 |
| D.3.10 CONTROLLO DI IMPIANTI E APPARECCHIATURE DEDICATE AL PRESIDIO AMBIENTALE..... | 59 |
| D.3.11 MONITORAGGIO E CONTROLLO DEI PRODOTTI FINITI..... | 59 |
| D.3.12 MONITORAGGIO DELLE PRESTAZIONI - INDICATORI..... | 59 |
| D.4 METODI MANUALI DI CAMPIONAMENTO ED ANALISI PER EMISSIONI CONVOGLIATE..... | 61 |
| D.5 METODICHE ANALITICHE PER IL MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI NELL’ACQUA..... | 61 |
| <u>E – SEZIONE DI RACCOMANDAZIONI DI GESTIONE.....</u> | 62 |
| E.1 COMUNICAZIONI..... | 62 |
| E.2 GESTIONE DEI DATI DI MONITORAGGIO, REPORT ANNUALE E REGISTRI..... | 62 |
| E.3 GESTIONE DELL’INSTALLAZIONE..... | 63 |
| E.4 ENERGIA..... | 63 |
| E.5 CONSUMI E SCARICHI IDRICI..... | 63 |
| E.6 EMISSIONI IN ATMOSFERA..... | 64 |
| E.7 RIFIUTI..... | 64 |
| E.8 RUMORE..... | 64 |

A - SEZIONE INFORMATIVA

Premessa

La Società **HERAmbiente SpA**, con sede legale in Comune di Bologna (BO), viale Carlo Berti Pichat n. 2/4, è autorizzata, ai sensi della vigente normativa in materia di Autorizzazione Integrata Ambientale, allo svolgimento di attività di **trattamento meccanico-biologico (impianto TMB)** di rifiuti urbani non differenziati e di rifiuti speciali non pericolosi a prevalente frazione organica per la produzione di Frazione Organica Stabilizzata (FOS) da utilizzare come copertura giornaliera di discarica, nell’installazione IPPC sita in Comune di Imola (BO), via Pediano n. 47/C, località Tre Monti.

L’installazione è stata gestita dalla Società Akron S.p.A. con sede in via Molino Rosso n. 8 in Comune di Imola (BO), fino al 30/06/2015, data di fusione per incorporazione di Akron SpA in HERAmbiente SpA.

In data 05/09/2014, la ditta Akron Spa ha presentato domanda per il rilascio di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) in adempimento a quanto disposto dalla Direttiva 2010/75/UE, relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento), recepita con D.Lgs. 4 Marzo 2014, n° 46 che ha modificato il campo di applicazione della normativa AIA introducendo nuove categorie di attività, tra cui quella relativa agli impianti di trattamento biologico dei rifiuti con capacità superiore a 75 t/giorno, in cui è ricompresa l’attività svolta presso l’installazione in esame.

In data 26/11/2015, HERAmbiente SpA ha presentato il progetto di adeguamento dell’impianto la cui realizzazione era stata prescritta al Paragrafo D1 - piano di adeguamento dell’atto P.G. n. 87370 del 07/07/2015 prevedendo la realizzazione di una serie di modifiche gestionali ed impiantistiche, volte in particolare a contenere sia lo sviluppo di esalazioni maleodoranti sia a limitare la loro diffusione all’esterno dei fabbricati di lavorazione. L’installazione nella nuova configurazione è stata avviata il 07/06/2018.

A seguito dell’emanazione della **Decisione di esecuzione UE 2018/1147 della Commissione Europea del 10 agosto 2018, che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti** ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio, è stato disposto il riesame, con valenza di rinnovo dell’autorizzazione, sull’installazione nel suo complesso, ai sensi di quanto previsto dall’art. 29-*octies*, comma 3 del D.Lgs. n° 152/2006 e smi.

Il presente allegato determina, pertanto, lo stato di applicazione delle singole BAT di cui alla Decisione di Esecuzione UE 2018/1147 della Commissione Europea del 10/08/2018, con indicazione delle eventuali opere necessarie al rispetto delle medesime e delle tempistiche di attuazione, nonché le condizioni per l’esercizio dell’installazione nel suo complesso e costituisce riesame con valenza di rinnovo della precedente Autorizzazione Integrata Ambientale, rilasciata dalla Città metropolitana di Bologna con P.G. n° 87370 del 07/07/2015 e s.m.i.

Nell’ambito dell’istanza di Riesame, l’azienda richiede le seguenti **modifiche non sostanziali** rispetto all’Autorizzazione Integrata Ambientale vigente:

1. Aggiornamento del Piano di monitoraggio e controllo:

- introduzione della nuova metodica analitica per il monitoraggio dell’ammoniaca al biofiltro, come previsto dalla BAT 8, e dei monitoraggi per i parametri polveri e TVOC al biofiltro come previsto dalla BAT 34
- modifica della procedura di monitoraggio delle emissioni sonore nei pressi dell’impianto, facendo riferimento ai punti di misura considerati validi per la attigua discarica “Tre Monti”, con aggiornamento della frequenza di controllo (da triennale a quinquennale)
- sospensione del monitoraggio degli odori alla luce degli esiti del monitoraggio biennale a seguito della realizzazione delle opere previste dal progetto di adeguamento

2. Introduzione dell’operazione di recupero R13 in aggiunta all’operazione di smaltimento D13 già autorizzata per i soli rifiuti urbani indifferenziati identificati con EER 200301 ed EER 200302, limitatamente a casi di emergenza.

3. Modifica del limite previsto per il parametro umidità del letto biofiltrante (passando da 25-50% a 25-80%)

A.1 DEFINIZIONI

| | |
|--|---|
| Autorità competente al rilascio dell’Autorizzazione Integrata Ambientale | Per tutte le installazioni esistenti e nuove di competenza statale, individuate all’Allegato XII alla parte seconda del D.Lgs. n° 152/06, così come modificato dal D.Lgs. n° 128/10 e dal D.Lgs. n° 46/2014, è il Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Negli altri casi, l’Autorità Competente è l’autorità individuata dalla Regione (ARPAE – Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana) |
| Autorità di controllo | Agenzie regionali e provinciali per la protezione dell’ambiente incaricate dall’autorità competente di partecipare, ove previsto, e/o accertare la corretta esecuzione del piano di controllo e la conformità dell’impianto alle prescrizioni contenute nell’AIA (ARPAE - Area Prevenzione Ambientale Metropolitana) |
| Gestore | Qualsiasi persona fisica o giuridica che detiene o gestisce l’impianto oppure che dispone di un potere economico determinante sull’esercizio tecnico dell’impianto stesso (HERAmbiente SpA nella persona del legale rappresentante) |
| Installazione | Unità tecnica permanente, in cui sono svolte una o più attività elencate all’allegato VIII alla Parte Seconda e qualsiasi altra attività accessoria, che sia tecnicamente connessa con le attività svolte nel luogo suddetto e possa influire sulle emissioni e sull’inquinamento. È considerata accessoria, l’attività tecnicamente connessa anche quando condotta da diverso gestore; |
| Best Available Techniques (BAT)/ Migliore tecnica disponibile (MTD) | Per Best Available Techniques/Migliori Tecniche Disponibili si intende: <u>tecniche</u> , sia le tecniche impiegate sia le modalità di progettazione, costruzione, manutenzione, esercizio e chiusura dell’impianto; <u>disponibili</u> , le tecniche sviluppate su una scala che ne consenta l’applicazione in condizioni economicamente e tecnicamente idonee nell’ambito del relativo comparto industriale, prendendo in considerazione i costi e i vantaggi, indipendentemente dal fatto che siano o meno applicate o prodotte in ambito nazionale, purché il gestore possa avervi accesso a condizioni ragionevoli; <u>migliori</u> , le tecniche più efficaci per ottenere un elevato livello di protezione dell’ambiente nel suo complesso. Più in generale per BAT/MTD si intende la più efficiente e avanzata fase di sviluppo di attività e relativi metodi di esercizio indicanti l’idoneità pratica di determinate tecniche a costituire, in linea di massima, la base dei valori limite di emissione intesi ad evitare oppure, ove ciò si riveli impossibile, a ridurre in modo generale le emissioni e l’impatto sull’ambiente nel suo complesso. Nel determinare le migliori tecniche disponibili, occorre tener conto in particolare degli elementi di cui all’Allegato XI alla parte seconda del D.Lgs. n° 152/06, così come modificato dal D.Lgs. n° 128/10 e dal D.Lgs. n° 46/14. |
| Conclusioni sulle BAT | Un documento adottato secondo quanto specificato all’articolo 13, paragrafo 5, della direttiva 2010/75/UE, e pubblicato in italiano nella Gazzetta Ufficiale dell’Unione europea, contenente le parti di un BREF riguardanti le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili, la loro descrizione, le informazioni per valutarne l’applicabilità, i livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili, il monitoraggio associato, i livelli di consumo associati e, se del caso, le pertinenti misure di bonifica del sito; |
| BAT-AEL livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili | Intervalli di livelli di emissione ottenuti in condizioni di esercizio normali utilizzando una migliore tecnica disponibile o una combinazione di migliori tecniche disponibili, come indicato nelle conclusioni sulle BAT, espressi come media in un determinato arco di tempo e nell’ambito di condizioni di riferimento specifiche; |
| Piano di Monitoraggio e Controllo | È l’insieme di azioni svolte dal gestore e dall’Autorità di controllo che consentono di effettuare, nelle diverse fasi della vita di un impianto o di uno stabilimento, un efficace monitoraggio degli aspetti ambientali dell’attività costituiti dalle emissioni nell’ambiente e dagli impatti sui corpi recettori, assicurando la base conoscitiva che consente in primo luogo la verifica della sua conformità ai requisiti previsti nella/e autorizzazione/i. |

Per tutti gli altri termini utilizzati nell’ambito del presente Allegato si rimanda, in particolare:

- alle definizioni di cui all’art. 5 del D.Lgs. n° 152/06, così come modificato dal D.Lgs. n° 128/10 e dal D.Lgs. n° 46/14;
- al glossario di cui alla D.G.R. n° 2411/2004;
- alla Decisione di esecuzione UE 2018/1147 della Commissione Europea del 10 agosto 2018, che stabilisce le conclusioni sulle Migliori Tecniche Disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti;

- al documento JRC Reference Report on Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations di luglio 2018.

A.2 INFORMAZIONI SULL’INSTALLAZIONE E AUTORIZZAZIONI SOSTITUITE

L’installazione è ubicata in Comune di Imola all’interno dell’area della discarica per rifiuti non pericolosi “Tre Monti”, in area di proprietà Con.Ami., a circa a 3 Km da Riolo Terme (RA) e a 7 Km dal centro del Comune di Imola (BO).

Il progetto di costruzione dell’impianto è stato approvato, e poi realizzato tra il 2004 ed il 2005, primariamente allo scopo di essere a servizio dell’attigua discarica, pretrattando i rifiuti urbani del territorio imolese e ravennate e, più in generale, i rifiuti urbani del territorio provinciale di Bologna. L’attività di biostabilizzazione delle frazioni organiche di rifiuti urbani o speciali da selezione meccanica di provenienza extraprovinciale ed extraregionale è stata autorizzata, in subordine, al trattamento dei rifiuti del territorio provinciale.

L’attività principale è la produzione di FOS (Frazione Organica Stabilizzata) rispondente ai requisiti definiti dalla DGR n. 1996/2006 mediante trattamento biologico aerobico (biostabilizzazione) e successiva raffinazione di rifiuti solidi urbani indifferenziati e di frazioni organiche di rifiuto prodotte da impianti di selezione meccanica di rifiuti urbani non differenziati.

In seguito alla modifica normativa introdotta dal D.Lgs. n° 46/14 alla Parte Seconda del D.Lgs. n° 152/06, l’attività di trattamento biologico di rifiuti solidi urbani indifferenziati e di frazioni organiche rientra nella categoria di attività di cui al punto 5.3 b) dell’Allegato VIII alla parte seconda del D.Lgs. n° 152/06 e s.m.i.:

ATTIVITA' IPPC:

5.3 b) Il recupero, o una combinazione di recupero e smaltimento, di rifiuti non pericolosi, con una capacità superiore a 75 Mg al giorno, che comportano il ricorso ad una o più delle seguenti attività ed escluse le attività di trattamento delle acque reflue urbane, disciplinate al paragrafo 1.1 dell’Allegato 5 alla Parte Terza:

1) trattamento biologico;

Sin dall’avvio dell’attività avvenuta nel 2005, l’impianto si configura come funzionalmente e tecnicamente connesso all’attigua impianto di Discarica di rifiuti non pericolosi “Tre Monti” gestito dalla stessa HERAmbiente SpA e ubicato nel medesimo sito, già autorizzato in AIA. Da rilevare in proposito che a partire dall’anno 2018, alla luce della Sentenza del Tribunale Amministrativo Regionale per l’Emilia-Romagna n° 16 depositata il 10/01/2018 che annulla la DGR n° 2262 del 21/12/2016 (provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale che approvava il progetto per l’ampliamento dell’attigua discarica con recupero volumetrico in sopraelevazione del 3° lotto) risultano cessati i conferimenti di rifiuti all’attigua discarica “Tre Monti”; sulla base di quanto pianificato dal **Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti della Regione Emilia-Romagna (PRGR)**, nonostante la discarica sia inattiva da circa 4 anni, l’annesso impianto TMB ha comunque continuato a svolgere una funzione di centro intermedio e pretrattamento dei rifiuti urbani non differenziati del territorio locale (ambito provinciale di Bologna, Ravenna e due Comuni della Provincia di Firenze - Marradi e Palazzuolo sul Senio) oltre che di pretrattamento dei rifiuti speciali di origine urbana di provenienza regionale ed extra-regionale, costituiti dalla frazione prevalentemente organica di rifiuti urbani non differenziati. **L’impianto TMB risulta tuttora inquadrato dal PRGR tra gli impianti facenti parte del sistema impiantistico regionale funzionale alla gestione dei rifiuti urbani.** Infatti, con DGR n° 2032 del 29/11/2021 recante “*Monitoraggio 2021 della pianificazione dei rifiuti e disposizioni per l’anno 2022. Adempimenti connessi all’applicazione della Deliberazione di ARERA n. 363/2021*” la Regione Emilia-Romagna al fine di garantire il corretto ed ordinario servizio di gestione dei rifiuti, con riferimento all’annualità 2022, nelle more dell’aggiornamento della pianificazione regionale in materia ambientale, ha prorogato la validità del PRGR al 31/12/2022 e integrato i flussi dei rifiuti urbani indifferenziati per la suddetta annualità (riportati all’Allegato 2 della suddetta deliberazione). Inoltre, con DGR n° 2265 del 27/12/2021 risulta recentemente adottata dalla Regione Emilia-Romagna la **proposta di Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti e per la Bonifica delle Aree Inquinare (PRRB) 2022-2027** che prevede, all’art. 17 delle Norme Tecniche di Attuazione, che gli impianti di trattamento meccanico e biologico continuano a ricevere rifiuti urbani in base alle tempistiche e nei limiti previsti nei flussi riportati al capitolo 8 della Relazione generale nonché nelle successive delibere di monitoraggio. **Per quanto riguarda**

L'impianto TMB in oggetto, esso risulta individuato nel sistema impiantistico regionale previsto al 2022 e al 2023 per la gestione dei rifiuti indifferenziati (Tabella 8-1 del Capitolo 8 della Relazione Generale), così come l’attigua discarica per rifiuti non pericolosi “Tre Monti” che verrà presa in considerazione solo se l’iter autorizzativo attualmente in corso dovesse concludersi positivamente, per cui, considerato che ai sensi dell’art. 34, comma 4, della L.R. n. 16/2017, dalla data di adozione della proposta di piano trovano applicazione le norme di salvaguardia, **i rifiuti urbani e i rifiuti speciali che derivano da rifiuti urbani possono essere ritirati nell’installazione in oggetto in coerenza con le previsioni del PRRB e del PRGR (per quanto non in contrasto con le prescrizioni del PRRB).**

L’impianto TMB è autorizzato allo svolgimento delle seguenti operazioni di gestione dei rifiuti:

- Operazioni di smaltimento (Allegato B alla Parte Quarta del D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i.):
D13: Raggruppamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D12
- Operazioni di recupero (Allegato C alla Parte Quarta del D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i.):
R12: Scambio di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate da R1 a R11

In particolare si individuano due linee di trattamento rifiuti:

- doppia linea di selezione meccanica (tritovagliatura) e deferrizzazione (**operazioni D13/R12**) di rifiuti solidi urbani indifferenziati che dà origine ad una frazione a prevalente componente umida (sottovaglio), successivamente inviata alla linea di biostabilizzazione e ad una frazione prevalentemente secca (sopravaglio) destinata all’attigua discarica (qualora l’iter autorizzativo attualmente in corso dovesse concludersi positivamente) ovvero ad impianti terzi di recupero/smaltimento di rifiuti. **Si precisa che in tale linea di lavorazione l’operazione R12 viene inserita con il presente Riesame dell’AIA, alla luce della destinazione prevista per la frazione secca separata meccanicamente, nello stato di fatto non conferibile all’attigua discarica ma destinata ad operazioni R1 (termovalorizzazione), in coerenza con le previsioni del PRGR e del PRRB;**
- linea di biostabilizzazione (**operazioni R12**) che riceve e tratta la frazione di sottovaglio a prevalente componente umida, di cui al punto precedente, e le frazioni di rifiuto aventi caratteristiche del tutto analoghe, prodotte da impianti esterni che effettuano selezione meccanica di rifiuti urbani non differenziati, con produzione di FOS (Frazione Organica Stabilizzata) rispondente ai requisiti definiti dalla DGR n. 1996/2006.

Le tipologie di rifiuti conferibili all’installazione sono le seguenti:

- rifiuti urbani non differenziati contenenti quantitativi di frazione organica in misura tale da giustificare la selezione meccanica (**EER 200301 Rifiuti urbani non differenziati e EER 200302 Rifiuti dei mercati**);
- rifiuti a prevalente frazione organica provenienti da impianti terzi di selezione meccanica dei rifiuti urbani non differenziati da sottoporre direttamente al processo di biostabilizzazione (**EER 191212 Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 191211 ed EER 190501 Parte dei rifiuti urbani e simili non compostata**).

La presente AIA viene rilasciata per una capacità massima complessiva di trattamento rifiuti pari a **150.000 t/anno** e una capacità di trattamento della fase di biostabilizzazione e raffinazione finale pari a **70.000 t/anno**; la capacità massima giornaliera è pari mediamente a circa **500 t/giorno**.

L’installazione è attiva dal 2005 e occupa una superficie totale pari a circa **17.500 m²** di cui **9.500 m²** di superficie coperta e **8.000 m²** circa di superficie scoperta impermeabilizzata (passaggi/piazzali di manovra e parcheggi).

Le lavorazioni avvengono su turni variabili da 6 a 9 ore, per 6 giorni a settimana, ossia per circa 306 giorni all’anno, e attualmente impiega 8 addetti. Il turno domenicale prevede la sola ricezione dei rifiuti.

A.3 ITER ISTRUTTORIO RIESAME AIA

- 14/01/2021:** ai sensi dell'art. 29-*octies*, comma 5 del D.Lgs. n° 152/2006 e smi, ARPAE Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana, ha comunicato al gestore l'avvio¹ del procedimento di Riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale per la valutazione rispetto alle conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, di cui alla Decisione di esecuzione UE 2018/1147 della Commissione Europea del 10 agosto 2018;
- 10/02/2021:** l'azienda HERAmbiente SpA ha presentato l'istanza² di Riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale per la valutazione rispetto alle conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti;
- 18/06/2021:** si è svolta la 1^a Seduta della Conferenza dei Servizi³, finalizzata all'illustrazione e valutazione della documentazione inerente la domanda di Riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, dalla quale è emersa la necessità di richiedere integrazioni alla documentazione presentata;
- 21/06/2021:** è stata trasmessa la richiesta⁴ di integrazioni al Gestore dell'installazione, con contestuale sospensione del procedimento amministrativo;
- 17/09/2021:** l'azienda HERAmbiente SpA ha trasmesso la documentazione integrativa⁵ richiesta;
- 01/02/2022:** trasmissione⁶ dello Schema di Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale al Gestore per l'espressione delle proprie controdeduzioni;
- 10/02/2022:** l'azienda HERAmbiente SpA ha trasmesso⁷ le proprie controdeduzioni e osservazioni allo Schema di Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale;
- 16/02/2022:** si è svolta la seduta conclusiva della Conferenza dei Servizi⁸;
- 21/02/2022:** acquisizione del parere⁹ espresso sul Piano di Monitoraggio e Controllo dell’installazione da ARPAE – Area Prevenzione Ambientale Metropolitana - Servizio Territoriale di Bologna.

¹ Nota agli atti con protocollo PG/2021/5364 del 14/01/2021;

² Istanza presentata sul portale IPPC e assunta agli atti con protocollo PG/2021/21408 del 10/02/2021;

³ Convocata con nota PG/2021/89926 del 08/06/2021, inoltrata per conoscenza anche al Servizio VIPSA della Regione Emilia-Romagna con PG/2021/92071 del 11/06/2021, e verbalizzata con nota PG/2021/96442 del 21/06/2021;

⁴ Nota agli atti con protocollo PG/2021/96993 del 21/06/2021;

⁵ Assunta agli atti con protocollo PG/2021/143921 del 20/09/2021 tramite portale IPPC;

⁶ Nota agli atti con protocollo PG/2022/16159 del 01/02/2022;

⁷ Assunte agli atti con protocollo PG/2022/22242 del 10/02/2022;

⁸ Convocata con nota PG/2022/17963 del 03/02/2022 e verbalizzata con nota PG/2022/26823 del 17/02/2022;

⁹ Assunto agli atti con protocollo PG/2022/28395 del 21/02/2021;

A.4 AUTORIZZAZIONI SOSTITUITE

Per l’installazione in esame, la presente Autorizzazione Integrata Ambientale abroga e sostituisce le seguenti autorizzazioni:

| Autorizzazione | Ente competente/Estremi atto | NOTE |
|-------------------------------------|--|--|
| Autorizzazione Integrata Ambientale | Città metropolitana di Bologna P.G. n° 87370 del 07/07/2015 | Autorizzazione rilasciata a seguito dell’entrata in vigore del D.Lgs. n° 46/2014, che ha introdotto la categoria 5.3 b) in cui ricade l’impianto in oggetto |
| 1^ Modifica non sostanziale AIA | ARPAE DET-AMB-2016-372 del 25/02/2016 | Valutazione Piano di Adeguamento Paragrafo D.1 punto 1 lettera a) : installazione sui portoni di sistemi automatici di apertura/chiusura e predisposizione di un sistema di registrazione degli orari e durata delle aperture delle porte di accesso alle sezioni di ricevimento punto 1 lettera b) proposta di monitoraggio odori in cinque punti all’interno del perimetro dello stabilimento, mediante olfattometria dinamica individuando, in aggiunta al biofiltro, come principali sorgenti di emissione di composti odorigeni, le due sorgenti di emissioni diffuse corrispondenti alle fasi di lavorazione dei rifiuti e movimentazione del materiale in uscita dal capannone di biostabilizzazione e vagliatura |
| 2^ Modifica non sostanziale AIA | ARPAE DET-AMB-2016-4075 del 21/10/2016 | Modifica di prescrizioni a seguito dell’approvazione del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti |
| 3^ Modifica non sostanziale AIA | ARPAE DET-AMB-2016-4754 del 28/11/2016 | Approvazione Piano di Adeguamento Paragrafo D.1 punto 2) : progetto organico complessivo di adeguamento di tutta l’installazione, volto in particolare a limitare le emissioni odorigene, riguardante la sezione di biostabilizzazione e vagliatura finale e il sistema di aspirazione e trattamento arie esauste |
| 4^ Modifica non sostanziale AIA | ARPAE DET-AMB-2018-423 del 26/01/2018 | Proroga al 31/03/2018 del termine per la conclusione dei lavori di adeguamento dell’impianto |
| 5^ Modifica non sostanziale AIA | ARPAE DET-AMB-2018-4889 del 26/09/2018 | <ul style="list-style-type: none"> - ammissione al conferimento della frazione organica (EER 19 12 12) derivata dalla frazione umida dei rifiuti provenienti da raccolta separata prodotta dall’impianto TM di Ravenna, qualora la capacità dell’impianto di stabilizzazione di Ravenna non fosse stata sufficiente a garantire il trattamento di tutti i RI prodotti dal relativo bacino di conferimento e ad esso inviati - modifica del range di pH del letto biofiltrante - integrazione metodiche di monitoraggio del P.M.C - aggiornamento di parti descrittive dell’AIA |
| 6^ Modifica non sostanziale AIA | ARPAE DET-AMB-2019-1967 del 18/04/2019 | <ul style="list-style-type: none"> - ammissione al conferimento della totalità del sovrappeso umido prodotto dall’impianto TM di Ravenna - conferimento del sopravaglio secco in uscita al termovalorizzatore di Bologna nelle more della definizione, in sede giurisdizionale, della controversia che riguarda l’operatività della discarica Tre Monti di Imola (BO) |
| 7^ Modifica non sostanziale AIA | ARPAE DET-AMB-2020-1603 del 07/04/2020 | Limitatamente al periodo dell'emergenza epidemiologica da COVID-19 e per i successivi trenta giorni necessari al corretto e ordinario ripristino del servizio pubblico di gestione dei rifiuti, attivazione delle operazioni di trasbordo dei rifiuti urbani indifferenziati (EER 200301) conferiti all'impianto, da destinare al termovalorizzatore di Bologna e al termovalorizzatore di Forlì (operazione |

**Allegato I – Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale –
Impianto TMB - Società HERAmbiente S.p.A. – Imola (BO)**

| | | |
|---------------------------------|--|---|
| 8^ Modifica non sostanziale AIA | ARPAE DET-AMB-2020-4906 del 15/10/2020 | R13). Tale assetto è stato operativo fino al 22/09/2020 - installazione di un box prefabbricato da adibire a spogliatoi per il personale che opera nell’impianto; - integrazione dell’elenco dei rifiuti ammessi alla linea di biostabilizzazione con l’inserimento del codice EER 19 05 01; - aggiornamento planimetrie |
|---------------------------------|--|---|

Si richiama altresì il provvedimento rilasciato da ARPAE con DET-AMB-2018-283 del 18/01/2018 (per le parti riferibili all’impianto TMB in oggetto), relativo alla ricognizione degli atti assunti precedentemente all’adozione della DGR n° 2262 del 21/12/2016 (provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale che approvava il progetto per l’ampliamento dell’attigua discarica con recupero volumetrico in sopraelevazione del 3° lotto) annullata per effetto della Sentenza del Tribunale Amministrativo Regionale per l’Emilia-Romagna n° 16 depositata il 10/01/2018.

L’installazione è inoltre in possesso delle seguenti certificazioni/autorizzazioni non ricomprese dall’Autorizzazione Integrata Ambientale:

| Settore Interessato | Autorità che ha rilasciato l’autorizzazione | Numero Autorizzazione | NOTE |
|---|--|-----------------------|---|
| | | Data di emissione | |
| Certificato Prevenzione Incendi | Vigili del Fuoco | Prot. n° 8356 | Scadenza il 04/06/2023 |
| | | 19/03/2019 | |
| Sistema di Gestione Ambientale EMAS | Comitato Ecolabel – Ecoaudit Sezione EMAS Italia | IT 000983 | Valido sino al 08/03/2022 |
| | | 20/10/2008 | |
| Sistema di Gestione Ambientale UNI EN ISO 14001 | Bureau Veritas Italia S.p.A. | Revisione IT307445-1 | Certificazione del Sistema di valido sino al 02/07/2024 |
| | | 25/06/2021 | |

L’installazione non risulta classificata come Industria Insalubre ai sensi dell’art. 216 del R.D. 1265/1934 (Testo Unico delle Leggi Sanitarie), per cui il gestore è tenuto a presentare apposita domanda di classificazione industria insalubre al Sindaco del Comune di Imola (tramite PEC all’indirizzo suap@pec.comune.imola.bo.it), come riportato al successivo Paragrafo D.1 - PIANO DI ADEGUAMENTO. Al fine di classificare correttamente l’attività in base all’elenco del D.M. 5 settembre 1994, la domanda deve essere corredata da documentazione idonea a descrivere il ciclo produttivo e dall’elenco delle sostanze utilizzate nel ciclo lavorativo stesso.

B - SEZIONE FINANZIARIA

B.1 GARANZIE FINANZIARIE

Nell'installazione vengono svolte attività di selezione meccanica, deferrizzazione e biostabilizzazione di rifiuti non pericolosi (**operazioni R12/D13**) per una capacità massima complessiva di trattamento rifiuti pari a **150.000 t/anno** e una capacità di trattamento della fase di biostabilizzazione e raffinazione finale pari a **70.000 t/anno** per cui risulta in essere la seguente garanzia finanziaria:

- **Polizza fidejussoria n° 27.2799674472** emessa in data 09/07/2015 a favore della Città Metropolitana di Bologna dalla Società SACE BT S.p.A. a copertura dell'attività di gestione rifiuti svolta da HERAmbiente SpA nell'installazione oggetto della presente AIA, con importo pari a **900.000,00 €** e con validità fino al 09/07/2023 più i successivi due anni (09/07/2025) e relativa **appendice n. 1** emessa in data 16/01/2017 a favore di ARPAE dalla Società SACE BT S.p.A. a copertura dell'attività di gestione rifiuti svolta da HERAmbiente SpA nell'installazione oggetto della presente AIA, con cui si prende atto della D.G.R. n. 2262 del 21/12/2016.

L'ammontare complessivo della garanzia finanziaria richiesta, ai sensi dell'art. 208, comma 11, lettera g) del D.Lgs. n° 152/06 e s.m.i., per l'esercizio delle attività di gestione di rifiuti non pericolosi nell'installazione oggetto della presente AIA (**operazioni R12/D13**), determinato ai sensi della DGR n. 1991/2003 è fissato pari a € 1.800.000,00¹⁰.

Dato che l'installazione è in possesso di registrazione EMAS (Registrazione n. IT 000983 del 20/10/2008, valida fino al 08/03/2022), ai sensi della Legge n. 1/2011 e della DGR n. 1991/2003, l'importo della garanzia è ridotto del 50%, per cui l'ammontare complessivo della garanzia finanziaria è pari a € **900.000,00**.

Entro 30 giorni dal rilascio del presente provvedimento di AIA, il Gestore è tenuto ad adeguare tramite appendice la garanzia finanziaria attualmente in essere, modificandone i termini di durata e i richiami al provvedimento autorizzativo, o, in alternativa, a prestare a favore di ARPAE apposita garanzia finanziaria secondo le seguenti modalità di cui alla Delibera di Giunta Regionale n° 1991 del 13/10/2003.

La garanzia finanziaria deve essere costituita in uno dei seguenti modi previsti dalla Legge. 10 giugno 1982 n° 348, art. 1:

- da reale e valida cauzione in numerario od in titoli di Stato, ai sensi dell'art. 54 del regolamento per l'amministrazione del patrimonio e per la contabilità generale dello Stato, approvato con R.D. 23/5/1924, n. 827 e successive modificazioni;
- da fidejussione bancaria rilasciata da Aziende di credito di cui all'art. 5 del R.D.L. 12/3/1936, n. 375 e successive modifiche ed integrazioni, in conformità allo schema di cui all'Allegato B alla Delibera di Giunta Regionale n° 1991 del 13/10/2003;
- da polizza assicurativa rilasciata da Società di assicurazione, in possesso dei requisiti previsti dalla Legge 10 giugno 1982, n. 348 debitamente autorizzata all'esercizio del ramo cauzioni ed operante nel territorio della Repubblica in regime di libertà di stabilimento o di libertà di prestazione di servizi, in conformità allo schema di cui all'Allegato C alla Delibera di Giunta Regionale n° 1991 del 13/10/2003;

In caso di utilizzo totale o parziale della garanzia finanziaria da parte di ARPAE, la stessa dovrà essere ricostituita, in caso di continuazione dell'attività, nella stessa entità di quella originariamente determinata nel presente atto autorizzativo.

La garanzia finanziaria deve avere validità pari alla durata del presente provvedimento di AIA, maggiorata di due anni (16+2 anni).

La garanzia finanziaria può essere svincolata da ARPAE in data precedente alla scadenza dell'autorizzazione, dopo decorrenza di un termine di due anni dalla data di cessazione dell'esercizio dell'attività.

ARPAE si riserva la facoltà di chiedere almeno 180 giorni prima della scadenza dei termini, con provvedimento motivato, il prolungamento della validità della garanzia finanziaria qualora emergano, a seguito delle verifiche che devono essere effettuate dalle autorità di controllo, effetti ambientali direttamente

¹⁰ Ai sensi dell'allegato A art. 5 punto 5.2.4 della deliberazione della Giunta Regionale n. 1991/2003, che prevede il seguente importo:
12 €/t * 150.000 t/anno per rifiuti non pericolosi

connessi alle suddette attività di gestione dei rifiuti.

L'efficacia dell'autorizzazione è sospesa fino al momento della comunicazione di avvenuta accettazione della garanzia finanziaria da parte di ARPAE.

Pertanto, fino alla prestazione della garanzia secondo una delle modalità sopra elencate e alla sua conseguente accettazione, rimane valida l'autorizzazione rilasciata dalla Città metropolitana di Bologna con P.G. n° 87370 del 07/07/2015 e smi.

B.2 CALCOLO TARIFFE ISTRUTTORIE

E' stato verificato che, secondo i criteri di cui alla Delibera di Giunta Regionale 11 aprile 2005, n° 667, l'installazione ha un contributo all'indice di complessità **pari a 15,6** e risulta, pertanto, di **BASSA complessità**.

Dal calcolo delle tariffe istruttorie per il riesame dell'AIA, 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, risulta che l'importo delle tariffe istruttorie è pari a **3.540 €**.

| Fattore | Parametro considerato dall'azienda (€) | Parametro verificato (€) | Note |
|--|--|--------------------------------------|---|
| C _D | 1.250 | 1.250 | - |
| C _{ARIA} | 400 | 400 | - |
| C _{H2O} | 525 | 525 | - |
| C _{RP} - C _{RNP} | 1.800 (0+1.500+300) | 1.650 (0+1.500+150) | Comprende tariffa per gestione rifiuti in regime di deposito temporaneo |
| C _{CA} | 875 | 875 | - |
| C _{RI} | - | - | - |
| C _{EM} | - | - | - |
| C _{OD} | 350 | 350 | - |
| C _{ST} | - | - | - |
| C _{RA} | - | - | - |
| C _{SGA} | - 790 | - 760 | $[C_{ARIA} + C_{H2O} + C_{RP} + C_{RNP} + (C_{CA} + C_{RI} + C_{EM} + C_{OD} + C_{ST} + C_{RA})] \times 0,20$ |
| C _{DOM} | - 750 | - 750 | - |
| T _{rinnovo/riesame} | 3.660 | 3.540 | - |
| Cifra da richiedere come rimborso (verificato dall'Autorità Competente) | | 120 € | |

Il Gestore ha provveduto in data 25/01/2021 al pagamento delle tariffe istruttorie per il riesame dell'AIA per un importo pari a 3.660 €,

Al Gestore dell'impianto spetta, pertanto, il **rimborso delle spese istruttorie versate in eccedenza in data 25/01/2021 per un importo pari a € 120,00**. Si prega quindi l'azienda HERAmbiente S.p.A. di dare comunicazione all'Area Bilancio di ARPAE degli estremi del conto corrente (IBAN) presso cui si desidera avere l'accredito citato, indicando intestatario di conto corrente coincidente con il soggetto che ha effettuato il pagamento e inviando il tutto tramite PEC al seguente indirizzo: workflow_amm@cert.arpa.emr.it.

C - SEZIONE DI VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

C.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE, AMBIENTALE E DESCRIZIONE DELL’ASSETTO IMPIANTISTICO

C.1.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L’impianto in oggetto si trova ad un’altimetria di circa 200 metri e si inserisce in un contesto collinare nel Comune di Imola, all’interno dell’area della discarica per rifiuti non pericolosi “Tre Monti”.

Con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 233 del 22/12/2015 il Comune di Imola (BO), facente parte dell’Associazione di Comuni “Nuovo Circondario Imolese”, ha approvato ai sensi della L.R. 20/2000 e smi il Piano Strutturale Comunale (PSC), il Regolamento Urbanistico ed Edilizio (RUE) e il Piano di Classificazione Acustica (CA) ai sensi della L.R. 15/2001 e smi. I nuovi strumenti urbanistici sono entrati in vigore il 13 gennaio 2016, data di pubblicazione sul Bollettino Ufficiale Regionale.

In base a quanto riportato nella Tavola 1.4 “Progetto di Assetto del Territorio” del PSC del Comune di Imola, l’impianto in esame ricade nella *zona D - Attrezzature e spazi collettivi esistenti di maggiore rilevanza – Dotazioni speciali per Impianti per la raccolta e lo smaltimento dei rifiuti* (Art. 6.3.1 delle Norme di Attuazione).

I principali strumenti di pianificazione territoriale che vengono esaminati sono:

- Il **Piano Territoriale Metropolitano (PTM) della Città metropolitana di Bologna** del 2021;
- Il **Piano Territoriale Paesaggistico Regionale (PTPR) della Regione Emilia-Romagna** del 1993;
- Il **Piano Stralcio dell’Assetto Idrogeologico (PSAI) della Regione Emilia-Romagna** del 2003;
- Il **Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Regione Emilia-Romagna** del 2005;
- Il **Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGR) del 2016** e la **Variante di coordinamento tra il PGR e i Piani Stralcio di Bacino** del 2016;
- Il **Piano Regionale Gestione Rifiuti (PRGR) della Regione Emilia-Romagna** del 2016 e la **proposta di Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti e per la Bonifica della Aree Inquinata (PRRB) 2022-2027**;
- Il **Piano Aria Integrato Regionale (PAIR2020) della Regione Emilia-Romagna** del 2017;
- Il **Sistema delle Aree Protette SIC/ZPS-ZSC**;
- La **Zonizzazione Acustica Comunale**.

PIANO TERRITORIALE METROPOLITANO (PTM)

Il *Piano Territoriale Metropolitano (PTM)* della Città metropolitana di Bologna è il nuovo strumento di pianificazione territoriale per la Città metropolitana di Bologna, adottato ai sensi della L.R. 24/2017 con Delibera del Consiglio Metropolitano n. 42 del 23/12/2020 e successivamente approvato con Delibera del Consiglio Metropolitano n. 16 del 12/05/2021.

La pubblicazione sul BURERT n.157 del 26/05/2021 ne ha determinato l’entrata in vigore, abrogando il previgente *Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)* emanato in attuazione della L.R. 20/2000, fermo tuttavia restando che conservano pienamente la relativa validità ed efficacia e, come tali, non sono abrogati i contenuti normativi e cartografici del medesimo PTCP che, anche ai sensi dell’art. 76, comma 3, della L.R. n. 24/2017, costituiscono pianificazione regionale e, in particolare, recepimento e integrazione delle norme e/o comunque dei contenuti del vigente Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) e del vigente Piano di Tutela delle Acque (PTA), allegati al PTM stesso (sub Allegati A e B).

Il PTM costituisce l’atto di pianificazione territoriale generale della Città metropolitana di Bologna attraverso cui sono definite, per l’intero territorio di competenza, le scelte strategiche e strutturali di assetto del territorio, ai fini del contenimento del consumo di suolo, della valorizzazione dei servizi ecosistemici, della tutela della salute, della sostenibilità sociale, economica e ambientale degli interventi di trasformazione del territorio, dell’equità e razionalità allocativa degli insediamenti nonché della competitività e attrattività del sistema metropolitano, in conformità ai principi, agli obiettivi e alle finalità di cui all’art. 1, comma 2 della

legge regionale Emilia-Romagna n° 24/2017.

Dall’analisi del PTM per l’area in esame, emerge quanto segue:

- *Tavola 1 - Carta della struttura*: l’impianto in oggetto ricade in territorio rurale – ecosistema agricolo.
- *Tavola 2 - Carta degli ecosistemi*: l’area in esame ricade nell’ecosistema agricolo della montagna, in particolare nelle Aree agricole nelle aree montano-collinari intravallive, normate dagli artt. 16 e 17 del Piano. Nelle vicinanze dell’impianto sono presenti porzioni di territorio facenti parte dell’ecosistema forestale, arbustivo e calanchivo, normate dagli artt. 24, 25 e 26 del Piano.
- *Tavola 3 - Carta di area vasta del rischio idraulico, rischio da frana e dell’assetto dei versanti*: l’impianto rientra nelle aree a rischio di frana perimetrate e zonizzate, in particolare nella zona 2: area di possibile evoluzione del dissesto, normate dall’art. 29 del Piano mentre non ricade in alcuna zona di pericolosità di alluvione né di rischio potenziale di alluvione.
- *Tavola 4 - Carta di area vasta delle aree suscettibili di effetti locali*: l’impianto rientra in zona R - Zona di attenzione per accumuli di origine antropica, normata dall’art. 28 del Piano ed è ricompreso nelle aree a rischio di frana perimetrate e zonizzate, in particolare nella zona 2: area di possibile evoluzione del dissesto.
- *Tavola 5 - Carta delle reti ecologiche della fruizione e del turismo*: l’impianto rientra nelle fasce di protezione delle reti ecologiche per le aree agricole della collina/montagna, normate dall’art. 47.

Si evidenzia che non sono previsti nuovi interventi alle strutture nell’ambito del presente procedimento di Riesame dell’AIA e che non emergono nuovi aspetti vincolanti per l’attività in oggetto.

PIANO TERRITORIALE PAESAGGISTICO REGIONALE (PTPR)

Il *Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR)* è parte tematica del *Piano Territoriale Regionale (PTR)* e si pone come riferimento centrale della pianificazione e della programmazione regionale dettando regole e obiettivi per la conservazione dei paesaggi regionali.

L’art. 40-*quater* della Legge Regionale n° 20/2000 *Disciplina generale sulla tutela e uso del territorio*, introdotto con la L. R. n. 23 del 2009, che ha dato attuazione al D. Lgs. n. 42 del 2004 e s.m.i. relativo al Codice dei beni culturali e del paesaggio, in continuità con la normativa regionale in materia, affida al PTPR il compito di definire gli obiettivi e le politiche di tutela e valorizzazione del paesaggio, con riferimento all’intero territorio regionale, quale piano urbanistico-territoriale avente specifica considerazione dei valori paesaggistici, storico-testimoniali, culturali, naturali, morfologici ed estetici.

Il PTPR influenza le strategie e le azioni di trasformazione del territorio sia attraverso la definizione di un quadro normativo di riferimento per la pianificazione provinciale e comunale, sia mediante singole azioni di tutela e di valorizzazione paesaggistico-ambientale.

Attraverso l’incrocio di una serie complessa di fattori (costituzione geologica, elementi geomorfologici, quota, microclima ed altri caratteri fisico-geografici, vegetazione espressioni materiali della presenza umana ed altri) il PTR individua 23 Unità di paesaggio su tutto il territorio regionale. Le Unità di paesaggio rappresentano ambiti territoriali con specifiche, distintive e omogenee caratteristiche di formazione e di evoluzione. Esse permettono di individuare l’originalità del paesaggio emiliano romagnolo, di precisarne gli elementi caratterizzanti e consentiranno in futuro di migliorare la gestione della pianificazione territoriale di settore.

Il comune di Imola rientra parzialmente nell’Unità di Paesaggio n. 13 “Collina della Romagna centro-settentrionale” e parzialmente nell’Unità n. 7 “Pianura romagnola”.

Dall’analisi della cartografia interattiva del sito web del PTPR risulta che sull’area interessata dall’impianto in oggetto non sono disposti vincoli.

PIANO STRALCIO PER L’ASSETTO IDROGEOLOGICO (PSAI)

L’area di interesse ricade nel bacino del fiume Reno ed è quindi inclusa nelle aree soggette all’Autorità di Bacino del Reno. Nel territorio del bacino idrografico del Fiume Reno il PAI (Piano Assetto Idrogeologico) è sviluppato in stralci per sottobacino. Il *Piano Stralcio per l’Assetto Idrogeologico (PSAI)*, valido per il fiume Reno, il torrente Idice-Savena vivo, il torrente Sillaro ed il torrente Santerno, è stato approvato con Deliberazione della Giunta Regionale n. 567 del 07/04/2003 per il territorio di competenza della Regione Emilia-Romagna.

L’area di interesse è inclusa nella Tavola 2.6 – Carta delle attitudini alle trasformazioni edilizio-urbanistiche nel territorio del bacino montano – Territorio del Comune di Imola – Titolo I “*Rischio da frana e assetto dei versanti*” nelle aree classificate come Unità da sottoporre a verifica (art. 12) per cui le nuove previsioni di trasformazione urbanistica esterne al territorio urbanizzato nonché la realizzazione di nuove infrastrutture o impianti sono subordinate a specifiche analisi da eseguirsi secondo la “Metodologia per la verifica della pericolosità e del rischio”, prescritta dall’Autorità di Bacino del Reno.

Si ribadisce in proposito che non sono previsti nuovi interventi alle strutture nell’ambito del presente procedimento di Riesame dell’AIA.

All’interno della Tavola 1.6 “Carta del rischio nel territorio del bacino montano”, l’area in esame non è classificata all’interno delle aree di rischio.

PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE (PTA)

L’impianto in esame non ricade né in un’area di ricarica delle falde sotterranee né nelle zone di protezione di punti di prelievo di acque da destinare ad uso idro-potabile. Sulla base di queste condizioni, non vi sono norme da rispettare così come descritto dal *Piano di Tutela delle Acque (PTA)* della Regione Emilia-Romagna.

La zona e l’intero areale circostante l’installazione non sono interessati da fenomeni di subsidenza.

PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI (PGRA) E VARIANTE DI COORDINAMENTO TRA IL PGRA E I PIANI STRALCIO DI BACINO

Il *Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA)*, approvato il 3 marzo 2016 dai Comitati Istituzionali delle Autorità di Bacino Nazionali, in materia di difesa dal rischio idrogeologico e in attuazione della Direttiva Comunitaria 2007/60/CE (cd. “Direttiva Alluvioni”), recepita a livello nazionale con il D.Lgs. n° 49/2010, è finalizzato alla valutazione e alla gestione dei rischi da fenomeni alluvionali, al fine di ridurre le conseguenze negative nei confronti della vita e salute umana, dell’ambiente, del patrimonio culturale, delle attività economiche e delle infrastrutture strategiche.

In base a quanto disposto dal D.Lgs. n° 49/2010, il PGRA, alla stregua dei Piani di Assetto Idrogeologico (PAI), è stralcio del Piano di Bacino ed ha valore di piano sovraordinato rispetto alla pianificazione territoriale e urbanistica. Alla scala di intero distretto, il PGRA agisce in sinergia con i PAI vigenti.

La “*Variante di coordinamento tra il PGRA e i Piani Stralcio del bacino idrografico del Fiume Reno*”, approvata dalla Giunta Regionale Emilia-Romagna con D.G.R. n° 2111 del 5 dicembre 2016, include la mappatura aggiuntiva di “pericolosità delle aree potenzialmente interessate da alluvione”, che riprende la mappatura “Reticolo naturale principale e secondario” del PRGA e le Norme Integrative al Piano Stralcio dei Bacini.

Dall’analisi delle mappe di pericolosità e degli elementi potenzialmente esposti e del rischio potenziale di alluvione, l’area in oggetto non ricade in alcuna zona di pericolosità di alluvione né di rischio potenziale di alluvione.

PIANO REGIONALE GESTIONE RIFIUTI (PRGR) 2014-2020 E PROPOSTA DI PIANO REGIONALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI E PER LA BONIFICA DELLE AREE INQUINATE (PRRB) 2022-2027

Il *Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR)* della Regione Emilia-Romagna (approvato con Delibera dell’Assemblea Legislativa n° 67 del 03/05/2016 ed entrato in vigore il 6 maggio 2016), è stato elaborato in attuazione dell’art. 199 del D.Lgs. n° 152/2006 e ss.mm.ii. e della Direttiva Europea 2008/98/CE relativa ai rifiuti. Tale Piano ha validità 2014-2020 (prorogato al 2022 con DGR n° 1635 del 16/11/2020 e DGR n° 2032 del 29/11/2021) e, in attuazione delle politiche europee e nazionali, mira alla riduzione dell’uso di risorse, attraverso l’applicazione di una gerarchia di gestione dei rifiuti che pone al primo posto la prevenzione, seguita dalla preparazione per il riutilizzo, il riciclaggio, il recupero di energia e, per ultimo, lo smaltimento.

Il Piano non prevede nuovi impianti per lo smaltimento dei rifiuti urbani prodotti nel territorio regionale, che, in coerenza con la gerarchia comunitaria di gestione dei rifiuti, costituisce la fase residuale e finale del loro ciclo di gestione, ma solo ampliamenti delle discariche di cui al Capitolo 9 della Relazione Generale (“*Recupero di energia e smaltimento: definizione dei flussi di rifiuti urbani e fabbisogno impiantistico*”) prevedendo una sostanziale riduzione dei conferimenti di rifiuti indifferenziati nelle discariche ed il loro

utilizzo solo per gli scarti non valorizzabili dal punto di vista energetico. Coerentemente con il suddetto obiettivo e sulla base della graduale riduzione della produzione di rifiuti, è prevista una progressiva chiusura delle discariche in esercizio in coerenza con quanto già indicato nella pianificazione provinciale previgente.

Sempre nel Capitolo 9 della Relazione Generale è riportato lo scenario del sistema impiantistico per la gestione dei rifiuti urbani indifferenziati e derivanti dal trattamento dei rifiuti urbani in riferimento a diversi archi temporali (2015-2020) a la quantificazione dei flussi di rifiuti a detti impianti.

L'impianto TMB in oggetto fa parte del sistema impiantistico regionale individuato dal PRGR come funzionale alla gestione integrata dei rifiuti urbani, per cui i flussi dei rifiuti urbani indifferenziati in ingresso e dei rifiuti in uscita dall'impianto TMB sono regolati dal Piano (per quelli in uscita qualora inviati agli impianti di discarica e agli impianti di incenerimento/co-incenerimento D10/R1).

Con DGR n° 1635 del 16/11/2020, avente ad oggetto “*Disposizioni in materia di pianificazione dei rifiuti relative agli anni 2020-2021*”, e con DGR n° 2032 del 29/11/2021 recante “*Monitoraggio 2021 della pianificazione dei rifiuti e disposizioni per l’anno 2022. Adempimenti connessi all’applicazione della Deliberazione di ARERA n. 363/2021*” la regione Emilia-Romagna ha effettuato una valutazione relativa allo scostamento fra le previsioni di Piano in ordine agli obiettivi di produzione, di raccolta differenziata e recupero per i rifiuti urbani accertato in base alle risultanze del monitoraggio di Piano e, al fine di garantire il corretto ed ordinario servizio di gestione dei rifiuti, con riferimento rispettivamente alle annualità 2021 e 2022, nelle more dell’aggiornamento della pianificazione regionale in materia ambientale, ha prorogato la validità del PRGR rispettivamente al 31/12/2021 e al 31/12/2022 e integrato i flussi dei rifiuti urbani indifferenziati per le suddette annualità (riportati agli Allegati 2 delle suddette deliberazioni).

Inoltre, con DGR n° 2265 del 27/12/2021 risulta recentemente adottata dalla Regione Emilia-Romagna la **proposta di Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti e per la Bonifica delle Aree Inquinata (PRRB) 2022-2027** (pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna BURERT nel n. 373 del 29 dicembre 2021 - parte seconda) che rinnova gli obiettivi del PRGR nella pianificazione in materia di rifiuti (prevenzione quale concetto cardine della pianificazione) e integra indissolubilmente i cardini dell’economia circolare: il Piano assume infatti quale principio cardine quello della riciclabilità del rifiuto prodotto con la rimessa a disposizione come materia prima seconda dello stesso nel processo produttivo che lo ha generato o in nuovi processi produttivi e, laddove ancora non sia possibile recuperare il rifiuto, il Piano assume l’autosufficienza a livello regionale dello smaltimento dei propri rifiuti come dovere ambientale prima ancora che normativo.

Da rilevare che dalla data di adozione di detta proposta di Piano, ai sensi dell’art. 34, comma 4, della L.R. n. 16/2017, trovano applicazione le norme di salvaguardia, per cui è opportuno inquadrare l’installazione in oggetto anche in relazione a tale Piano.

L’art. 17 delle Norme Tecniche di Attuazione della proposta di Piano prevede che gli impianti di trattamento meccanico e biologico continuino a ricevere rifiuti urbani in base alle tempistiche e nei limiti previsti nei flussi riportati al Capitolo 8 (“*Recupero di energia e smaltimento: definizione dei flussi di rifiuti urbani e fabbisogno impiantistico*”) della Relazione Generale nonché nelle successive delibere di monitoraggio.

Per quanto riguarda l’impianto TMB in oggetto, esso risulta individuato nel sistema impiantistico regionale previsto al 2022 e al 2023 per la gestione dei rifiuti indifferenziati (Tabella 8-1 del Capitolo 8 della Relazione Generale), così come l’attigua discarica per rifiuti non pericolosi “Tre Monti” che verrà presa in considerazione solo se l’iter autorizzativo attualmente in corso dovesse concludersi positivamente.

Si precisa che nella quantificazione dei rifiuti complessivamente gestiti a livello regionale presi in considerazione dagli scenari di Piano sono stati considerati anche i rifiuti provenienti dalla Repubblica di San Marino e da alcuni Comuni della Toscana oggetto di specifici accordi ed intese con la Regione.

Rispetto allo **scenario di gestione dei rifiuti indifferenziati (RI) per l’anno 2022**, la Figura 8-1 del Capitolo 8 della Relazione Generale riporta per ogni impianto di prima destinazione (TM o Inceneritore) i bacini/Comuni che conferiscono ad esso; la Figura 8-2 contiene invece la quantificazione dei flussi per i bacini/Comuni di conferimento indicati nella Figura 8-1 ai primi impianti di destinazione, alla quale segue la quantificazione dei flussi in uscita da ciascun impianto di seconda destinazione/destinazione finale. Per quanto riguarda l’installazione oggetto della presente AIA, al TM vengono conferiti parte dei RI prodotti dai Comuni appartenenti al territorio della Provincia di Bologna e dai Comuni del faentino. Il sopravaglio secco in uscita dal TM viene avviato al termovalorizzatore di Granarolo, mentre il sottovaglio va a biostabilizzazione

nel TB unitamente al sottovaglio in uscita dal TM di Gaggio Montano (Figura 8-2 del Capitolo 8 della Relazione Generale).

Rispetto allo **scenario di gestione dei rifiuti indifferenziati (RI) per l’anno 2023** non si prevedono variazioni dei flussi rispetto al 2022: la Figura 8-3 del Capitolo 8 della Relazione Generale riporta per ogni impianto di prima destinazione (TM o Inceneritore) i bacini/Comuni che conferiscono ad esso; la Figura 8-4 contiene invece la quantificazione dei flussi per i bacini/Comuni di conferimento indicati nella Figura 8-3 ai primi impianti di destinazione, alla quale segue la quantificazione dei flussi in uscita da ciascun impianto di seconda destinazione/destinazione finale.

Rispetto allo **scenario di gestione dei rifiuti indifferenziati (RI) per l’anno 2024 si prevede la cessazione dei conferimenti di rifiuti urbani indifferenziati all’impianto TMB di Imola oggetto della presente AIA**, che pertanto non risulta individuato nel sistema impiantistico regionale previsto al 2024 per la gestione dei rifiuti indifferenziati (Tabella 8-4 del Capitolo 8 della Relazione Generale).

Non si rilevano pertanto elementi di incongruità con il PRGR e con la proposta di PRRB recentemente adottata dalla Regione Emilia-Romagna; tuttavia si fa presente sin da ora che i rifiuti urbani e i rifiuti speciali che derivano da rifiuti urbani potranno essere ritirati nell’installazione in oggetto in coerenza con le previsioni del PRRB e del PRGR (per quanto non in contrasto con le prescrizioni del PRRB). Pertanto, **almeno 6 mesi prima della data prevista di cessazione dei conferimenti dei flussi di rifiuti urbani indifferenziati all’impianto TMB in oggetto secondo quanto pianificato dal PRGR o dal PRRB, il Gestore è tenuto a comunicare ad ARPAE l’assetto impiantistico previsto oltre la suddetta data, così come richiesto al successivo Paragrafo D.1 - PIANO DI ADEGUAMENTO.**

PIANO ARIA INTEGRATO REGIONALE (PAIR2020)

Il *Piano Aria Integrato Regionale (PAIR2020)* della Regione Emilia-Romagna (approvato con Delibera dell’Assemblea Legislativa n° 115 del 11/04/2017), è stato elaborato in attuazione del D.Lgs. n° 155/2010 e della Direttiva Europea 2008/50/CE sulla qualità dell’aria ambiente.

Il PAIR2020 è, pertanto, lo strumento con il quale la Regione Emilia-Romagna individua le misure da attuare per il risanamento della qualità dell’aria, per garantire il rispetto dei valori limite e perseguire i valori obiettivo definiti dall’Unione Europea.

Il PAIR2020 ha l’obiettivo di individuare le misure necessarie a ridurre le emissioni e le concentrazioni in aria degli inquinanti più critici (PM₁₀, NO₂, O₃) e dei loro precursori (COV, NH₃, SO₂).

La zonizzazione del territorio regionale in aree di superamento è stata approvata dalla regione Emilia-Romagna con DAL n° 51/2011 e DGR n° 362/2012. L’area in esame è ubicata nel Comune di Imola (BO), che risulta classificato dal PAIR come area di superamento per il parametro PM₁₀.

Per tali aree, il PAIR2020 ha predisposto misure specifiche in materia di attività produttive associati ai Bref elaborati ai sensi della Direttiva 2010/75/UE, che prevedono la fissazione dei valori limite di emissione più bassi fra quelli previsti nei documenti di riferimento sulle BAT per gli inquinanti critici, ma solo per nuove installazioni o in caso di modifiche sostanziali delle installazioni esistenti che configurino incrementi di capacità produttiva superiori o pari alla soglia di assoggettabilità ad Autorizzazione Integrata Ambientale.

Inoltre all’articolo 19 “Prescrizioni e altre condizioni per le autorizzazioni” delle Norme Tecniche di Attuazione di Piano viene prescritto quanto segue: “2. *Le installazioni situate nelle aree di superamento che abbiano superato la soglia emissiva di 50 t/anno per le polveri, di 100 t/anno per NOx e di 150 t/anno per SOx, in almeno due dei 5 anni solari precedenti, e che svolgono un’attività principale per la quale siano state emanate le conclusioni sulle BAT ai sensi della Direttiva 2010/75/UE, hanno l’obbligo di conformarsi agli indirizzi elaborati dal Tavolo permanente, che sarà costituito con successiva determinazione del dirigente regionale competente per materia con gli enti interessati e le Associazioni di categoria per un adeguamento progressivo degli impianti che tenda, nei limiti in cui sia tecnicamente possibile, alle prestazioni migliori in termini di emissioni tra quelle previste nelle BAT conclusions.*”

La valutazione in merito all’adeguamento dell’impianto alle migliori tecniche disponibili è contenuta nell’Allegato II alla presente AIA.

SISTEMA DELLE AREE PROTETTE SIC/ZPS-ZSC

La Rete Natura 2000 trae origine dalla Direttiva dell’Unione Europea n. 43 del 1992 denominata ‘Habitat’ e finalizzata alla conservazione della diversità biologica presente nel territorio dell’Unione stessa e, in particolare, alla tutela di una serie di habitat e di specie animali e vegetali particolarmente rari indicati nei relativi Allegati I e II. La Direttiva in questione prevede che gli Stati dell’Unione Europea contribuiscano alla costituzione della rete ecologica Natura 2000 in funzione della presenza e della rappresentatività sul proprio territorio di questi ambienti e delle specie, individuando aree di particolare pregio ambientale denominate *Siti di Importanza Comunitaria (SIC) ora Zone Speciali di Conservazione (ZSC)*, ai quali vanno aggiunte le *Zone di Protezione Speciale (ZPS)*, previste dalla Direttiva n. 409 del 1979, denominata “Uccelli”.

L’area in oggetto non è collocata all’interno di siti appartenenti alla Rete Natura 2000. Il sito più vicino, “IT4070025 Calanchi pliocenici dell’Appennino faentino” della Provincia di Ravenna, si trova ad una distanza di circa 1.500 m dall’impianto.

ZONIZZAZIONE ACUSTICA COMUNALE

L’area di proprietà di HERAmbiente S.p.A. è ubicata all’interno del territorio comunale di Imola (BO), i ricettori maggiormente impattati dalle emissioni sonore dell’impianto ricadono nello stesso comune ed all’interno del territorio Comunale di Riolo Terme (RA). Entrambi i comuni hanno adottato e approvato la zonizzazione acustica secondo quanto previsto dall’art.6, comma, lettera a, della legge 26 ottobre 1995 n 447 “Legge sull’inquadramento acustico”.

In base a tali zonizzazioni acustiche l’area dell’impianto ricade in Classe V “Aree prevalentemente industriali”, mentre i ricettori presenti nelle immediate circostanze ricadono all’interno della Classe III “Aree di tipo misto”.

C.1.2 INQUADRAMENTO AMBIENTALE

ATMOSFERA E QUALITA' DELL'ARIA

In Emilia-Romagna la stima del quantitativo di sostanze inquinanti complessivamente emesse nell’ambito di un determinato territorio viene periodicamente svolta da ARPAE mediante il software INEMAR (INventario EMissioni ARia), ossia un sistema applicativo realizzato per la costruzione dell’inventario delle emissioni che permette di stimare le emissioni dei principali macroinquinanti, a livello comunale, per diversi tipi di attività (ad es. riscaldamento, traffico, agricoltura ed industria) e per tipo di combustibile, secondo la classificazione internazionale adottata nell’ambito degli inventari EMEP-Corinair.

La stima delle emissioni avviene suddividendo le attività umane in 11 macrosettori.

In particolare, gli inquinanti presi in considerazione nel suddetto inventario sono: metano (CH₄), ammoniaca (NH₃), ossidi di azoto (NO_x), protossido di azoto (N₂O), monossido di carbonio (CO), biossido di carbonio (CO₂), composti organici volatili (COV) e diossido di zolfo (SO₂). Come indicatori delle pressioni esercitate sulla componente atmosfera dalle attività antropiche, si prendono pertanto in considerazione le emissioni di inquinanti atmosferici rilasciate da ciascun macrosettore, in quanto criteri aggregatori dei dati presentati.

Dall’analisi dei dati esaminati, si evince come a livello provinciale per gli NO_x il maggior contributo emissivo derivi dai trasporti su strada, unitamente al macrosettore della combustione non industriale (rispettivamente macrosettore 7 e 2); a livello comunale (Comune di Imola) si conferma il maggior contributo emissivo da parte del macrosettore 7 dei trasporti su strada, seguito dal macrosettore 8 “altre sorgenti mobili e macchinari”. Il traffico, oltre ad essere la principale sorgente di emissione per gli NO_x, risulta essere anche uno dei maggiori responsabili delle emissioni di polveri, CO₂ e CO in entrambi gli scenari.

Si segnala che il riscaldamento civile (macrosettore 2) produce in prevalenza CO, ed è il maggior responsabile a livello provinciale dell’emissione di polveri (PTS, PM₁₀ e PM_{2,5}).

Analizzando invece il macrosettore comprendente le attività agricole e le lavorazioni ad esse connesse (macrosettore 10), si vede come ad esso siano principalmente associate le emissioni di CO, CH₄ e COV a livello provinciale, mentre a livello comunale esso è associato maggiormente alle emissioni di COV, CH₄ ed NO_x.

Per quanto concerne strettamente i processi di trattamento e smaltimento rifiuti (macrosettore 9), si evidenzia come essi contribuiscano all’emissione di CH₄ relativamente alla Provincia di Bologna in maniera simile agli altri macrosettori, mentre per quanto riguarda il Comune di Imola essi contribuiscono in maniera

preponderante (per circa l’85%) alle emissioni totali di metano nel Comune.

Di seguito si riporta un’analisi dei dati relativi alla qualità dell’aria nel 2019 nella Città Metropolitana di Bologna redatta sulla base del documento “*Rete regionale di monitoraggio e valutazione della qualità dell’aria provincia di Bologna report dei dati 2019*” redatto da ARPAE - Area Prevenzione Ambientale Metropolitana (Bologna) nel corso del 2020.

Le condizioni meteorologiche influenzano fortemente l’accumulo e la dispersione degli inquinanti in atmosfera nonché la formazione dei cosiddetti inquinanti secondari.

Il 2019 è stato per quanto riguarda le **temperature** un anno piuttosto simile al precedente, anche se con un complessivo lieve incremento della temperatura nel periodo invernale (gennaio, febbraio, dicembre) e in quello estivo (giugno, luglio, agosto) ed una lieve riduzione in quelli primaverile (marzo, aprile, maggio) e autunnale (settembre, ottobre, novembre) rispetto al 2018.

L’anno 2019 si è caratterizzato climaticamente anche per una riduzione complessiva delle **precipitazioni** rispetto all’anno precedente, anche se in alcuni mesi si sono avuti degli incrementi, talvolta anche sensibili, come soprattutto ad aprile, maggio, novembre e dicembre.

Il numero di giorni meteorologicamente favorevoli all’accumulo di PM10 è stato, nel 2019, superiore nell’area di Bologna e lievemente inferiore in quel di Imola rispetto all’anno precedente.

Stabile invece il numero di giorni meteorologicamente favorevoli alla formazione di ozono.

Nell’anno in esame, la media annuale di **biossido di azoto** non rispetta il valore limite di legge ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) nella sola stazione di Porta San Felice, mentre il valore limite sulla media oraria di $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$, da non superare per più di 18 ore nel corso di un anno, viene rispettato in tutte le stazioni. Anche per il 2019 la soglia di allarme di $400 \mu\text{g}/\text{m}^3$ non è mai stata raggiunta da nessuna centralina. Ciò conferma che gli episodi acuti legati a concentrazioni orarie elevate di NO₂, non rappresentino più un elemento di criticità.

Per quanto riguarda il **particolato PM10**, rispetto all’anno precedente si è verificato un maggior numero di superamenti del valore limite giornaliero ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$), anche se in nessuna delle stazioni di rilevamento della Città Metropolitana è stato raggiunto il numero massimo di 35 superamenti fissato dalla normativa. Pure il limite per la concentrazione media annuale ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) è stato rispettato da tutte le stazioni, che hanno registrato valori simili a quelli del 2018. Il maggior numero di superamenti del valore limite giornaliero è stato rilevato dalla stazione di Bologna – Porta San Felice (32), dove si è pure riscontrata la concentrazione media annuale più elevata, $26 \mu\text{g}/\text{m}^3$. La più alta concentrazione giornaliera è stata invece rilevata a San Pietro Capofiume con $89 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

L’**ozono** è un inquinante secondario, a connotazione fortemente stagionale, che si presenta a concentrazioni più elevate nel periodo più caldo dell’anno (tra aprile e settembre). Non si sono verificati superamenti della soglia di allarme di $240 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Al contrario, per quanto riguarda la soglia di informazione fissata a $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$, dopo il 2018 in cui non se ne erano registrati, nel corso del 2019 il numero di superamenti è tornato a presentare valori confrontabili con quelli del 2017. Il numero di superamenti del valore obiettivo a lungo termine per la protezione della salute ($120 \mu\text{g}/\text{m}^3$) è stato simile sia per le stazioni dell’agglomerato che per quelle della pianura e molto più ridotto nella stazione della zona appenninica. Confrontando i valori con l’anno precedente, si osserva un netto incremento del numero di superamenti, che sono tornati sui livelli del 2012 e che comunque per ciascuna stazione interessata sono i più elevati a partire dal 2013; la media sui tre anni prevista dalla normativa vede ancora le stazioni dell’agglomerato e della pianura superare il numero massimo consentito (non più di 25 volte/anno) con un valore massimo di 50 volte/anno presso le stazioni di via Chiarini e Giardini Margherita a Bologna, in aumento rispetto allo scorso anno (45), così come nella stazione appenninica di Castelluccio dove i superamenti annui sul triennio sono passati da 4 a 5.

Per quanto riguarda il parametro **AOT40** relativo alla protezione della vegetazione, anche nel 2019, come negli anni precedenti, risulta superato il valore obiettivo su 5 anni nelle stazioni di Chiarini e San Pietro Capofiume, mentre sul lungo termine, oltre che per le due già citate, il valore obiettivo è superato anche per la stazione di fondo remoto di Castelluccio.

I valori degli altri inquinanti (PM2.5, monossido di carbonio, benzene, benzo(a)pirene, arsenico, cadmio, nichel e piombo) sono rimasti entro i limiti di legge in tutte le stazioni di rilevamento.

STATO DELLE ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

Qualità delle acque superficiali: Relativamente allo Stato delle Acque Superficiali, non vi sono corpi idrici significativi nelle immediate vicinanze. Quello più vicino al sito è il Fiume Santerno, che fa parte del bacino del Fiume Reno, e dista circa 3 km verso ovest. Il corso d’acqua viene monitorato da ARPAE all’interno della Rete Regionale di Qualità delle Acque. Le stazioni di monitoraggio più prossime all’area d’interesse sono quelle denominate “A valle p.te Mordano – Bagnara di R.” e “Parco lungo fiume Borgo Tossignano” per le quali viene effettuato il monitoraggio operativo.

Per quanto riguarda lo Stato Ecologico, valutato per il triennio 2014-2016 sulla base dei monitoraggi condotti da ARPAE sulle comunità delle diatomee bentoniche, dei macroinvertebrati bentonici e delle macrofite acquatiche, lo stato risulta di qualità sufficiente.

Per quanto riguarda lo Stato Chimico, considerando l’elenco di sostanze prioritarie normate dal DM 260/10 in Tab.1/A, Allegato 1, che definisce gli standard di qualità ambientale da rispettare in termini di concentrazione media annua (SQA-MA) e dove previsti, di concentrazione massima ammissibile (SQA-CMA), secondo i dati del triennio 2014-2016, lo stato risulta di qualità buona.

Qualità delle acque sotterranee: Il monitoraggio dei corpi idrici sotterranei dell’Emilia-Romagna, come previsto dal D. Lgs. 30/09, avviene attraverso 2 reti di monitoraggio: rete per la definizione dello stato quantitativo e la rete per la definizione dello stato chimico. Il monitoraggio dei 135 corpi idrici sotterranei avviene tramite 733 stazioni di cui 600 per la definizione dello stato chimico e 633 per lo stato quantitativo. In molti casi le stazioni di monitoraggio appartengono ad entrambe le reti, che risulta essere la soluzione ottimale per il monitoraggio: solo quando le caratteristiche costruttive o di equipaggiamento dell’infrastruttura non permettono la misura quantitativa o il prelievo per il chimismo, le stazioni appartengono ad una sola rete di monitoraggio, rispettivamente alla rete per lo stato chimico e alla rete per lo stato quantitativo.

A circa 2,5 km in direzione N-O rispetto all’area in esame vi è la conoide alluvionale del Santerno, sede di un acquifero libero. In tale stazione di monitoraggio lo stato quantitativo è stato classificato “scarso” per l’anno 2016 e lo stato chimico è stato classificato come “buono” nel triennio 2014-2016.

STATO DEL SUOLO E DEL SOTTOSUOLO

Rispetto alla classificazione sismica, il Comune di Imola rientra tra i territori classificati in Zona 2, zona attribuita a comuni nei quali il pericolo sismico è medio-alto (Accelerazione con probabilità di superamento pari al 10% in 50 anni compresa fra 0,15 e 0,25).

Rispetto al fenomeno della subsidenza, si evidenzia che la pianura emiliano-romagnola è soggetta ad un fenomeno di subsidenza naturale la cui velocità, variabile a seconda delle zone, è valutata intorno ad alcuni mm/anno. A tale fenomeno, legato a cause geologiche, si è sommata, a partire dagli anni ‘50 del secolo scorso, una subsidenza di origine antropica - determinata soprattutto da eccessivi prelievi di fluidi dal sottosuolo - i cui valori sono, generalmente, molto più elevati rispetto a quelli attribuibili alla subsidenza naturale. Il “Rilievo della subsidenza nella pianura emiliano-romagnola 2016-2017”, (a cura di Regione Emilia-Romagna, ARPAE et altri, anno 2018) aggiorna al periodo 2011-2016 le conoscenze relative alle velocità di movimento verticale del suolo, sull’intera area di pianura regionale, rispetto al precedente rilievo riferito al periodo 2006-2011. Dall’esame degli elaborati prodotti si evince che la gran parte del territorio (79%) non presenta nel periodo 2011-16 variazioni di tendenza rispetto al precedente rilievo, mentre il 18% della superficie evidenzia una riduzione della subsidenza. L’abbassamento generalizzato che ha caratterizzato in passato il territorio bolognese, sia per vastità delle superfici interessate sia per i valori di velocità particolarmente elevati, si è fortemente ridimensionato, a causa principalmente della riduzione dei prelievi acquedottistici. Il 39% del territorio presenta una riduzione della subsidenza, tuttavia permangono alcune aree di media pianura, molto localizzate, che continuano a presentare abbassamenti, seppure di entità notevolmente ridotta rispetto al precedente rilievo. In particolare, ci si riferisce ai centri di Sala Bolognese, Castello d’Argile e Budrio con velocità massime intorno a 15 mm/anno. La città di Bologna presenta abbassamenti di alcuni mm/anno fino a massimi di 5 mm/anno, grossomodo in linea con il precedente rilievo. Valori simili, ma di segno positivo, si evidenziano invece in ampie aree a nord del centro cittadino, aree che in particolare hanno beneficiato della riduzione dei prelievi acquedottistici.

C.1.3 DESCRIZIONE DELL’ASSETTO IMPIANTISTICO

L’installazione IPPC in oggetto è dedicata principalmente al trattamento di rifiuti urbani non differenziati e di rifiuti speciali non pericolosi a prevalente frazione organica, con produzione di frazione organica stabilizzata (FOS), utilizzata come copertura presso le discariche.

Si riporta, di seguito, una descrizione di massima delle fasi di lavorazione dei rifiuti. All’interno dell’installazione si individuano due linee di trattamento rifiuti:

- doppia linea di selezione meccanica e deferrizzazione (**operazioni D13/R12**) di rifiuti solidi urbani indifferenziati (EER 200301 e EER 200302) che dà origine ad una frazione a prevalente componente umida (*sottovaglio*), successivamente inviata alla linea di biostabilizzazione e ad una frazione prevalentemente secca (*sopravaglio*) destinata all’attigua discarica (qualora l’iter autorizzativo attualmente in corso dovesse concludersi positivamente) ovvero ad impianti terzi di recupero/smaltimento di rifiuti;
- linea di biostabilizzazione (**operazioni R12**) costituita da 11 celle che riceve e tratta la frazione di sottovaglio a prevalente componente umida, di cui al punto precedente, e le frazioni di rifiuto aventi caratteristiche del tutto analoghe, prodotte da impianti esterni (EER 191212 e EER 190501) che effettuano selezione meccanica di rifiuti urbani non differenziati, con produzione di FOS (Frazione Organica Stabilizzata) rispondente ai requisiti definiti dalla DGR n. 1996/2006 da destinare prioritariamente come copertura in discarica.

L’operazione di recupero R12 nella linea di selezione meccanica viene autorizzata con il presente Riesame (in alternativa all’operazione di smaltimento D13 già autorizzata), in quanto nell’ultimo triennio il destino del sopravaglio da RSU - frazione secca (EER 191212) è stato interamente destinato ad operazioni di recupero R1 in termovalorizzatori, come previsto dal Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) della Regione Emilia-Romagna.

Limitatamente a casi di emergenza, il Gestore può effettuare anche operazioni di trasbordo/stoccaggio temporaneo, in alternativa all’operazione D13/R12 di tritovagliatura, per i soli rifiuti urbani indifferenziati identificati con EER 200301 ed EER 200302.

L’assetto impiantistico come di seguito descritto deriva dalla realizzazione del progetto di adeguamento dell’impianto la cui realizzazione era stata prescritta al Paragrafo D1 - piano di adeguamento dell’atto P.G. n. 87370 del 07/07/2015 che ha previsto le seguenti modifiche gestionali ed impiantistiche, volte in particolare a contenere sia lo sviluppo di esalazioni maleodoranti sia a limitare la loro diffusione all’esterno dei fabbricati di lavorazione:

- adozione di nuove modalità gestionali dei cumuli di biostabilizzazione passando da un sistema in cui il rifiuto in stabilizzazione veniva gestito con un unico cumulo all’interno dell’edificio di trattamento biologico ad un sistema che prevede la stabilizzazione aerobica del materiale in biocelle statiche distinte tra loro;
- realizzazione nelle celle di biostabilizzazione di un nuovo sistema di insufflazione aria a pavimento e adeguamento della rete di raccolta dei percolati;
- implementazione della registrazione dei parametri di processo per la tracciabilità dei lotti di FOS prodotta tramite controllo e registrazione della durata del processo di biostabilizzazione, della temperatura dei cumuli per tutta la durata del processo e delle condizioni di insufflazione dei cumuli;
- modifica alla logistica e alle modalità di gestione e movimentazione del materiale stabilizzato dalle biocelle al locale di vagliatura finale tramite adeguamento del fabbricato di vagliatura finale e realizzazione di un nuovo volume di fabbricato per la conduzione di tutte le movimentazioni all’interno di una struttura chiusa (diversamente dal precedente assetto impiantistico dove la movimentazione avveniva tramite pala attraverso il piazzale esterno dello stabilimento);
- adeguamento ed implementazione/ottimizzazione della gestione dei flussi d’aria aspirati da tutti i locali di entrambe le linee di trattamento meccanico e biologico dei rifiuti;
- ampliamento del biofiltro esistente, da una portata di 90.000 m³/h a 150.000 m³/h, in relazione agli aumenti di flussi d’aria aspirati di cui al precedente punto;

**Allegato I – Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale –
Impianto TMB - Società HERAmbiente S.p.A. – Imola (BO)**

- modifica del sistema di stoccaggio e raccolta delle acque meteoriche con realizzazione di una nuova vasca di prima pioggia al fine di garantire lo scarico della prima pioggia al Rio Rondinella ed escludendone il riutilizzo per la bagnatura del biofiltro (effettuato con le acque di seconda pioggia);
- spostamento del serbatoio del gasolio da 3 m³ dal piazzale antistante la sezione di biostabilizzazione all’area adiacente alla palazzina uffici.

L’installazione ha una capacità complessiva autorizzata di trattamento pari a **150.000 tonnellate/anno** di rifiuti urbani indifferenziati, mentre la fase di biostabilizzazione e raffinazione finale a valle della selezione meccanica è autorizzata al trattamento di **70.000 tonnellate/anno** relativamente sia ai rifiuti provenienti dall’installazione stessa sia ai rifiuti di provenienza esterna (altri impianti di selezione meccanica di rifiuti urbani non differenziati).

Le tipologie di rifiuti non pericolosi trattate dall’ impianto TMB sono costituite da:

- rifiuti urbani non differenziati contenenti quantitativi di frazione organica in misura tale da giustificare la selezione meccanica (EER 200301 e EER 200302);
- rifiuti a prevalente frazione organica provenienti da impianti terzi di selezione meccanica dei rifiuti urbani non differenziati da sottoporre direttamente al processo di biostabilizzazione (EER 191212 e EER 190501).

I quantitativi dei rifiuti gestiti presso l’installazione, dichiarati nei Report annuali riferiti agli anni 2016-2020, sono riassunti nelle seguenti tabelle. Ai fini di una corretta lettura dei dati, si evidenzia che il 2019 è il primo anno in cui l’attività dell’impianto si è svolta interamente a seguito dei lavori di revamping che hanno interessato gli anni 2017 e 2018 in attuazione del Piano di Adeguamento. Inoltre durante il 2020, a causa dell’epidemia da COVID 19, alcuni flussi di rifiuto urbano sono stati deviati direttamente a termovalorizzazione.

Rifiuti avviati alla linea di selezione D13 (+ sottoposti ad attività R13 in specifiche condizioni)

| Tipologia di rifiuto (EER) | Quantità (t/anno) | | | | |
|---|-------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
| 200301 (conferiti in D13) | 69.019 | 51.003 | 30.885 | 50.365 | 21.918 |
| 200301 (conferiti in R13)* | - | 14.511 | 20.325 | - | 12.191 |
| 200302 | - | - | - | - | - |
| Totale rifiuti conferiti (D13+R13) | 69.019 | 65.514 | 51.210 | 50.365 | 34.109 |

* Nel periodo settembre 2017 - giugno 2018 è stata attivata l’attività di trasbordo dell’RSU (operazioni R13) al fine di realizzare i lavori di Revamping previsti dal Piano di Adeguamento. L’attività R13 è stata nuovamente attivata nel corso del 2020 (da aprile a settembre) per emergenza da COVID-19. Durante lo stesso periodo, come previsto dal Decreto Regionale n. 43 del 20/03/2020 (“Disposizioni urgenti in materia di gestione dei rifiuti a seguito dell’emergenza epidemiologica da COVID-19”), parte del rifiuto urbano indifferenziato è stato conferito direttamente agli impianti di termovalorizzazione.

Come si evince dall’analisi della tabella, i rifiuti urbani indifferenziati (RSU) conferiti all’impianto TMB sono tendenzialmente diminuiti dal 2016 al 2020; ciò è dovuto da una parte all’aumento della raccolta differenziata territoriale, dall’altra al fatto che gli anni 2017-2018 sono stati interessati dai lavori di revamping dell’impianto per la realizzazione delle opere di miglioramento dell’impianto e durante tali lavori l’impianto ha ricevuto il rifiuto in R13; inoltre durante il 2020, l’impianto ha ricevuto il rifiuto in R13 tra aprile e settembre a causa dell’epidemia da COVID 19 per cui alcuni flussi di rifiuto urbano sono stati deviati direttamente a termovalorizzazione.

Rifiuti avviati alla linea di biostabilizzazione (R12)

| Tipologia di rifiuto (EER) | Quantità (t/anno) | | | | |
|---------------------------------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | 2016 | 2017* | 2018* | 2019 | 2020 |
| 191212 (prodotta dall’impianto) | 12.704 | 22.307 | 14.224 | 21.843 | 9.968 |
| 191212 (prodotta da terzi) | 28.176 | 17.591 | 14.937 | 39.288 | 51.004 |
| 190501 | - | - | - | - | 2.343 |
| Totale rifiuti conferiti (R12) | 40.880 | 39.898 | 29.161 | 61.131 | 63.314 |

* Nel periodo settembre 2017 - giugno 2018 realizzati lavori di Revamping previsti dal Piano di Adeguamento.

Come si evince dall’analisi della tabella, a partire dal 2019 è stato registrato un incremento dei conferimenti nella linea R12, dovuto ai lavori di adeguamento dell’impianto terminati durante il 2018. Inoltre, dal 2019 sono stati conferiti anche i sovvalli dell’impianto TM di Ravenna e da ottobre 2020 l’impianto è stato autorizzato a ricevere anche il rifiuto di cui al codice EER 190501 nella linea di biostabilizzazione.

Il processo di lavorazione si articola nelle seguenti fasi:

1. ricezione dei rifiuti;
2. trattamento di tritovagliatura e recupero del materiale ferroso (linea di selezione meccanica);
3. stabilizzazione biologica della frazione umida della sostanza organica (linea di biostabilizzazione aerobica a 11 celle);
4. vagliatura finale (linea di biostabilizzazione).

Il ciclo di lavorazione può essere rappresentato dal seguente schema:



C.1.3.1 LINEA DI TRATTAMENTO MECCANICO DI RIFIUTI SOLIDI URBANI NON DIFFERENZIATI (SELEZIONE E SEPARAZIONE E TRITOVAGLIATURA)

Ricezione rifiuti urbani indifferenziati

I rifiuti urbani indifferenziati, dopo pesatura tramite pesa posta all'ingresso del sito produttivo, vengono scaricati direttamente in un locale di superficie pari a 795,43 m², costituito da due fosse di raccolta, dove un addetto provvede a verificare il materiale conferito, estraendo con carriponte gli eventuali rifiuti ingombranti o anomali, che vengono depositati in uno spazio dedicato prima del loro invio ad impianti terzi di smaltimento o recupero.

Le due fosse sono dimensionate per stoccare circa 3.300 m³ di rifiuti, corrispondenti a circa 1.000 tonnellate; in caso di fermo tecnico dell'installazione, considerando una potenzialità di conferimento dei rifiuti media giornaliera di 500 tonnellate ed un peso specifico medio per i rifiuti di circa 300 kg/m², risulta una capacità di accumulo di circa due giorni.

L'accesso alle fosse avviene mediante sei portoni ad apertura automatizzata. Una volta scaricati in fossa i rifiuti, tramite due carroponti, con relative benne a polipo da 3,2 m³, che scorrono al di sopra delle fosse di ricevimento ed accumulo, alimentano due linee di selezione meccanica mediante il riempimento di due tramogge di carico.

Il capannone viene mantenuto in depressione al fine di contenere fuoriuscite di odori molesti all'esterno: il sistema di aspirazione aria è dimensionato su tre ricambi/ora in fase di scarico dei rifiuti e due ricambi/ora a fosse chiuse per una portata aspirata totale pari 22.000 m³/h.

Trattamento meccanico dei rifiuti urbani indifferenziati (Sezione di selezione, tritovagliatura con recupero del materiale ferroso)

La selezione meccanica avviene in un'area del capannone avente una superficie pari a circa 1.366,2 m² ed un'altezza interna libera netta pari a 13,00 m.

Sono presenti due linee identiche operanti in parallelo, di potenzialità pari a 25 tonnellate/h ciascuna, che si compongono delle seguenti apparecchiature:

- N° 2 tramogge di carico
- N° 2 alimentatori a tapparelle
- N° 2 trituratori bialbero
- N° 2 alimentatori al vaglio
- N° 2 deferrizzatori
- N° 2 vagli rotanti
- N° 1 deferrizzatore del sottovaglio, comune alle due linee
- N° 2 nastri del sottovaglio (frazione organica)
- N° 2 nastri del sovravaglio (frazione secca)

I rifiuti scaricati nella tramoggia di carico, tramite due nastri, vengono avviati alla prima fase di triturazione con trituratore che funge da mulino aprisacco per lacerare i contenitori in plastica dei rifiuti in modo da liberarne il contenuto.

Il materiale tritato, mediante nastro trasportatore gommato e previo passaggio in un separatore magnetico, viene inviato alla successiva fase di vagliatura, dove un vaglio rotante con fori di 60-80 mm di diametro permette di separare due frazioni:

- la frazione a matrice organica (*sottovaglio <0-80 mm*) e caratterizzata dalla componente umida (scarti alimentari, materiali ligneo-cellulosici) che viene inviata con nastri trasportatori nell'attiguo locale, per la successiva fase di biostabilizzazione con conseguente produzione di Frazione Organica Biostabilizzata (FOS) (operazione di recupero R12);-
- la frazione a prevalente componente "secca" (carta, plastica) (*sopravaglio >60-80 mm*) che viene allontanata, da nastri trasportatori e caricata direttamente su automezzo (walking-floor) per il conferimento in via prioritaria nell'attigua discarica, qualora l'iter autorizzativo attualmente in corso dovesse concludersi positivamente (operazione di smaltimento D13 e successiva D1), o all'eventuale recupero/smaltimento presso altri impianti.

I materiali ferrosi recuperati dai separatori magnetici vengono inviati mediante apposito nastro trasportatore direttamente in un cassone scarrabile o in cassonetti e successivamente inviati a recupero.

Anche questa sezione dell’installazione è presidiata da un sistema di aspirazione aria dimensionato su tre ricambi orari, per un portata di 45.000 m³/h (di cui 15.000 m³/h in aspirazione puntuale sulla linea selezione, soggetta ad un pretrattamento con filtro a maniche), successivamente inviata al locale di biostabilizzazione.

C.1.3.2 LINEA DI TRATTAMENTO BIOLOGICO DELLA FRAZIONE ORGANICA (BIOSTABILIZZAZIONE)

Ricezione dei rifiuti

La sezione di biostabilizzazione riceve e tratta, oltre alla frazione di sottovaglio prodotta dalla linea di tritovagliatura meccanica prima descritta, anche le frazioni di rifiuto a codice EER 191212 e EER 190501 con caratteristiche del tutto analoghe, prodotte da impianti esterni di selezione meccanica di rifiuti urbani non differenziati.

Questa frazione non subisce alcun trattamento preliminare; dopo pesatura, i rifiuti vengono scaricati nell’edificio vagliatura antistante le biocelle secondo due diverse modalità: per il flusso di rifiuti proveniente dalla limitrofa sezione di selezione viene utilizzato il nastro trasportatore esistente, mentre i rifiuti provenienti dall’esterno sono scaricati direttamente dagli stessi mezzi in ingresso all’impianto, previo contestuale controllo visivo del materiale scaricato.

Processo di Biostabilizzazione della frazione organica (produzione di FOS)

La sezione di biostabilizzazione è costituita da 11 biocelle statiche per la stabilizzazione aerobica del materiale e riceve la frazione prevalentemente umida (sottovaglio) prodotta dalla linea di selezione e/o da impianti terzi di tritovagliatura che, sottoposta alla fase di ossidazione accelerata, subisce, per effetto della fermentazione ed evaporazione, una riduzione di volume e di peso.

Considerando una movimentazione media di 200-250 tonnellate/giorno di rifiuti, il tempo di riempimento di ciascuna biocella è stimato pari a circa 2 giorni; una volta completato il caricamento e avviato il processo di biostabilizzazione vengono inserite manualmente le sonde per la registrazione in continuo della temperatura che, nella fase accelerata, viene mantenuta ad almeno 55°C per almeno 3 giorni. I rifiuti stazionano nelle 11 biocelle per una periodo complessivo di almeno 21 giorni, al termine del quale avviene lo svuotamento delle celle che richiede circa due giorni.

Nella tabella seguente, si riportano i dati caratteristici e di dimensionamento del processo di biostabilizzazione in biocella:

| Parametro | Dimensionamento |
|---|------------------------------|
| Lunghezza cella | 30 m |
| Larghezza cella | 9,6 m |
| Area cella | 288 m ² |
| Altezza cella | 5,5 m |
| Volume cella | 1.584 m ³ |
| Altezza cumulo | 2,5 – 3,5 m |
| Sezione del materiale in stabilizzazione | 24,0 – 33,6 m ² |
| Densità media del materiale in stabilizzazione | 0,55 – 0,65 t/m ³ |
| Quantitativo medio di FOP in stabilizzazione per singola cella | circa 450 t/cella |
| Quantitativo medio di FOP caricato giornalmente al processo di biostabilizzazione | 200 - 250 t/giorno |
| Numero medio di giorni di conferimento rifiuti all’anno | 300 – 320 giorni/anno |
| Totale di rifiuto stabilizzato all’anno | 70.000 t/anno |

Le celle di biostabilizzazione sono normalmente chiuse, fatto salvo per le attività di caricamento e scarico del materiale da trattare/trattato e delle conseguenti operazioni di pulizia e manutenzione delle stesse effettuate a biocelle aperte.

Il materiale stabilizzato (pari a circa 130 - 180 tonnellate/giorno) viene trasferito, mediante pala meccanica, alla limitrofa sezione di vagliatura finale.

Il sistema di insufflazione e raccolta percolati è suddiviso in più sezioni, una per ciascuna delle biocelle presenti, in modo tale da poter intervenire sulle singole biocelle una volta vuotate, pur mantenendo tutte le altre in funzione.

Nelle singole celle, l’insufflazione di aria nei cumuli di rifiuto in stabilizzazione, necessaria a garantire condizioni di aerobiosi, viene effettuata con un sistema di insufflazione a pavimento dedicato costituito da 11 ventilatori e nei momenti in cui i ventilatori non sono attivi tramite un sistema di distribuzione aria posta sul soffitto delle celle stesse. Ciascuna cella è dotata di un sistema di aspirazione dimensionato per 3 ricambi orari in caso di celle chiuse e 4 ricambi orari in caso di celle aperte per una portata di aria complessivamente aspirata pari a 70.000 m³/h; l’aria aspirata viene convogliata in un biofiltro, a cui corrisponde il punto di emissione E1.

La differenza tra portata aria immessa nelle biocelle e portata aspirata consente di mantenere le stesse in leggera depressione favorendo il contenimento degli odori all’interno del locale stesso.

Il percolato e/o colaticci prodotti nelle biocelle sono raccolti tramite il sistema a servizio delle corsie di insufflazione, dotato di guardia idraulica recapitante all’esistente vasca di stoccaggio dei percolati da processo; la vasca di volume utile pari a circa 55 m³, viene normalmente svuotata a mezzo autospurgo al raggiungimento di circa 30 m³ di liquido e il materiale di risulta smaltito come rifiuto.

Al fine di garantire che il rifiuto biostabilizzato rispetti i requisiti di cui alla DGR n° 1996/2006, il processo viene condotto come di seguito descritto:

- i rifiuti in ingresso alla sezione di biostabilizzazione vengono registrati su apposito software che consente la rintracciabilità degli stessi (in termini di data di composizione del lotto e nome attribuito al lotto). Nel software vengono registrate anche le date di fine maturazione, in modo tale da garantire che il processo di stabilizzazione abbia una durata pari ad almeno 21 giorni, in conformità ai disposti della DGR n° 1996/2006;
- le temperature dei cumuli vengono misurate in continuo, al fine di verificare il mantenimento di una temperatura superiore a 55°C per tre giorni consecutivi.

Se la frazione organica biostabilizzata è conforme ai disposti della DGR citata, essa viene inviata a recupero in discarica come copertura giornaliera. Qualora dalle analisi dovesse risultare che la frazione biostabilizzata non è conforme (o qualora alcuni dei parametri di processo dovessero mostrare scostamenti rispetto alle normali condizioni di esercizio) la stessa viene smaltita in discarica come rifiuto o, in alternativa, inviata nuovamente alla sezione di biostabilizzazione per la successiva rilavorazione.

Raffinazione finale e stoccaggio del materiale stabilizzato

La raffinazione finale viene effettuata all’interno dello stesso fabbricato che ospita le celle di biostabilizzazione; il fabbricato, avente superficie pari a circa 1.560 m² e altezza sottotrave pari a 8 m, è dotato di due portoni ad impacchettamento rapido, la cui apertura è prevista esclusivamente per consentire il transito dei mezzi che conferiscono il rifiuto da biostabilizzare (EER 191212) e/o prelevano i rifiuti trattati o prodotti dal processo.

A seguito di vagliatura con vaglio mobile dotato di fori circolari di diametro pari a 50 mm, come stabilito dalla DGR n° 1996/2006 si originano le seguenti due frazioni

- sottovaglio (FOS - EER 190503) con pezzatura < 50 mm: è inviata a recupero ed utilizzata in discariche come materiale di copertura giornaliera, se conforme ai requisiti della DGR n° 1996/2006;
- sopravaglio con pezzatura > 50 mm: è destinato allo smaltimento/recupero presso altri impianti o ad essere miscelato al rifiuto organico da trattare come strutturante.

A servizio del vaglio è presente un sistema di aspirazione che recapita, prima dell’immissione alla dorsale principale ed al collettore dei ventilatori, ad un ciclone separatore, dimensionato per trattare una portata d’aria pari a 5.000 m³/h ed attivato secondo necessità.

Trascurando i materiali ferrosi, nella tabella sottostante sono riportati i dati medi di produzione e stoccaggio.

**Allegato I – Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale –
Impianto TMB - Società HERAmbiente S.p.A. – Imola (BO)**

| Parametro | Dimensionamento |
|--|------------------------------|
| Quantitativo medio di materiale organico in stabilizzazione per singola cella | circa 450 t/cella |
| Quantitativo medio di materiale organico avviato giornalmente al processo di stabilizzazione | 200 - 250 t/giorno |
| Densità media del materiale in stabilizzazione | 0,55 - 0,65 t/m ³ |
| Quantitativo medio di materiale stabilizzato avviato giornalmente alla vagliatura finale | 130 - 180 t/giorno |
| Quantitativo medio di sopravaglio prodotto giornalmente ed avviato a smaltimento/ricircolo | 25 - 35 t/giorno |
| Capacità media sezione di vagliatura | 20 - 30 t/ore |
| Ore di funzionamento giorno del vaglio | 6 - 8 ore |
| Densità media del materiale sopravaglio | 0,2 - 0,3 t/m ³ |
| Volume medio necessario per lo stoccaggio giornaliero del sopravaglio | 100 - 150 m ³ |
| Quantitativo medio di sottovaglio/FOS prodotto giornalmente ed avviato a stoccaggio | 100 - 150 t/giorno |
| Densità media del materiale FOS | 0,4 - 0,5 t/m ³ |
| Volume medio necessario per lo stoccaggio della FOS (2 giorni di vagliatura) | 600 - 750 m ³ |
| Volume medio necessario per lo stoccaggio del sopravaglio e del sottovaglio/FOS | 700 - 900 m ³ |
| Volume medio singolo stoccaggio (altezza cumulo 3 - 4 m) | 750 - 900 m ³ |
| Aree di stoccaggio presenti | 3 |

All’interno del fabbricato, oltre all’area destinata alle operazioni di vagliatura, sono presenti quattro aree separate tra loro, di cui alcune confinate mediante pareti in muratura e accesso con portone automatizzato destinate allo stoccaggio dei seguenti materiali:

- Area rifiuti EER 191212 (da avviare a trattamento di stabilizzazione): in tale area, di superficie pari a circa 220 m², viene depositato il materiale da inviare alla sezione di biostabilizzazione e prodotto in continuo dalla sezione di tritovagliatura o conferito dai mezzi esterni;
- Area sopravaglio derivante dalla vagliatura finale: tale area di superficie di circa 130 m² e destinata allo stoccaggio del sopravaglio, che, una volta prodotto in quantità idonee per essere caricato su idoneo mezzo, viene immediatamente avviato a smaltimento o recupero presso impianti terzi; nel caso di necessità di ricircolo nel processo, come strutturante, viene prelevato e miscelato con il rifiuto organico da avviare a trattamento;
- Aree FOS - sottovaglio derivante dalla vagliatura finale (FOS - EER 190503): si tratta di 3 aree, di superficie pari rispettivamente pari a 260, 260 e 130 m² utilizzate anche per lo stoccaggio del materiale stabilizzato in attesa di analisi di caratterizzazione;
- Area materiali ferrosi, recuperati dal processo di trattamento dei rifiuti (EER 191202) provenienti dalla tritovagliatura dell’RSU: in tale area, di superficie pari a circa 50 m², i rifiuti sono scaricati mediante scarrabile.

Il sistema di aspirazione della sezione vagliatura è stato dimensionato su 3 ricambi orari, con una portata complessiva di aria aspirata complessiva pari a 76.000 m³/h. Per quanto riguarda la raccolta dell’eventuale liquido di percolazione, anche se la produzione di percolato è contenuta nelle aree di stoccaggio e movimentazione dei materiali stabilizzati, è stato realizzato un pozzetto di raccolta aggiuntivo nell’area in cui staziona il sottovaglio da stabilizzare, mentre nelle altre aree di stoccaggio è prevista la pulizia a secco, tramite spazzatrice meccanizzata.

C.1.3.3 SISTEMA DI ASPIRAZIONE E TRATTAMENTO DELLE ARIE ESAUSTE

L’impianto di aspirazione e di trattamento dell’aria esausta interna ai locali di lavorazione si sviluppa su tutti i locali del capannone industriale ed è diviso in diverse zone, al fine di trattare i diversi flussi di aria in maniera differenziata a secondo della fase produttiva.

Nell’ottica del contenimento degli odori e del miglioramento degli ambienti di lavoro, l’impianto è completamente aspirato in ogni sua parte ed è previsto l’invio finale delle arie esauste ad un biofiltro (suddiviso in tre moduli) in grado di trattare fino a 150.000 m³/h.

Per il locale delle fosse di ricevimento dei rifiuti, il sistema di aspirazione è stato dimensionato per garantire 3 ricambi orari in fase di scarico dei rifiuti e 2 ricambi orari a fosse chiuse, per una portata di aria aspirata pari a 22.000 m³/h e nella sezione di tritovagliatura sono previsti 3 ricambi orari. Nelle celle di biostabilizzazione, il sistema di aspirazione è stato dimensionato su 3 ricambi orari a celle chiuse e 4 ricambi orari a celle aperte in caso di operazioni di riempimento e svuotamento delle stesse mentre nella sezione di vagliatura finale il sistema di aspirazione è stato dimensionato su 3 ricambi orari: la portata di aria complessivamente aspirata è rispettivamente pari a 70.000 m³/h per le celle di stabilizzazione e 76.000 m³/h per la sezione di vagliatura.

Tutte le arie aspirate sopradescritte, per una portata complessiva pari a 146.000 m³/h, sono inviate al locale biostabilizzazione e, successivamente, convogliate ad un biofiltro, collocato nella porzione meridionale del piazzale esterno, dimensionato per trattare fino a 150.000 m³/h di arie esauste.

C.1.3.4 OPERAZIONI DI TRASBORDO DEI RIFIUTI URBANI INDIFFERENZIATI IN SITUAZIONI DI EMERGENZA

Le operazioni di trasbordo/stoccaggio temporaneo dei rifiuti urbani indifferenziati identificati con EER 200301 ed EER 200302 sono effettuate nelle fosse di stoccaggio e, nel caso si dovessero verificare imprevisti tali da rendere momentaneamente inutilizzabile l’area suddetta (es. per attività di manutenzione), nelle aree di stoccaggio del ferro e dell’umido da selezione meccanica presenti all’interno del capannone di vagliatura e biostabilizzazione; in via eccezionale (solo nel caso si dovesse riscontrare nel frangente in cui è attiva l’operazione di stoccaggio un aumento di conferimenti di RSU rispetto alla situazione a regime) è possibile effettuare tali operazioni all’interno della cella 1 (la più prossima all’area di deposito) solitamente utilizzata per la biostabilizzazione della frazione organica umida da stabilizzare.

Tali operazioni, effettuate in alternativa alle operazioni D13/R12 nella linea di selezione meccanica, si attivano solo in casi di emergenza, dovuti a guasti tecnici quali:

- guasto dell’impianto di tritovagliatura (indicativamente per una settimana, corrispondente al volume massimo di stoccaggio RSU in fossa);
- guasto dei carroporti tali da impedire il caricamento del rifiuto RSU alla linea di tritovagliatura (per più di due giorni);
- impossibilità di accesso al capannone di biostabilizzazione tale da non permettere la gestione del rifiuto umido ottenuto dalla tritovagliatura del RSU (area di stoccaggio umido da attività del settore interno);

o dovuti ad altre cause (es: emergenze epidemiologiche che rendono più opportuno evitare il trattamento dei rifiuti).

I rifiuti urbani indifferenziati possono permanere in stoccaggio per una durata massima di 48 ore dal conferimento.

Tutte le aree di stoccaggio e di lavorazione dei rifiuti (fosse di scarico rifiuti, locale di tritovagliatura, biostabilizzazione e raffinazione finale) sono servite dal sistema di captazione e trattamento finale mediante biofiltrazione delle arie aspirate.

C.2 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI E CRITICITÀ INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE E PROPOSTE DEL GESTORE

C.2.1 MATERIE PRIME E PROTEZIONE DEL SUOLO

Relativamente all’attività di gestione dei rifiuti svolta nell’installazione, si rileva l’utilizzo di gasolio per il rifornimento dei mezzi, per un quantitativo medio pari a 30.000 kg/anno; l’utilizzo di altre materie prime è trascurabile (principalmente lubrificanti e altri prodotti utilizzati per interventi di manutenzione impiantistica).

Per quanto riguarda l’ambito della protezione del suolo, il gestore provvede alla verifica periodica dello stato delle vasche interrato e relativa manutenzione, secondo quanto stabilito dal Piano di monitoraggio e Controllo dell’installazione di cui al paragrafo D.3 della presente AIA.

Dalle valutazioni eseguite dal Gestore nell’ambito della *verifica della sussistenza dell’obbligo di presentazione della relazione di riferimento, di cui al DM n° 95/2019*, per stabilire se sussiste la possibilità di contaminazione del suolo o delle acque sotterranee, a seguito dell’utilizzo, della produzione o dello scarico di sostanze pericolose, da parte dell’attività produttiva in esame, emerge che nell’installazione sono utilizzate materie prime classificate pericolose ai sensi del Regolamento n. 1272/2008 con quantitativi consumati che portano al superamento delle soglie definite per le classi di pericolosità dal Decreto.

In base all’analisi delle proprietà chimico-fisiche delle sostanze analizzate, le valutazioni sono state effettuate esclusivamente per il Gasolio. Questo è stoccato in apposito serbatoio, di volume pari a 3 m³, realizzato in metallo e dotato di bacino di contenimento di idonee dimensioni (volume pari al volume del serbatoio) e tettoia per la protezione dagli agenti atmosferici. Il serbatoio è provvisto di valvola a galleggiante che, durante la fase di carico, limita il riempimento al 90% della sua capacità e di un misuratore di livello il quale, durante le operazioni di rifornimento, viene tenuto costantemente sotto controllo dal personale di impianto. E’ posizionato all’esterno del capannone in cui avvengono le lavorazioni, davanti alla fossa di scarico dei rifiuti in ingresso, su area pavimentata e impermeabilizzata. Le acque di dilavamento di tale area sono raccolte nella rete fognaria di stabilimento che recapita ad una vasca per il trattamento delle acque di prima pioggia (sedimentatore e disoleatore). Il gasolio viene utilizzato per il rifornimento dei mezzi operativi, il cui rifornimento avviene sempre sotto la supervisione del personale addetto, su aree pavimentate.

In relazione alla possibilità di fuoriuscite o sversamenti accidentali, durante le operazioni di carico/rifornimento mezzi, il bacino di contenimento di cui è dotato il serbatoio, può contenere le eventuali perdite che si potrebbero verificare. Nel caso in cui lo sversamento interessi una superficie esterna, al di fuori del bacino di contenimento, il personale addetto procede all’utilizzo del kit di emergenza in modo da evitare la dispersione del materiale ed effettuare successivamente la raccolta. Il materiale assorbente contaminato viene in seguito trasferito in appositi contenitori e inviato allo smaltimento in impianti autorizzati. Nel caso in cui lo sversamento interessi la rete di raccolta delle acque meteoriche, il refluo sversato viene collettato nella vasca di prima pioggia e, successivamente alla bonifica della porzione di rete fognaria coinvolta, viene aspirato con autobotte e inviato a idoneo impianto di smaltimento.

Si rileva pertanto che le caratteristiche strutturali e le misure tecniche e gestionali adottate dal Gestore sono in grado di prevenire efficacemente il rischio di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee, per cui non si identificano rischi di contaminazione sia in fase di gestione ordinaria che in fase di gestione straordinaria dell’impianto.

Si prende atto pertanto degli esiti della verifica della sussistenza dell’obbligo di presentazione della relazione di riferimento eseguita dal gestore per cui non sussiste l’obbligo di presentazione della relazione di riferimento di cui all’art. 5, comma 1, lettera vbis del D.Lgs. n. 152/2006 e smi.

Sostanze CMR (Cancerogene, Mutagene, tossiche per la Riproduzione)

L’azienda non utilizza sostanze classificate come CMR (Cancerogene, Mutagene o tossiche per la Riproduzione) a norma del regolamento (CLP) n° 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio.

A norma di quanto previsto dal D.Lgs. n° 102 del 30 luglio 2020, l’azienda ha condotto una verifica¹¹ rispetto alle sostanze/materie prime gestite presso l’impianto in oggetto che ha portato a rilevare, nel ciclo produttivo dell’impianto in oggetto, la totale assenza di materie prime contenenti sostanze classificate secondo quanto

¹¹ Nota acquisita agli atti con protocollo PG/2021/131706 del 25/08/2021;

indicato dal nuovo comma 7-*bis* dell'art. 271 del D.Lgs. n° 152/06 e smi.

C.2.2 BILANCIO ENERGETICO

I consumi energetici ad uso industriale sono riconducibili, principalmente, al funzionamento dei macchinari di selezione e trattamento rifiuti; in particolare, il maggiore consumo di energia è attribuibile alla linea di tritovagliatura, mentre il restante consumo è attribuibile alla sezione di biostabilizzazione (insufflazione dell’aria) e alla linea di aspirazione delle arie esauste.

L'energia elettrica necessaria per il funzionamento dell'installazione viene approvvigionata principalmente da un gruppo di cogenerazione che sfrutta il biogas prodotto dalla discarica contigua all’installazione (625 kWe) entrato in funzione a marzo 2016.

Nelle tabella seguente sono riportati i consumi di energia elettrica nel periodo di gestione 2016-2020:

| | Consumi (MWh/anno) | | | | |
|---|--------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
| Energia elettrica (importata da rete esterna) | 668 | 135 | 127 | 133 | 62 |
| Energia elettrica da cogeneratore del biogas discarica (autoconsumata) | 2.160 | 2.295 | 1.511 | 2.517 | 1.988 |
| Totale | 2.828 | 2.430 | 1.638 | 2.650 | 2.050 |

I bassi consumi di energia elettrica registrati durante il 2018 sono dovuti al fatto che l’installazione è stata interessata dalle attività di realizzazione delle opere di revamping durante le quali l’impianto ha marciato a regime ridotto; la diminuzione di consumo elettrico registrato nel 2020 rispetto al 2019, è dipesa dalla sospensione temporanea dell’attività di tritovagliatura in fase emergenziale di epidemia da Covid-19 durante la quale è stata attivata l’attività R13 di trasbordo degli RSU e dall’avvenuto rifacimento del letto biofiltrante che ha favorito il minor consumo elettrico dei ventilatori di aspirazione delle arie esauste.

Nella tabella seguente, sono riportati i valori del consumo specifico di energia elettrica, calcolati come rapporto tra il consumo di energia elettrica e la quantità di prodotto finale (FOS e sovrvallo) riferiti al periodo di attività 2016-2020:

| Consumi specifici (kWh/t di FOS e sovrvallo prodotta) | | | | |
|---|------|------|------|------|
| 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
| 43 | 39 | 52 | 38 | 34 |

I dati riportati nella tabella risentono delle diverse condizioni operative registrate negli ultimi anni per l’impianto TMB, così come soprari chiamate, in linea generale in rapporto al quantitativo di prodotto finale (FOS e sovrvallo), il consumo di energia elettrica risulta in diminuzione in seguito agli interventi di revamping dell’impianto realizzati nel 2018.

Il riscaldamento dei locali della palazzina uffici, della sala controllo e del soppalco di manovra dei carriponte viene assicurato da climatizzatori elettrici a pompa di calore caldo/freddo in quanto l’area del sito non è raggiunta dalla rete gas.

Presso l’installazione viene, inoltre, utilizzato gasolio per il rifornimento del parco mezzi dell’installazione (muletti, ragni e pale meccaniche) i cui consumi sono monitorati mediante un sistema automatico collegato al serbatoio di stoccaggio. Il serbatoio ha un volume di 3 m³ ed è posizionato nel piazzale esterno all’interno di un bacino di contenimento dotato di tettoia per la protezione dagli agenti atmosferici.

Nelle tabella seguente sono riportati i consumi di gasolio nel periodo di attività 2016-2020:

| Gasolio | Consumi (m ³ /anno) | | | | |
|---------------------|--------------------------------|------|------|------|------|
| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
| Uso trazione | 19 | 21 | 13 | 18 | 23 |

Come già segnalato, anche per il gasolio si registra un basso consumo nell’arco dell’anno 2018 dovuto al

fatto che l’installazione è stata interessata dalle attività di realizzazione delle opere di revamping.

C.2.3 BILANCIO IDRICO (PRELIEVI E SCARICHI)

Prelievi idrici

L’approvvigionamento idrico dell’installazione avviene attraverso l’acquedotto Comunale; nei periodi estivi, a causa della scarsa presenza di fornitura di acqua da acquedotto viene conferita in installazione acqua potabile a mezzo autobotte.

L’acqua prelevata dall’acquedotto è principalmente utilizzata per gli usi civili e per il reintegro della riserva antincendio mentre l’acqua conferita con autobotte è saltuariamente adoperata per gli usi industriali legati all’irrorazione e bagnatura giornaliera del biofiltro; per tale operazione viene, infatti, generalmente utilizzata l’acqua raccolta nelle vasche di seconda pioggia e, solo nel caso in cui questa non sia sufficiente, acqua di acquedotto o acqua conferita a mezzo autobotte. In generale il Gestore tende a minimizzare la produzione di percolato dal biofiltro, tarando il quantitativo di acqua di irrigazione in modo da non produrre percolato. Le acque di percolazione del biofiltro possono essere utilizzate per l’irrigazione del biofiltro stesso, il cui quantitativo però risulta minimo, in quanto tale operazione viene principalmente effettuata nel periodo estivo/primaverile (nei mesi autunnali/invernali le condizioni di umidità del materiale non ne richiedono l’umidificazione).

Il sistema di stoccaggio e raccolta delle acque meteoriche è stato oggetto di adeguamento nell’ambito degli interventi di revamping dell’impianto TMB, che ha previsto la realizzazione di una nuova vasca di prima pioggia al fine di svincolare gli stoccaggi delle acque di prima pioggia da quelli di seconda pioggia, consentendo di disporre, per la bagnatura del biofiltro, di quantitativi maggiori di acqua di seconda pioggia, riducendo al contempo l’utilizzo di acqua da acquedotto e/o di acqua conferita a mezzo autobotte.

Nel periodo 2016-2020, si sono registrati i seguenti consumi idrici:

| | Consumi (m ³ /anno) | | | | |
|----------------------------|--------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
| Acqua da acquedotto | 870 | 1.442 | 2.421 | 723 | 1.284 |
| Acqua con autobotte | 1.433 | 1.402 | 667 | 1.690 | 2.607 |
| Totale | 2.303 | 2.844 | 3.088 | 2.413 | 3.891 |

L’aumento del consumo idrico del 2020 è dovuto principalmente alla maggiore umidificazione del letto biofiltrante e della strada in terra battuta interna al comparto, indispensabile per sopperire alla carenza di precipitazioni registrate durante l’anno, specialmente nel periodo estivo.

Nella tabella che segue si riporta una stima della quantità di acqua di seconda pioggia recuperata al fine dell’umidificazione del biofiltro nell’ultimo triennio:

| | Consumi (m ³ /anno) | | |
|--|--------------------------------|------|------|
| | 2018 | 2019 | 2020 |
| Acqua di seconda pioggia recuperata | 357 | 824 | 614 |

Scarichi idrici

Si individuano i seguenti flussi di acque reflue in uscita dall’installazione:

- le **acque reflue domestiche** provenienti dalla palazzina uffici e dal fabbricato principale, recapitano nel Rio Rondinella (punto di scarico **S1C**), previo trattamento primario in vasca di sedimentazione primaria e filtrazione aerobica; lo scarico è dotato di apposito pozzetto di campionamento (P1);
- le **acque meteoriche (non contaminate) provenienti dal dilavamento dei coperti** degli edifici dell’installazione nonché le acque meteoriche ricadenti sulle aree a monte dell’installazione recapitano nel Rio Rondinella previo passaggio in un manufatto di ispezione (punto di scarico **S3C**);

- le **acque reflue di dilavamento raccolte sui piazzali e sulla viabilità interna (prima pioggia)** potenzialmente contaminate in quanto i piazzali e le strade sono interessati dal transito degli automezzi, recapitano nel Rio Rondinella (punto di scarico **S2C**) previo pretrattamento di sedimentazione e disoleazione in vasca di prima pioggia; tale vasca (realizzata nell'ambito del progetto di revamping dell'impianto TMB concluso nel corso del secondo semestre 2018), è dimensionata per trattare una superficie di dilavamento pari a circa 7.600 m² al netto delle nuove aree coperte, e ha una capacità totale pari a 42,3 m³ comprensiva del volume per la sedimentazione e con sezione di disoleatura a coalescenza di almeno 2 m³. La vasca è dotata di un pozzetto di prelievo campioni (**pozzetto P2**) e di un sistema di avvertimento automatico per le eventuali anomalie. Le acque raccolte nella vasca di prima pioggia sono convogliate nelle successive 48-72 ore dall’evento meteorico al ricettore finale;
- le **acque di seconda pioggia** sono raccolte in due vasche aventi ciascuna un volume utile complessivo pari a circa 78 m³ ed utilizzate per la bagnatura del biofiltro o, in alternativa, sono inviate al punto di scarico **S2C** recapitante nel Rio Rondinella;
- le **acque di processo** costituite dalle acque eccedenti dal biofiltro e dal locale di biostabilizzazione (percolati, colatici) sono raccolte in apposita rete a circuito chiuso che le convoglia a due vasche interrato dedicate (una per le acque dal biofiltro e una per le acque dal locale di biossidazione della capacità di circa 71 e 55 m³ rispettivamente); i suddetti reflui, sono smaltiti come rifiuto liquido presso impianti di smaltimento esterni o, nei periodi in cui il biofiltro richiede l'umidificazione, le acque eccedenti dal biofiltro, qualora prodotte, possono essere riciclate per l’umidificazione del letto filtrante, unitamente ad acqua industriale.

A tutela del Rio Rondinella, la rete fognaria è dotata di valvola a saracinesca per l’intercettazione dei flussi in ingresso alla vasca di prima e seconda pioggia, al fine di evitare che, in caso di sversamenti accidentali o uso di acqua per spegnimento incendi, le acque contaminate possano essere scaricate al Rio Rondinella.

Per l’identificazione della rete fognaria e degli scarichi idrici, si rimanda alle rispettive Planimetrie (Allegato 3B - Rev 0 del 15/01/2021 e Allegato 3B/bis - Rev 0 del 15/01/2021) presentate nell’ambito del presente Riesame dell’AIA, visibili nel portale IPPC al seguente link nella sezione “Documentazione del gestore”:
<http://ippc-aii.arpa.emr.it/ippc-aii/DomandeAIADocumenti.aspx?id=69550>

C.2.4 EMISSIONI IN ATMOSFERA

Emissioni convogliate

L'unico punto di emissione in atmosfera presente nel sito è il punto denominato E1 proveniente dal biofiltro, costituito da tre moduli, a cui tramite 3 ventilatori sono convogliate le arie esauste aspirate dai diversi locali di lavorazione (fosse di ricevimento dei rifiuti urbani indifferenziati, sezione di selezione/tritovagliatura, locale biostabilizzazione e vagliatura finale).

Le caratteristiche del biofiltro sono riportate nella tabella che segue:

| Parametro | unità di misura | Biofiltro emissione E1 |
|----------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| Portata di progetto | Nm ³ /h | 150.000 |
| Superficie utile letto filtrante | m ² | 1000 |
| Altezza letto filtrante | m | 2 |
| Volume utile letto filtrante | m ³ | 2.000 |
| Velocità di attraversamento | m/s | 0,042 |
| Tempo di permanenza | s | 48 |
| Carico superficiale | m ³ /m ² h | 150 |
| Carico volumetrico | m ³ /m ³ h | 75 |

E’ previsto un controllo in continuo tramite software specifico dei seguenti parametri di processo: pressione differenziale, giri dei motori e stato dei motori, con segnalazione di eventuali anomalie.

Nel condotto dell'aria in ingresso al biofiltro è installato un manometro per il controllo di eventuali perdite di

carico, impaccamento del letto filtrante o vie preferenziali. In funzione dei valori di umidità del flusso gassoso il materiale filtrante viene umidificato per garantire il mantenimento dei valori ottimali di esercizio.

Inoltre, è presente un punto di emissione associato ad un generatore di emergenza (M1) di potenzialità pari a 60 kW.

Per la localizzazione delle aree di deposito dei rifiuti prodotti si rimanda alla Planimetria delle emissioni in atmosfera (Allegato 3A - Rev 0 del 15/01/2021) presentata nell’ambito del presente Riesame dell’AIA, visibile nel portale IPPC al seguente link nella sezione “Documentazione del gestore”:
<http://ippc-aiararpa.emr.it/ippc-aiararpa/DomandeAIADocumenti.aspx?id=69550>

Emissioni diffuse di materiale particellare

I processi di selezione e trattamento aerobico dei rifiuti non generano significative emissioni diffuse di materiale particellare in quanto la quasi totalità dei rifiuti trattati presenta un significativo grado di umidità e tutte le lavorazioni avvengono all’interno di ambienti chiusi, inoltre tutte le movimentazioni della FOS avvengono in aree chiuse.

Emissioni fuggitive

Il gestore dichiara che l’attività svolta presso l’installazione in esame non comporta la presenza di emissioni fuggitive in atmosfera.

Emissioni odorigene

Le principali sorgenti di emissione di composti odorigeni sono individuabili nelle fasi di lavorazione dei rifiuti (ricezione rifiuti, selezione meccanica, biostabilizzazione) e nel biofiltro.

Il progetto di adeguamento dell’impianto TMB che si è concluso nel corso del 2018 ha previsto opere strutturali volte a contenere le emissioni odorigene sia attraverso l’implementazione del sistema di aspirazione arie esauste, inviate a trattamento al biofiltro, sia attraverso il confinamento della zona di movimentazione della FOS dalla sezione di biostabilizzazione alla sezione di vagliatura finale e il confinamento del processo di biostabilizzazione con creazione di biocelle statiche.

La gestione dei rifiuti destinati al processo TMB è pertanto interamente effettuata in ambienti confinati dotati di sistema di captazione e gestione dell’aria finalizzata alla riduzione delle emissioni odorigene. Il trattamento dell’aria aspirata nelle diverse sezioni di impianto avviene tramite biofiltro, che costituisce il punto di emissione E1; inoltre, l’aria aspirata puntualmente dalla linea di selezione è soggetta ad un pretrattamento con filtro a maniche, mentre quella aspirata dalla zona di vagliatura prevede un pretrattamento tramite l’utilizzo di un ciclone. Inoltre i portelloni di accesso all’impianto di biostabilizzazione/vagliatura vengono aperti esclusivamente per il transito dei mezzi in ingresso o in uscita per le operazioni di carico/scarico e sono dotati di sistema automatico di chiusura.

Il monitoraggio semestrale della concentrazione di odore effettuato dal Gestore al biofiltro dopo la realizzazione degli interventi di adeguamento ha riscontrato risultati pienamente conformi al valore limite di 300 OU/m³.

A seguito della realizzazione delle opere previste dal progetto di adeguamento, è stato previsto un programma di monitoraggio degli odori presso l’edificio di ricezione RSU ed i capannoni del trattamento di biostabilizzazione e di vagliatura finale, con durata biennale. La valutazione complessiva dei risultati del monitoraggio olfattivo evidenzia una sostanziale stabilità nei valori di concentrazione di odore, che in tutti i punti analizzati risultano poco rilevanti.

C.2.5 RIFIUTI IN USCITA

Il gestore provvede alla registrazione dei quantitativi dei rifiuti in uscita dall’impianto, distinti per codice EER e indicando la destinazione finale dei rifiuti auto prodotti (operazioni di smaltimento D o recupero R).

Le principali tipologie di rifiuti prodotte dall’impianto sono costituite da:

- biostabilizzato per copertura (FOS - EER 190503), inviato a recupero come materiale tecnico per le coperture giornaliere dei rifiuti in discarica (;

**Allegato I – Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale –
Impianto TMB - Società HERAmbiente S.p.A. – Imola (BO)**

- sovalli da tritovagliatura (EER 191212), destinati, nello stato di fatto, a recupero in termovalorizzatori;
- sovalli da vagliatura del biostabilizzato (EER 191212), destinati principalmente allo smaltimento in discarica o ad essere miscelati al rifiuto organico da trattare come strutturante;
- materiali ferrosi (EER 191202), inviati a recupero presso impianti terzi autorizzati;
- percolati e colaticci dal processo di biostabilizzazione (acque eccedenti dal biofiltro e dal locale di biostabilizzazione, EER 190599), raccolte in apposita rete a circuito chiuso che le convoglia a due vasche interrato dedicate e smaltite come rifiuto liquido presso impianti di smaltimento esterni o, nei periodi in cui il biofiltro richiede l'umidificazione, le acque eccedenti dal biofiltro, qualora prodotte, possono essere riciclate per l'umidificazione del letto filtrante, unitamente ad acqua industriale;
- altri rifiuti (carta, plastica, imballaggi, materiali assorbenti, rifiuto da pulizia vasche di pioggia e rete fognaria, fanghi dalle fosse settiche).

Si riporta, di seguito, il riepilogo delle principali tipologie di rifiuti prodotti dall’azienda nel periodo 2016-2020:

| Tipologia (codice EER) | Descrizione | Quantità (t/anno) | | | | |
|--------------------------------|--|-------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
| 190503 | Compost fuori specifica (biostabilizzato) | 23.749 | 30.738 | 12.491 | 39.708 | 45.093 |
| 191212 | Frazione secca da tritovagliatura | 39.419 | 27.557 | 16.072 | 27.382 | 11.420 |
| 191212 | Sovvallo da vagliatura biostabilizzato | 2.622 | 3.687 | 2.671 | 3.317 | 3.259 |
| 191202 | Metalli ferrosi | 1.424 | 1.130 | 606 | 1.140 | 530 |
| 190599 | Percolati | - | 624 | 1.412 | 1.284 | 1.641 |
| 161002 | Soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 161001 | 730 | 248 | 90 | 26 | 50 |
| 191207 | Biofiltro esausto | - | 713 | 23 | - | 1.173 |
| Altro | | 8 | 9 | 8 | 7 | 12 |
| Totale rifiuti prodotti | | 67.952 | 64.706 | 33.374 | 72.864 | 63.178 |

Da segnalare che da maggio 2017 il gestore ha cambiato l’attribuzione del codice EER precedentemente assegnato alle acque di processo e da pulizia biofiltri (CER 161002) con il EER 190599 più appropriato per i percolati derivanti dal processo di biostabilizzazione. Inoltre nel corso del 2020 il gestore ha provveduto alla sostituzione completa del letto filtrante di riempimento.

La bassa quantità di rifiuti prodotta durante il 2018 deriva principalmente dai lavori di revamping e della messa a regime del nuovo impianto.

Per la localizzazione delle aree di deposito dei rifiuti prodotti si rimanda alla Planimetria dei depositi e degli stoccaggi (Allegato 3D - Rev 0 del 15/01/2021) presentata nell’ambito del presente Riesame dell’AIA, visibile nel portale IPPC al seguente link nella sezione “Documentazione del gestore”:
<http://ippc-ai.a.rpa.emr.it/ippc-ai/DomandeAIADocumenti.aspx?id=69550>

C.2.6 EMISSIONI SONORE

L’impianto in oggetto si trova sulle colline imolesi all’interno di una porzione di calanco già occupata dalla Discarica RSU denominata “Tre Monti” e confina ad Ovest con il Comune di Riolo Terme (RA), delimitata da un contesto prevalentemente agricolo con presenza di cascinali sparsi. Nella zona sono presenti diversi ricettori abitativi, costituiti da edifici a due piani di tipo rurale.

La classificazione acustica approvata dal Comune di Imola assegna la Classe V “Aree prevalentemente industriali” all’area dell’impianto, mentre i ricettori presenti nelle immediate circostanze ricadono all’interno della Classe Acustica III “Aree di tipo misto”. Secondo il Piano di Zonizzazione Acustica approvato dal Comune di Riolo Terme l’area in cui sorgono i recettori è classificata in Classe III.

Il Gestore ha presentato, in allegato all’istanza di Riesame dell’AIA, la documentazione relativa allo studio

dell’impatto acustico generato dall’installazione, redatta da tecnico competente in acustica e datata 30/08/2021, dal quale risultano le valutazioni riportate di seguito.

Relativamente agli orari di funzionamento dell’attività, l’impianto HERAmbiente S.p.A., dal Lunedì al Venerdì, è operativo dalle ore 06.00 alle ore 12.00 e dalle 13.30 alle 16.00, mentre al Sabato il periodo di attività va dalle ore 06.00 alle ore 12.00. Alcuni macchinari sono invece a funzionamento continuo 24 ore su 24, quali i ventilatori di aspirazione dell’impianto. L’ingresso/uscita dei mezzi avviene con gli stessi orari di funzionamento operativo dell’impianto. Poiché il percorso dei mezzi sulla viabilità ordinaria prevede una circuitazione che interessa via Pediano, per quelli in ingresso all’impianto, e via Bergullo, per quelli in uscita, fatto salvo il primo breve tratto, la viabilità ordinaria è interessata unicamente dai mezzi in andata, oppure dai mezzi in ritorno.

Le sorgenti sonore attive a ciclo continuo, situate nell’area di pertinenza dell’impianto di trattamento meccanico biologico, sono costituite da:

SO1: Torcia a servizio del biogas da discarica;

SO2: Motore endotermico per recupero biogas da discarica;

SO3: ventilatori per l’aspirazione dell’aria dal reparto stabilizzazione ed invio al biofiltro.

Le sorgenti del filtro a maniche e l’impianto di ventilazione a servizio della tritovagliatura emettono rumore in maniera discontinua e con livelli trascurabili, data la lontananza dei ricettori con l’impianto e la presenza di barriere naturali. Presso l’impianto sono altresì presenti, durante il normale orario di attività, sorgenti di rumore mobili costituite dagli autocarri in fase di scarico/carico e da quelli in transito. Al fine di valutare l’impatto acustico nell’area dell’impianto nelle giornate del 6 e 7 Luglio 2021 è stata effettuata una campagna di monitoraggio tanto in periodo diurno (06:00 – 22:00) quanto in periodo notturno (22:00 – 06:00) in corrispondenza dei ricettori abitativi maggiormente impattati dalle emissioni sonore dell’impianto e nei pressi delle vie di accesso, così come individuati dall’AIA previgente.

Le misure sono state eseguite nella condizione peggiore, ovvero con l’impianto in funzione nell’assetto di massimo carico delle attività. Il confronto dei risultati ottenuti con i limiti normativi di emissione e immissione Assolute e di Immissione Differenziale ha evidenziato una situazione di conformità della rumorosità generata dall’impianto.

Al fine di valutare la significatività dei nuovi punti di monitoraggio acustico proposti, nelle giornate del 5 e 6 Luglio 2021 è stata effettuata una ulteriore campagna di monitoraggio, in entrambi i periodi di riferimento, in corrispondenza dei ricettori abitativi oggetto della richiesta di aggiornamento presentata in fase di riesame e maggiormente impattati dalle emissioni sonore dell’impianto gestito da HERAmbiente S.p.A, ovvero dei ricettori collocati lungo la viabilità di accesso al Comparto a cui se ne aggiunge uno nel comune di Riolo Terme posizionato ad ovest della discarica. Anche in questo caso le misure sono state eseguite nella condizione peggiore, ovvero con l’impianto in funzione nell’assetto di massimo carico delle attività.

I nuovi punti di misura individuati nella nuova proposta corrispondono a ricettori ritenuti maggiormente esposti alle emissioni generate dall’impianto in quanto i punti R1, R2, R3 ed R4 sono ubicati nella parte di Via Pediano percorsa dai mezzi, quindi, nella porzione di strada con maggior carico di traffico e potenzialmente più influenzata dalla rumorosità generata dalle attività svolte. Tutti i ricettori, compreso quello R5, sono individuati secondo un principio di maggiore direttività rispetto alle sorgenti sonore risultando quindi maggiormente impattati dalle emissioni sonore delle stesse. Il confronto dei risultati ottenuti con i limiti normativi di emissione e immissione Assolute e di Immissione Differenziale ha evidenziato una situazione di conformità della rumorosità generata dall’impianto.

In conclusione, le due campagne di monitoraggio hanno evidenziato che l’impianto rispetta i limiti di emissione, immissione ed immissione differenziale presso i ricettori individuati, tanto per la distanza tra le sorgenti sonore presenti in impianto che per le barriere naturali presenti nell’area. Rispetto alle pregresse modalità di indagine, i ricettori individuati nella nuova proposta vengono considerati più significativi in quanto maggiormente esposti alle emissioni generate dall’impianto.

Per l’identificazione aggiornata delle sorgenti di rumore si rimanda alla Planimetria delle sorgenti di rumore (Allegato 3C - Rev 0 del 15/01/2021) presentata nell’ambito del presente Riesame dell’AIA, visibile nel portale IPPC al seguente link nella sezione “Documentazione del gestore”:

<http://ippc-aiaripa.emr.it/ippc-aiaripa/DomandeAIADocumenti.aspx?id=69550>

C.2.7 SICUREZZA E RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI

Il Gestore dispone di un Piano di Emergenza (Procedura EME-0033 - Rev 7 del 01/03/2019 presentata nell’ambito del presente Riesame dell’AIA) in cui sono analizzati gli scenari incidentali che si potrebbero verificare nel Sito di Tre Monti (costituito da Discarica e Impianto di Trattamento Meccanico Biologico oggetto della presente AIA), e che sostanzialmente sono:

- Incidenti stradali
- Infortuni/Malore
- Incendi
- Esplosioni
- Fughe di gas
- Sversamenti/Rilascio di sostanze pericolose
- Emergenza indotta da insediamenti esterni
- Allagamenti/esondazioni
- Terremoti
- Emergenza sversamento percolato discarica
- Smottamenti e frane
- Black out elettrico
- Tromba d’aria

Tale procedura fa parte delle procedure di gestione delle emergenze adottate dal Gestore nell’ambito del Sistema di Gestione Ambientale, unitamente all’Istruzione Operativa Gestione Emergenze Sito Tremonti (IO-0024 - Rev 5 del 16/08/2021 presentata nell’ambito del presente Riesame dell’AIA) che disciplina le responsabilità e le modalità di gestione delle emergenze relative alle attività svolte presso il Comparto “Tre Monti”, al fine di assicurare il controllo, il contenimento e la minimizzazione dei rischi per le persone e gli impatti ambientali ad esse connessi.

Sempre nell’ambito del Sistema di Gestione Ambientale il gestore ha valutato il rischio esplosione dell’installazione riportandone gli esiti nel documento “Classificazione di luoghi con rischio di atmosfere esplosive” (Rev 03 del 17/09/2018 presentato nell’ambito del presente Riesame dell’AIA); tale documento individua le aree interessate dalla possibile presenza di miscele potenzialmente esplosive nell’installazione in oggetto, e definisce le caratteristiche minime che devono possedere le attrezzature da utilizzarsi internamente alle aree stesse.

Ai fini della sicurezza antincendio, controllata dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco, per lo svolgimento delle attività soggette al DPR n° 511/2011 il gestore è in possesso di apposito Certificato di prevenzione incendi.

Per quanto riguarda la normativa in materia di Rischio di Incidenti Rilevanti, di cui al Decreto Legislativo 26 giugno 2015 n° 105 e s.m.i. recante “Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose – Seveso III”, l’impianto riceve unicamente rifiuti non pericolosi e non è caratterizzato da processi che per caratteristiche possano costituire un pericolo di incidente rilevante, per cui non ricade nel campo di applicazione di tale normativa, come dichiarato nell’apposito documento sulla verifica di applicabilità di tale normativa, presentato nell’ambito del presente Riesame dell’AIA.

C.3 VALUTAZIONE DELLE OPZIONI E DELL’ASSETTO IMPIANTISTICO PROPOSTI DAL GESTORE CON IDENTIFICAZIONE DELL’ASSETTO IMPIANTISTICO RISPONDENTE AI REQUISITI IPPC (POSIZIONAMENTO DELL’INSTALLAZIONE RISPETTO ALLE BAT)

C.3.1 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI EFFETTUATA DAL GESTORE

Il gestore provvede, oltre alla registrazione dei consumi e dati relativi alle singole matrici ambientali, alla registrazione di specifici indicatori di prestazione, stabiliti nell’Autorizzazione Integrata Ambientale, i cui valori riferiti agli anni 2016-2020 sono di seguito indicati:

| Indicatore di prestazione | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Produzione specifica di FOS (*) t/t | 58% | 77% | 43% | 65% | 71% |
| Produzione sovralli (SOP) (**) t/t | 6% | 9% | 9% | 5% | 5% |
| Consumo energia specifico (***) kWh/t | 27 | 23 | 27 | 24 | 21 |

(*) Calcolato come FOS prodotta/totale rifiuto in ingresso alla biostabilizzazione

(**) Calcolato come SOP prodotta/totale rifiuto in ingresso alla biostabilizzazione

(***) Calcolato come rapporto tra (EE consumata + EE autoconsumata) sul totale dei rifiuti a smaltimento/recupero

Si segnala che il 2019 è il primo anno in cui l’attività dell’impianto si è svolta interamente a seguito dei lavori di revamping che hanno interessato gli anni 2017 e 2018 in attuazione del Piano di Adeguamento; per tale ragione, si ritiene che l’andamento degli indicatori della tabella sopra riportata sia rappresentativo soltanto per il biennio 2019-2020.

Nel 2020 è stato riscontrato un incremento di FOS specifica prodotta dovuta alla variazione della qualità del rifiuto in ingresso alla linea e una diminuzione del consumo energetico causato dall’attività di trasbordo svolta in fase di emergenza epidemiologica da COVID 19 e dal rifacimento del letto biofiltrante. L’indicatore relativo alla produzione di sovrallo è stato pressoché costante nel biennio 2019-2020.

C.3.2 CONFRONTO CON LE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI

Alla data di rilascio della presente autorizzazione, i riferimenti ufficiali relativi all’individuazione delle Migliori Tecniche Disponibili (MTD) e/o BAT per il settore delle attività di trattamento dei rifiuti, sono costituiti dalle BATc “**Conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT – Best Available Techniques) per il trattamento dei rifiuti**” di cui alla **Decisione di esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 110 Agosto 2018**, che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della Direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio.

Nella tabella di cui all’Allegato II, si riporta il confronto fra BATc sopra indicate e l’installazione in oggetto, da cui emerge **una sostanziale complessiva conformità dell’impianto alle BATc**.

L’installazione risulta **parzialmente adeguata** alle seguenti BAT:

- **BAT 2.g** relativa alla cernita dei rifiuti solidi in ingresso, per cui **viene prescritta l’implementazione di una procedura di cernita nel Sistema di Gestione Integrato QSA**, come riportato al successivo Paragrafo D.1 PIANO DI ADEGUAMENTO;
- **BAT 8** relativa al monitoraggio delle emissioni convogliate in atmosfera almeno alla frequenza indicata e in conformità con le norme EN, per cui **si prescrive il monitoraggio semestrale di Polveri, TVOC e il monitoraggio conoscitivo di un anno per H₂S nel punto di emissione E1 (biofiltro)**, come riportato nel Piano di Monitoraggio e Controllo dell’installazione di cui al successivo Paragrafo D.3;
- **BAT 11** relativa al monitoraggio del consumo annuo di acqua, energia e materie prime, nonché la produzione annua di residui e di acque reflue, per cui **si prescrive di distinguere gli usi civili da quelli industriali per i consumi idrici ed energetici**, come riportato nel Piano di Monitoraggio e Controllo dell’installazione di cui al successivo Paragrafo D.3;
- **BAT 34** relativa alla riduzione delle emissioni convogliate nell’atmosfera di polveri, composti organici e

composti odorigeni, incluso H₂S e NH₃, per cui **si prescrive l’applicazione dei BAT-AEL per i parametri Polveri (pari a 5 mg/m³) e TVOC (pari a 40 mg/m³) al biofiltro**, come riportato al Paragrafo D.2.7 EMISSIONI IN ATMOSFERA;

Rispetto alla **BAT 19a** relativa all’ottimizzazione del consumo di acqua, si chiede di monitorare i consumi prevedendo **l’installazione di un contaltri per quantificare le acque di seconda pioggia recuperate**, come richiesto al successivo Paragrafo D.1 PIANO DI ADEGUAMENTO.

Rispetto alla **BAT 23** relativa all’utilizzo dell’energia in modo efficiente, **si prescrive di inviare con il report annuale la distinzione degli usi civili da quelli industriali per i consumi energetici**, come riportato nel Piano di Monitoraggio e Controllo dell’installazione di cui al successivo Paragrafo D.3.

C.4 MODIFICHE RICHIESTE DAL GESTORE

Nell’ambito dell’istanza di Riesame, l’azienda richiede le seguenti modifiche di carattere non sostanziale rispetto all’Autorizzazione Integrata Ambientale vigente:

Modifica n° 1): Aggiornamento del Piano di monitoraggio e controllo:

A. Il Gestore richiede l’introduzione della nuova metodica analitica per il monitoraggio dell’ammoniaca al biofiltro (aggiunta delle metodiche UNI EN ISO 21877:2020 ed EPA CTM 027), come previsto dalla BAT 8, e l’introduzione dei monitoraggi per i parametri *Polveri* e *TVOC* al biofiltro come previsto dalla BAT 34, prevedendo per il parametro *Polveri* una frequenza di monitoraggio semestrale con valore limite di riferimento pari a 5 mg/m³ e per il parametro *TVOC* (sostanze organiche sotto forma di gas e vapori - inteso come componente non metanica del Carbonio Organico Totale NMTOC) una frequenza di monitoraggio semestrale con valore limite di riferimento pari a 40 mg/m³.

B. Il Gestore richiede la modifica della procedura di monitoraggio delle emissioni sonore nei pressi dell’impianto, facendo riferimento ai punti di misura considerati validi per la attigua discarica “Tre Monti”, con aggiornamento della frequenza di controllo (da triennale a quinquennale). In particolare viene richiesto l’aggiornamento del paragrafo D.2.7 “Monitoraggio e controllo delle emissioni sonore” come di seguito riportato (in carattere grassetto le modifiche richieste):

*“Il Gestore provvederà ad effettuare **delle campagne di rilievi acustici ogni 5 anni**, fatte salve eventuali modifiche **impiantistiche** che necessitino di una nuova valutazione.*

Al fine di garantire la corretta e completa caratterizzazione delle immissioni sonore, i rilievi dovranno essere eseguiti in corrispondenza dei seguenti punti di misura:

Tabella 11 - Rumore

| Punto di misura | Localizzazione | Parametro | Frequenza controllo | Modalità di registrazione |
|------------------------|---|------------------|---|--|
| R1 | Via Pediano n° 44 - Imola (BO) | <i>LAeq</i> | Ogni cinque anni o a seguito di modifiche impiantistiche significative | <i>Foglio delle misure e relazione di impatto acustico</i> |
| R2 | Via Pediano n° 48 - Imola (BO) | | | |
| R3 | Via Pediano n° 51 - Imola (BO) se recettore effettivamente abitato | | | |
| R4 | Via Pediano n° 54 - Imola (BO) | | | |
| R5 | Via Razzolo – Riolo Terme (ad ovest della discarica) (RA) | | | |

*E’ opportuno che il rispetto dei limiti previsti dalla classificazione acustica del territorio comunale venga verificato tramite misure di lunga durata. **I monitoraggi acustici potranno avere durata anche inferiore alle 24 ore, ricorrendo a misure puntuali negli orari di lavoro in cui si svolge l’attività purché se ne dimostri la significatività in relazione sia al tempo di riferimento diurno che notturno. Nel corso dei monitoraggi acustici il valore LAeq dovrà comunque essere rappresentativo di tutti e due i periodi di riferimento.***

Presso tutti i recettori, oltre al valore limite assoluto di immissione fissato dalla relativa classe acustica di appartenenza, dovrà essere verificato anche il rispetto del valore limite differenziale di immissione, sia in orario diurno che notturno.

Le misure dovranno essere eseguite nel corso di una giornata tipo, con tutte le sorgenti sonore normalmente in funzione, **nella condizione di massimo disturbo.**

I risultati delle misure dovranno essere riportati in una relazione redatta da tecnico competente in acustica e comprensiva della descrizione delle modalità di esercizio dell’installazione durante la campagna di misura.”

- C. Il Gestore richiede la sospensione del monitoraggio degli odori alla luce degli esiti del monitoraggio biennale (riportati nella seguente tabella) effettuato a seguito della realizzazione delle opere previste dal

| Edificio di ricezione RSU - Lato destro del portellone 1 (con portellone aperto durante le operazioni di scarico) | | | | | | | | |
|---|--------------|-------------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|
| Parametro | Metodiche | frequenza | U.M. | Anno | mar | giu | set | dic |
| Odore (MEDIA 3 MISURE) | UNI EN 13725 | Trimestrale | OU/mc | 2018 | - | 135 | 67 | 30 |
| | | | | 2019 | 20 | 34 | 34 | 29 |
| | | | | 2020 | 23 | 56 | - | - |
| | | | | MEDIA | 21 | 75 | 51 | 29 |
| Edificio di ricezione RSU - Lato sinistro del portellone 1 (con portellone aperto durante le operazioni di scarico) | | | | | | | | |
| Parametro | Metodiche | frequenza | U.M. | Anno | mar | giu | set | dic |
| Odore (MEDIA 3 MISURE) | UNI EN 13725 | Trimestrale | OU/mc | 2018 | - | 79 | 59 | 29 |
| | | | | 2019 | 19 | 36 | 37 | 27 |
| | | | | 2020 | 28 | 37 | - | - |
| | | | | MEDIA | 24 | 51 | 48 | 28 |
| Capannone di biostabilizzazione durante le operazioni di scarico di una cella di biostabilizzazione | | | | | | | | |
| Parametro | Metodiche | frequenza | U.M. | Anno | mar | giu | set | dic |
| Odore (MEDIA 3 MISURE) | UNI EN 13725 | Trimestrale | OU/mc | 2018 | - | 80 | 53 | 41 |
| | | | | 2019 | 20 | 27 | 31 | 43 |
| | | | | 2020 | 32 | 44 | - | - |
| | | | | MEDIA | 26 | 50 | 42 | 42 |
| Capannone di vagliatura finale durante le operazioni di movimentazione della FOS, con portoni ad impcchettamento aperti | | | | | | | | |
| Parametro | Metodiche | frequenza | U.M. | Anno | mar | giu | set | dic |
| Odore (MEDIA 3 MISURE) | UNI EN 13725 | Trimestrale | OU/mc | 2018 | - | * | 53 | 43 |
| | | | | 2019 | 19 | 31 | 31 | 31 |
| | | | | 2020 | 21 | 40 | - | - |
| | | | | MEDIA | 20 | 36 | 42 | 37 |

*impianto non ancora a regime

Modifica n° 2): Introduzione dell’operazione di recupero R13 in aggiunta all’operazione di smaltimento D13 già autorizzata per i soli rifiuti urbani indifferenziati identificati con EER 200301 ed EER 200302, limitatamente a casi di emergenza.

Tale attività è già stata autorizzata in occasione del fermo dell’impianto TMB durante il periodo di cantiere per la realizzazione dei lavori previsti dal piano di adeguamento dell’impianto stesso (svolti nel periodo ottobre 2017 - giugno 2018) e nel corso dell’anno 2020 durante l’emergenza epidemiologica da Covid-19. In analogia alle operazioni di trasbordo già precedentemente svolte, l’area dell’impianto identificata per lo svolgimento della suddetta attività è quella delle fosse di stoccaggio; nel caso si dovessero verificare imprevisti tali da rendere momentaneamente inutilizzabile l’area suddetta (es. per attività di manutenzione), in sostituzione potrà essere utilizzato il fabbricato di vagliatura e biostabilizzazione nel rispetto delle modalità gestionali già messe in atto durante l’anno 2020. Con le integrazioni all’istanza di riesame di AIA il gestore ha presentato la planimetria con indicate le aree in cui intende svolgere le operazioni R13 (Elaborato 2b Planimetria operazione R13 - Rev 0 del 30/08/2021 visibile nel portale IPPC al seguente link nella sezione “Documentazione del gestore”: <http://ippc-aia.arpa.emr.it/ippc-aia/DomandeAIADocumenti.aspx?id=69550>)

I rifiuti urbani indifferenziati potranno permanere in stoccaggio per una durata media pari a 36 ore, ad esclusione di quello conferito al sabato che potrà essere stoccato per essere ricaricato in bilici entro le 48 ore dal suo conferimento; si precisa che sia l’edificio che ospita le fosse di scarico rifiuti sia il locale di vagliatura e biostabilizzazione, sono serviti dal sistema di captazione e trattamento finale mediante biofiltrazione delle arie aspirate, pertanto è garantito il mantenimento della depressione del locale stesso.

Si elencano di seguito i casi di emergenza che possono comportare l’attivazione dell’attività R13:

- guasto dell’impianto di tritovagliatura (indicativamente per una settimana, corrispondente al volume massimo di stoccaggio RSU in fossa);
- guasto dei carroponti tali da impedire il caricamento del rifiuto RSU alla linea di tritovagliatura (per più di due giorni);
- impossibilità di accesso al capannone di biostabilizzazione tale da non permettere la gestione del rifiuto umido ottenuto dalla tritovagliatura del RSU (area di stoccaggio umido da attività del settore interno).

Il Gestore dichiara inoltre che l’operazione R13 non comporta un maggiore impatto odorigeno e acustico dell’impianto in quanto l’attività di trasbordo avverrebbe negli stessi locali in cui avvengono le lavorazioni ordinarie dei rifiuti per mezzo delle stesse macchine (carroponte/pale mobili).

Modifica n° 3): Modifica del limite previsto per il parametro umidità del letto biofiltrante:

Il Gestore richiede una variazione del limite del parametro umidità della matrice biofiltrante. La D.G.R. Regione Lombardia 30 maggio 2012 - n. IX/3552 – “Caratteristiche tecniche minime degli impianti di abbattimento per la riduzione dell’inquinamento atmosferico derivante dagli impianti produttivi e di pubblica utilità, soggetti alle procedure autorizzative di cui al d.lgs. 152/06 e s.m.i. - Modifica e aggiornamento della D.G.R. 1 agosto 2003 – n. 7/1394”, in riferimento al parametro “Umidità del letto”, riporta il seguente range, come indicazione impiantistica: 55 ÷ 85%.

Vista l’esperienza maturata da HERAmbiente S.p.A. nella gestione di sistemi di trattamento aria mediante impianti di biofiltrazione, al fine di favorire lo sviluppo e l’attività dei microrganismi del letto filtrante, si richiede di modificare il range relativo al parametro umidità del letto filtrante a valori $\leq 85\%$ anche in analogia ad altri impianti di HERAmbiente S.p.A.

Si propone pertanto di aggiornare quanto indicato in AIA inserendo quale limite da rispettare per il parametro umidità del letto filtrante dei biofiltri il seguente intervallo:

umidità del letto: 25 ÷ 80% (attualmente è previsto un range 25 ÷ 50%)

C.5 CONCLUSIONI

Conformità alle BAT

L’analisi dell’installazione, per quanto attiene alle caratteristiche tecnico-costruttive e gestionali, ha evidenziato che **l’impianto è sostanzialmente conforme ai principi generali delle Migliori Tecniche Disponibili e alle specifiche Migliori Tecniche Disponibili individuate per tale tipologia di impianto**, fatta salva l’individuazione di specifiche azioni di miglioramento/adequamento di cui al successivo Paragrafo D.1 PIANO DI ADEGUAMENTO/MIGLIORAMENTO. Il dettaglio degli adeguamenti prescritti rispetto alle singole BAT analizzate è riportato nel precedente paragrafo C.3.2 CONFRONTO CON LE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI.

Dalla valutazione dei consumi e degli impatti generati dall’installazione, negli anni di vigenza dell’AIA, secondo quanto emerge dagli autocontrolli effettuati dal Gestore nell’ambito del Piano di Monitoraggio e Controllo non sono emersi aspetti di significativa rilevanza ambientale.

Rispetto alla precedente AIA, con il presente Riesame **viene inserita l’operazione di recupero R12 nella linea di selezione meccanica** (in alternativa all’operazione di smaltimento D13 già autorizzata), in quanto nell’ultimo triennio il destino del sopravaglio da RSU - frazione secca (EER 191212) è stato interamente destinato ad operazioni di recupero R1 in termovalorizzatori, come previsto dal Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) della Regione Emilia-Romagna.

Si riportano di seguito alcune considerazioni e decisioni derivanti dalle risposte fornite dal Gestore alla richiesta di integrazioni formulata nell’ambito della presente procedura di Riesame dell’AIA:

- è stata proposta al Gestore **l’introduzione del monitoraggio per un anno del parametro H₂S sul biofiltro**. Il Gestore accetta tale proposta, seppur tale parametro non rientra tra quelli specificatamente previsti dalle BAT di settore;
- è stato chiesto al Gestore di valutare la possibilità di realizzare una copertura con tettoia sul biofiltro in relazione alla possibilità di proteggere il biofiltro dall’azione degli agenti atmosferici e di garantirne un miglior funzionamento. Il Gestore in proposito ha risposto che le conclusioni sulle BAT 2018/1147 per il trattamento rifiuti, non forniscono indicazioni tecnico specifiche su questo aspetto. Tuttavia, le Linee guida recanti i criteri per l’individuazione e l’utilizzazione delle migliori tecniche disponibili ex art. 3, comma 2 del decreto legislativo 372/99 (Trattamento meccanico biologico), prevedono l’adozione di sistemi di coperture per i biofiltri in “zone ad elevata piovosità media (acqua meteorica > 2.000 mm/anno)” al fine di evitare l’eccessiva umidificazione del letto. Le precipitazioni nel territorio imolese, così come in tutto il territorio emiliano romagnolo sono decisamente più basse rispetto al livello pluviometrico indicato dalle linee guida e in prospettiva, considerando i cambiamenti climatici in atto, potrebbero diminuire. Pertanto, non ricadendo nel regime pluviometrico indicato dalle linee guida e ritenuto inoltre che una copertura potrebbe sfavorire l’esposizione diretta alle precipitazioni con conseguente incremento dei consumi idrici da parte del gestore ai fini del mantenimento del giusto tenore di umidità, si ritiene conveniente mantenere la superficie biofiltrante scoperta come allo stato attuale. Si prende atto di quanto dichiarato dal Gestore;
- alla luce dei dati acquisiti dai Report annuali, da cui nell’ultimo triennio risulta che il quantitativo di rifiuti in ingresso all’impianto è sempre molto inferiore alla capacità autorizzata (pari a 150.000 tonnellate/anno), con una quota di rifiuti provenienti da fuori regione E-R, nell’anno 2020, non trascurabile (oltre il 50%), è stato chiesto al Gestore di fornire un approfondimento rispetto a tali flussi relativi all’anno 2020, nonché di rivedere, alla luce dei dati effettivi di rifiuti in ingresso, la capacità complessiva trattamento. Il Gestore ha fornito l’analisi richiesta e in relazione alla potenzialità dell’impianto ha ritenuto utile confermare i quantitativi attualmente autorizzati in quanto coerenti con l’effettiva capacità di trattamento dell’impianto, seppur la capacità complessiva autorizzata risulta al momento più alta rispetto al quantitativo di rifiuto in ingresso. Si prende atto di quanto dichiarato dal Gestore;
- è stato chiesto al Gestore di verificare la concessione demaniale per i manufatti di scarico (stramazzo e tubazioni) nel Rio Rondinella, il quale ha fornito uno stralcio del parere favorevole espresso dal Servizio Tecnico di Bacino Reno in sede di Conferenza dei Servizi conclusiva del 26/02/2004 nell’ambito della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale relativa all’approvazione del progetto e contestuale autorizzazione all’esercizio dell’impianto di trattamento di rifiuti urbani non

differenziati, sito in Via Pediano, nei pressi della discarica di rifiuti non pericolosi “Tre Monti”, in Comune di Imola, recepito nel Provvedimento n° 124694 del 13/07/2010 di autorizzazione allo scarico ai sensi della Parte Terza del D.Lgs. n° 152/2006. Il Gestore ritiene che la concessione sia da intendersi compresa nella Delibera n. 274 del 08/06/2004 di Approvazione del progetto e contestuale autorizzazione ai sensi dell’art. 27 commi 9 del D. Lgs. n° 22/97 relativi all’impianto in oggetto, allora della Società Akron SpA, in quanto l’approvazione della realizzazione del progetto ai sensi dell’articolo 27 del D.Lgs 22/1997 (comma 5), ora ai sensi dell’articolo 208 del D.Lgs. 152/2006, al pari del rilascio dell’AIA, sostituisce ad ogni effetto visti, pareri, autorizzazioni e concessioni di organi regionali, provinciali e comunali; il Servizio Tecnico di Bacino Reno è una struttura della Regione Emilia-Romagna (che si era espresso a suo tempo).

In proposito si rileva la mancanza di concessione relativa all’utilizzo delle aree demaniali, (ora rilasciata dall’Area Autorizzazioni e Concessioni Bologna - Unità Demanio Idrico – di ARPAE). Occorre pertanto che il Gestore presenti formale istanza di concessione ai sensi della Legge Regionale 7/2004, per l’occupazione permanente con le opere e sottoservizi esistenti da regolarizzare.

La specifica modulistica da utilizzare per l’istanza è scaricabile dal sito web ARPAE nell’area dedicata alle concessioni demaniali al link:

<https://www.arpae.it/it/autorizzazioni-e-concessioni/concessioni-demaniali/occupazione-di-aree-e-terreni> in cui si trovano anche le informazioni essenziali per la presentazione delle domande nonché gli specifici documenti da allegare.

Si riportano di seguito alcune considerazioni e decisioni derivanti dalle controdeduzioni fornite dal Gestore allo Schema di AIA o emerse in sede di Conferenza dei Servizi Conclusiva:

- in merito alla costituzione del lotto del materiale biostabilizzato ai fini delle verifiche di cui alla DGR n° 1996/2006, per cui le verifiche di conformità del biostabilizzato da conferire alle discariche devono essere svolte con cadenza almeno trimestrale su lotti rappresentativi di almeno 500 tonnellate, il Gestore chiarisce che ogni biocella può essere costituita da circa 450-700 tonnellate, per cui se la quantità di materiale contenuta in una biocella è maggiore di 500 tonnellate si individua nella cella stessa il lotto ai fini delle successive verifiche, qualora invece il quantitativo risultasse inferiore, vengono prelevate aliquote rappresentative anche da un’altra biocella al fine di raggiungere le 500 tonnellate richieste dalla normativa;
- in merito alla possibilità di inviare a recupero il sopravaglio esitante dalla raffinazione finale il Gestore ha chiarito che, in funzione delle caratteristiche e della disponibilità degli impianti di destinazione finale il sopravaglio di pezzatura > 50 mm può andare a smaltimento (discarica) oppure ad altri impianti per il recupero energetico (per esempio WTE);
- è stato chiesto al Gestore di chiarire la possibilità di irrigare il biofiltro con le acque di percolazione del biofiltro stesso e se fossero state eseguite delle valutazioni degli impatti odorigeni associati: il Gestore ha precisato che l’irrigazione del biofiltro è principalmente effettuata nel periodo estivo/primaverile, poiché nei mesi autunnali/invernali le condizioni di umidità del materiale non ne richiedono l’umidificazione. L’irrigazione viene effettuata principalmente con acqua industriale approvvigionata dall’esterno e con le acque di seconda pioggia, dato che la quantità di acqua in eccedenza dal biofiltro è minima. Non sono state svolte valutazioni odorigene in proposito in quanto prevale acqua industriale rispetto a quella percolata dal biofiltro. In generale è tendenza del Gestore minimizzare la produzione di percolato dal biofiltro, tarando il quantitativo di acqua di irrigazione in modo da non produrre percolato. Nei periodi in cui il biofiltro richiede l’umidificazione, le acque eccedenti dal biofiltro, qualora prodotte, possono essere riciclate per l’umidificazione del letto filtrante, unitamente ad acqua industriale;
- In merito allo scarico S2C, sulla base di quanto dichiarato dal Gestore in relazione alla BAT 7 ovvero che *“l’unico flusso di scarico direttamente riconducibile al processo effettuato nell’impianto è rappresentato dallo scarico S2C”* si è valutato di prescrivere un monitoraggio conoscitivo di due anni, con cadenza semestrale, di: PFOA, PFOS, Azoto totale, Fosforo totale, nonché di Arsenico (As), Cadmio (Cd), Cromo (Cr), Rame (Cu), Nickel (Ni), Piombo (Pb), Zinco (Zn) e Mercurio (Hg). Il Gestore ha chiarito che tale scarico non si configura come scarico di processo, in quanto riceve le acque reflue di

dilavamento raccolte sui piazzali e sulla viabilità interna (prima pioggia) interessate esclusivamente dal transito degli automezzi. Su tale scarico sono già previsti controlli sugli inquinanti ritenuti significativi (pH, SST, COD, idrocarburi) e non sono mai stati rilevati problemi, per cui in sede di Conferenza dei Servizi Conclusiva ha richiesto di stralciare la richiesta di effettuare il monitoraggio aggiuntivo anche se previsto a titolo conoscitivo. **Si concorda con il Gestore sulla natura dello scarico S2C che non si configura come scarico di processo, per cui si stabilisce di mantenere i controlli già previsti in AIA per il punto di scarico S2C e di stralciare la richiesta di effettuare un monitoraggio conoscitivo di due anni, con cadenza semestrale, di: PFOA, PFOS, Azoto totale, Fosforo totale, nonché di Arsenico (As), Cadmio (Cd), Cromo (Cr), Rame (Cu), Nickel (Ni), Piombo (Pb), Zinco (Zn) e Mercurio (Hg). Di conseguenza si ritiene la BAT 7 NON APPLICABILE;**

- è stato chiesto al Gestore di rendicontare i consumi idrici ed energetici distinti tra usi civili e industriali, in adeguamento alla BAT 11. Il Gestore ha osservato che ritiene sia sufficiente fornire una stima dei dati richiesti. Rispetto ai consumi idrici il Gestore stima un consumo di acqua industriale pari al 70% rispetto al totale consumato da acquedotto. Rispetto ai consumi energetici il Gestore stima un consumo industriale pari al 98% rispetto al totale. **Si concorda con il Gestore per quanto concerne la distinzione tra consumi civili ed industriali tramite stima. Si conferma la richiesta di inserire un contalitri per quantificare le acque di seconda pioggia recuperate.**

Si precisa che l’attività oggetto del presente provvedimento, come specificato al paragrafo A.2, della presente AIA si configura come attività tecnicamente e funzionalmente connessa all’impianto HERAmbiente S.p.A. - Discarica Tre Monti ubicata nel medesimo sito, già autorizzato in AIA e che svolge attività di discarica di rifiuti non pericolosi. Da rilevare in proposito che a partire dall’anno 2018, alla luce della Sentenza del Tribunale Amministrativo Regionale per l’Emilia-Romagna n° 16 depositata il 10/01/2018 che annulla la DGR n° 2262 del 21/12/2016 (provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale che approvava il progetto per l’ampliamento dell’attigua discarica con recupero volumetrico in sopraelevazione del 3° lotto) risultano cessati i conferimenti di rifiuti all’attigua discarica per rifiuti non pericolosi “Tre Monti”. Si fa presente sin da ora che qualora l’iter autorizzativo attualmente in corso per la discarica “Tre Monti” dovesse concludersi positivamente, la presente AIA sarà soggetta ad unificazione con l’AIA relativa alla discarica “Tre Monti”, pertanto al verificarsi di tale eventualità il Gestore è tenuto a comunicare ad ARPAE il conseguente aggiornamento dell’assetto impiantistico dell’impianto TMB, così come richiesto al successivo Paragrafo D.1 - PIANO DI ADEGUAMENTO.

Risposte alle richieste del Gestore

In riferimento alle richieste del gestore, riportate al precedente paragrafo, si esprimono le seguenti considerazioni:

Relativamente alla Modifica n° 1): Aggiornamento del Piano di monitoraggio e controllo:

- A. Si accetta l’introduzione della nuova metodica analitica per il monitoraggio dell’ammoniaca al biofiltro (aggiunta delle metodiche UNI EN ISO 21877:2020 ed EPA CTM 027), come previsto dalla BAT 8, e l’introduzione dei monitoraggi per i parametri *Polveri* e *TVOC* al biofiltro come previsto dalla BAT 34, prevedendo per il parametro *Polveri* una frequenza di monitoraggio semestrale con valore limite di riferimento pari a 5 mg/m³ e per il parametro *TVOC* (sostanze organiche sotto forma di gas e vapori - inteso come componente non metanica del Carbonio Organico Totale NMTOC) una frequenza di monitoraggio semestrale con valore limite di riferimento pari a 40 mg/m³.**
- B. Si accetta la modifica della procedura di monitoraggio delle emissioni sonore nei pressi dell’impianto, facendo riferimento ai punti di misura considerati validi per la attigua discarica “Tre Monti”, con aggiornamento della frequenza di controllo (da triennale a quinquennale). Rispetto alla valutazione di impatto acustico aggiornata fornita dal Gestore a riscontro di quanto richiesto con le integrazioni nell’ambito della presente procedura di Riesame dell’AIA, la**

relazione evidenza, a seguito dei rilievi fonometrici e delle elaborazioni eseguiti, il rispetto dei limiti normativi acustici (assoluti e differenziali). Il Gestore ha risposto a quanto richiesto confrontando i valori riscontrabili sia nei punti indicati nell’AIA vigente che in quelli proposti con il nuovo piano di monitoraggio. Nell’ambito dello Schema di AIA è stato richiesto al Gestore, a titolo conoscitivo, se gli interventi di miglioramento relativi all’impatto acustico prescritti nell’AIA del Comparto Polifunzionale avessero riguardato anche sorgenti afferenti al TMB e il Gestore ha dichiarato che gli interventi hanno riguardato in particolare le barriere ubicate nel piazzale in cui sono presenti i motori a servizio della discarica, per cui non riguardavano le sorgenti afferenti al TMB.

- C. Si accetta di sospendere il monitoraggio degli odori alla luce degli esiti del monitoraggio biennale effettuato a seguito della realizzazione delle opere previste dal progetto di adeguamento.** Analizzando la relazione "*Monitoraggio e controllo delle emissioni diffuse ai portelloni dei capannoni di trattamento del rifiuto*", e in particolare i dati relativi alla tabella del paragrafo D.2.5. Monitoraggio e controllo delle emissioni odorigene, si può affermare che i dati a disposizione relativi agli anni 2018, 2019, 2020, evidenziano per tutti i punti di monitoraggio previsti, dei valori sempre al di sotto degli 80 OU/m³, pertanto non significativi. Per questi punti, quindi, si può sospendere tale monitoraggio, **fermo restando il proseguimento del monitoraggio per il biofiltro, dove la concentrazione di odore continuerà ad essere parametro da monitorare, con il limite di riferimento di 300 OU/m³, insieme alla portata e agli altri parametri previsti.**

Relativamente alla Modifica n° 2): Introduzione dell’operazione di recupero R13

Non si accetta la richiesta di introdurre l’operazione di stoccaggio provvisorio R13 in quanto le operazioni autorizzate rappresentano lo stato ordinario. Le situazioni straordinarie sono disciplinate nella sezione D della presente AIA.

In merito ai tempi di stazionamento dei rifiuti urbani non differenziati nella fossa e nelle altre aree di stoccaggio individuate all’interno del locale di vagliatura e biostabilizzazione, nei casi di emergenza: si ritiene che lo stazionamento massimo di rifiuti debba essere limitato a 48 ore; qualora il tempo di ripristino delle condizioni di normale funzionamento ecceda il periodo sopra indicato, il Gestore dovrà provvedere a comunicare tempestivamente all’Autorità Competente - ARPAE i tempi effettivamente necessari.

L’avvio e la conclusione di tali operazioni dovrà essere tempestivamente comunicato ad ARPAE, nonché rendicontato nel report annuale, anche in termini di quantitativi di rifiuti gestiti in tali condizioni.

Relativamente alla Modifica n° 3): Modifica del limite previsto per il parametro umidità del letto biofiltrante:

Non si accetta la richiesta di ampliare il range relativo al parametro "umidità del letto filtrante" in quanto non sono stati forniti dati a supporto della richiesta stessa. I valori proposti per il parametro umidità del letto si discostano molto da quanto previsto dalle normative tecniche che ARPAE Emilia-Romagna adotta ad oggi come riferimento (Criteri Criaer, DPR 59/2013 e LG ARTA Abruzzo).

Nell’ambito delle osservazioni allo Schema di AIA il Gestore ha richiesto, in analogia ad altri impianti del Gruppo HERAmbiente ed in conformità a quanto previsto dalle Linee Guida ARTA Abruzzo, un range di umidità del letto filtrante pari a 40-60% (pH 5-7 nel percolato del biofiltro). Si accetta la proposta e si fissa pertanto il seguente range per il parametro umidità del letto biofiltrante: 40-60%

Relativamente al parametro acidità del letto filtrante - pH, ARPAE ritiene che il range attualmente previsto in AIA (pari a 5 - 8,5) sia troppo ampio per garantire un funzionamento ottimale del biofiltro. Al fine di assicurare un ambiente adatto alla convivenza delle diverse famiglie di microrganismi presenti, si fissa il seguente range per il parametro acidità del letto filtrante - pH: 6 - 8

D – SEZIONE DI PRESCRIZIONI, LIMITI E CONDIZIONI DI ESERCIZIO DELL'INSTALLAZIONE

D.1 PIANO DI ADEGUAMENTO/MIGLIORAMENTO DELL'INSTALLAZIONE E SUA CRONOLOGIA

1. **Entro 30 giorni dal rilascio del presente provvedimento di riesame di AIA**, il Gestore è tenuto a presentare formale istanza di concessione ai sensi della Legge Regionale n° 7/2004, per l’occupazione permanente di aree demaniali, con le opere e sottoservizi esistenti da regolarizzare, ad ARPAE - Area Autorizzazioni e Concessioni Bologna - Unità Demanio Idrico;
2. **Entro 60 giorni dal rilascio del presente provvedimento di riesame di AIA**, il Gestore è tenuto ad implementare e presentare ad ARPAE - Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana la procedura di cernita nel Sistema di Gestione Integrato QSA (BAT 2.g);
3. **Entro 60 giorni dal rilascio del presente provvedimento di riesame di AIA**, il Gestore è tenuto ad installare un contaltri al fine di quantificare le acque di seconda pioggia recuperate (BAT 19) fornendone l’evidenza ad ARPAE - Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana;
4. **Entro 3 mesi dal rilascio del presente provvedimento di riesame di AIA**, il Gestore è tenuto a presentare apposita domanda di classificazione industria insalubre ai sensi dell’art. 216 del R.D. 1265/1934 al Sindaco del Comune di Imola (tramite PEC all’indirizzo suap@pec.comune.imola.bo.it). Al fine di classificare correttamente l’attività in base all’elenco del D.M. 5 settembre 1994, la domanda deve essere corredata da documentazione idonea a descrivere il ciclo produttivo e dall’elenco delle sostanze utilizzate nel ciclo lavorativo stesso. Di tale comunicazione deve essere messa a conoscenza anche ARPAE - Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana;
5. **Qualora l’iter autorizzativo attualmente in corso per la discarica “Tre Monti” dovesse concludersi positivamente, entro 30 giorni dal verificarsi di tale circostanza** il Gestore è tenuto a comunicare ad ARPAE - Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana, l’aggiornamento dell’assetto impiantistico dell’impianto TMB, corredata da adeguata documentazione e planimetrie, al fine di unificare la presente AIA con l’AIA relativa alla discarica “Tre Monti”;
6. **Almeno 6 mesi prima della data prevista di cessazione dei conferimenti dei flussi di rifiuti urbani indifferenziati all’impianto TMB in oggetto secondo quanto pianificato dal Piano Regionale Gestione Rifiuti (PRGR) o dal Piano Regionale Gestione Rifiuti e Bonifica Siti Contaminati (PRRB)**, il Gestore è tenuto a comunicare ad ARPAE - Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana, l’assetto impiantistico previsto oltre la suddetta data, ai sensi della normativa IPPC al fine di inquadrare il procedimento amministrativo da intraprendere.

D.2 CONDIZIONI PER L’ESERCIZIO DELL’INSTALLAZIONE

D.2.1 FINALITÀ E CONDIZIONI DI ESERCIZIO

1. **La Società Herambiente SpA S.p.A. è tenuta a rispettare i limiti, le condizioni, le prescrizioni e gli obblighi della presente sezione D.**
E’ fatto divieto contravvenire a quanto disposto dal presente atto e modificare l’impianto senza preventivo assenso dell’Autorità Competente (fatti salvi i casi previsti dall’art. 29-nonies, comma 1, D.Lgs. n° 152/06 e s.m.i.).
2. **Il presente provvedimento è comunque soggetto a riesame entro 16 anni dal rilascio dell’Autorizzazione Integrata Ambientale o qualora si verifichi una delle condizioni previste dall’art. 29-*octies*, comma 4, D.Lgs. n° 152/2006 e smi.**
In caso di decadenza della Registrazione EMAS o Certificazione ISO 14001, il riesame è disposto rispettivamente entro 12 anni e 10 anni dal rilascio dell’Autorizzazione Integrata Ambientale.
3. L’impianto è autorizzato allo svolgimento delle operazioni di gestione dei rifiuti **D13** di cui all’Allegato B alla parte quarta del D.Lgs. n° 152/2006 e smi e **R12** di cui all’Allegato C alla parte quarta dello stesso decreto, alle condizioni specificate nella presente sezione D. In situazioni di emergenza, dovute a guasti

tecnic (es. impossibilità di scarico dei rifiuti nella fossa, guasto/manutenzione del carroponete, manutenzioni straordinarie o fermo delle linee di selezione meccanica, impossibilità di conferimento alla linea di biostabilizzazione, ecc.) o dovute ad altre cause, l’impianto può essere utilizzato come stazione di trasbordo (attività R13) dei rifiuti urbani non differenziati (codici EER 200301 ed EER 200302) da mezzi di minor carico a mezzi di maggior carico per il successivo conferimento agli impianti previsti dal Piano Regionale Gestione Rifiuti (PRGR) o dal Piano Regionale Gestione Rifiuti e Bonifica Siti Contaminati (PRRB), nel rispetto delle condizioni specificate nella presente sezione D.

D.2.2 COMUNICAZIONI E REQUISITI DI NOTIFICA GENERALI

- 1. Il Gestore, prima di dare attuazione a quanto previsto dalla presente Autorizzazione, ne dà comunicazione all’Autorità Competente, ARPAE - Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana (AACM), come previsto all’art. 29-*decies*, comma 1 del D.Lgs. n° 152/2006 e smi.**
- Nel caso si verifichino situazioni anomale, determinate sia da condizioni prevedibili che da condizioni imprevedibili, che possono intervenire durante l’esercizio dell’impianto e che portano ad una variazione significativa dei normali impatti, il Gestore deve darne tempestiva comunicazione (comunque entro le 24 h successive all’evento) all’Autorità Competente - ARPAE, a mezzo PEC.
Il Gestore, nella medesima comunicazione, deve stimare gli impatti dovuti ai rilasci di inquinanti, indicare le azioni di cautela attuate e/o necessarie, individuare eventuali monitoraggi sostitutivi e successivamente, nel più breve tempo tecnicamente possibile, ripristinare la situazione autorizzata.
- In caso di situazioni di emergenza, dovute a guasti tecnici (es. impossibilità di scarico dei rifiuti nella fossa, guasto/manutenzione del carroponete, manutenzioni straordinarie o fermo delle linee di selezione meccanica, impossibilità di conferimento alla linea di biostabilizzazione, ecc.) o dovute ad altre cause, in cui l’impianto viene utilizzato come stazione di trasbordo (attività R13) dei rifiuti urbani non differenziati, il gestore è tenuto a darne tempestiva comunicazione all’Autorità Competente - ARPAE, a mezzo PEC. Il Gestore è tenuto altresì a comunicare all’Autorità Competente - ARPAE, a mezzo PEC, il ripristino delle normali condizioni impiantistiche.
- In caso di emergenza ambientale quali incidenti o eventi imprevedibili, scarichi o emissioni accidentali in aria, il Gestore deve immediatamente provvedere agli interventi di primo contenimento del danno, informando, quanto prima e comunque non oltre le 6 ore dall’accaduto, telefonicamente e successivamente via PEC, l’Autorità Competente - ARPAE e il Comune di Imola (BO), in orario diurno. In orario notturno o festivo, la comunicazione deve essere data al servizio di pronta reperibilità di ARAPE, contattabile tramite numero unico (840 000 709). Successivamente, il Gestore deve effettuare gli opportuni interventi di bonifica conformandosi alle decisioni di ARPAE - Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana, sulla natura delle misure correttive e sui termini di attuazione delle medesime.
- Qualora in fase di autocontrollo, si verifichi un superamento di un limite stabilito dall’autorizzazione per le diverse matrici ambientali, deve essere data comunicazione via PEC entro e non oltre 7 giorni dall’evidenza del valore anomalo, all’Autorità Competente - ARPAE, indicando le cause di tale superamento. A seguire, nel minimo tempo tecnico, devono essere documentate con breve relazione scritta, le cause di tale superamento e le azioni poste in essere per rientrare nei limiti, da inviare all’Autorità Competente - ARPAE.
- Il Gestore, ai fini degli eventuali adempimenti amministrativi di competenza, deve comunicare preventivamente all’Autorità Competente - ARPAE e al Comune di Imola (BO), ogni eventuale modifica strutturale e gestionale che intenda realizzare presso l’installazione, così come definito dall’articolo 5, comma 1, lettera l) del D.Lgs. n° 152/06 e smi e secondo le indicazioni riportate nella Circolare Esplicativa della Regione Emilia-Romagna prot. PG/2008/187404 del 01/08/2008. Tali modifiche saranno valutate dall’autorità competente - ARPAE, ai sensi dell’art. 29-*nonies* del D.Lgs. n° 152/06 e smi.
- Il Gestore, ai sensi del comma 3 dell’articolo 29-*nonies* del D.Lgs. n° 152/2006 e smi, deve comunicare preventivamente all’Autorità Competente - ARPAE, in merito ad ogni nuova istanza presentata per l’installazione, ai sensi della normativa in materia di valutazione di impatto ambientale o ai sensi della normativa in materia urbanistica. La comunicazione, da effettuare prima di realizzare gli interventi,

specifica gli elementi in base ai quali il Gestore ritiene che gli interventi previsti non comportino né effetti sull’ambiente né contrasto con le prescrizioni esplicitamente già fissate nel presente atto.

8. In caso di fermata degli impianti o arresto dell’attività, per oltre 30 giorni, il Gestore deve darne comunicazione all’Autorità Competente - ARPAE a mezzo PEC. Se tale fermata supera il periodo di frequenza previsto per gli autocontrolli, il Gestore è esonerato dalla loro esecuzione riportando tale informazione nel report annuale.
9. Il Gestore, qualora decida di cessare l’attività, è tenuto a comunicare preventivamente tale decisione, e successivamente confermare via PEC all’Autorità Competente - ARPAE e al Comune di Imola (BO), la data prevista di termine dell’attività.

D.2.3 REPORT DEI DATI, CERTIFICATI ANALITICI E REGISTRI

1. Il Gestore è tenuto a registrare i dati del Monitoraggio, secondo le frequenze e le modalità stabilite nella Sezione D.3.
2. In caso di mancata trascrizione dei dati di autocontrollo sul registro di gestione interno, è data facoltà al Gestore di esibire, in alternativa, documentazione (fatture, ecc.) comprovante l’avvenuta esecuzione del monitoraggio.

D.2.4 CONDIZIONI RELATIVE ALLA GESTIONE DELL’INSTALLAZIONE E GESTIONE DEI RIFIUTI

1. Nell’installazione è autorizzato lo svolgimento delle seguenti operazioni di gestione dei rifiuti, di cui agli Allegati B e C alla parte quarta del D.Lgs. n° 152/2006 e smi:

a. operazioni di recupero R12:

- per i rifiuti urbani non differenziati (codici EER 200301 e EER 200302) sottoposti a scarico nella fossa, a separazione meccanica mediante tritovagliatura e deferrizzazione ed a biostabilizzazione della frazione prevalentemente organica selezionata (sottovaglio) nell’attigua linea dell’impianto;
- per i rifiuti urbani non differenziati (codici EER 200301 e EER 200302) sottoposti a scarico nella fossa, a separazione meccanica mediante tritovagliatura e deferrizzazione ed a successivo invio della frazione prevalentemente secca selezionata (sopravaglio) negli impianti previsti dal Piano Regionale Gestione Rifiuti (PRGR) o dal Piano Regionale Gestione Rifiuti e Bonifica Siti Contaminati (PRRB);
- per i rifiuti speciali di origine urbana a prevalente matrice organica selezionata meccanicamente da rifiuti urbani non differenziati (codici EER 191212 e EER 190501) sottoposti al processo di biostabilizzazione;

- b. operazioni di smaltimento D13**, per i rifiuti urbani non differenziati (codici EER 200301 e EER 200302) sottoposti a scarico nella fossa, a separazione meccanica mediante tritovagliatura e deferrizzazione ed al successivo conferimento della frazione prevalentemente secca selezionata (sopravaglio) nell’attigua discarica (qualora l’iter autorizzativo attualmente in corso dovesse concludersi positivamente) ovvero ad impianti terzi di smaltimento di rifiuti;

Tali operazioni dovranno essere condotte nel rispetto delle condizioni di cui alla presente sezione D.

In situazioni di emergenza, dovute a guasti tecnici (es. impossibilità di scarico dei rifiuti nella fossa, guasto/manutenzione del carroponete, manutenzioni straordinarie o fermo delle linee di selezione meccanica, impossibilità di conferimento alla linea di biostabilizzazione, ecc.) o dovuti ad altre cause, l’impianto potrà essere utilizzato come stazione di trasbordo (attività R13) dei rifiuti urbani non differenziati da mezzi di minor carico a mezzi di maggior carico per il successivo conferimento agli impianti previsti dal Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti della Regione Emilia-Romagna (PRGR) o del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti e per la Bonifica delle Aree Inquinata (PRRB).

2. I rifiuti urbani e i rifiuti speciali che derivano da rifiuti urbani possono essere ritirati nell’installazione in coerenza con le previsioni del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti della Regione Emilia-Romagna (PRGR) e del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti e per la Bonifica delle Aree Inquinata (PRRB) 2022-2027.

Tipologie di rifiuti

1. L’installazione è autorizzata a ritirare e gestire le seguenti tipologie di **rifiuti non pericolosi**:

| EER | Descrizione Rifiuto |
|------------|--|
| 200301 | Rifiuti urbani non differenziati |
| 200302 | Rifiuti dei mercati |
| 191212 | Altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 191211 |
| 190501 | Parte dei rifiuti urbani e simili non compostata |

Specifiche su alcune tipologie di rifiuti

2. I rifiuti identificati dai codici EER 19 12 12 e EER 19 05 01 siano costituiti in via prioritaria, dalla frazione organica proveniente dall’impianto di selezione meccanica di rifiuti urbani indifferenziati (RI) dei Comuni individuati nel relativo bacino di conferimento per il TMB di Imola (Capitolo 9 della Relazione Generale del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti della Regione Emilia-Romagna - PRGR, come integrato dall’Allegato 2) della DGR n° 2032 del 29/11/2021 e Capitolo 8 del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti e per la Bonifica della Aree Inquinata - PRRB 2022-2027). In subordine, ed al solo fine di saturare l’eventuale capacità residuale dell’impianto TMB, dalla frazione organica proveniente da impianti di selezione meccanica di rifiuti urbani indifferenziati (RI) di altra provenienza.
3. E’ vietato il conferimento all’impianto di rifiuti urbani non differenziati prodotti nel territorio di altre Regioni se non sulla base di specifico accordo intervenuto tra le Regioni interessate, ai sensi dell’art. 182 comma 3 del D.Lgs. n. 152/2006 e smi.

Capacità di trattamento dell’installazione

4. La capacità ricettiva massima complessiva dell’impianto è pari a **150.000 tonnellate/anno**.
5. La capacità ricettiva massima della sezione di biostabilizzazione delle frazioni a prevalente componente organica è di **70.000 tonnellate/anno**, comprensive della frazione prodotta dalla linea di selezione meccanica dei rifiuti urbani non differenziati dello stabilimento aziendale (EER 200301 e EER 200302), e della frazione prodotta da impianti terzi di selezione meccanica, esterni allo stabilimento aziendale, per il quantitativo residuale a quello proveniente dalla selezione meccanica interna allo stabilimento aziendale (EER 191212);

Gestione dell’installazione

6. Tutte le operazioni di stoccaggio e trattamento di rifiuti siano effettuate con modalità e mezzi tecnici atti ad evitare esalazioni pericolose e moleste, spandimenti, dispersioni in atmosfera e, comunque rischi per la salute dell’uomo e dell’ambiente.
7. L’installazione sia sottoposta a periodiche manutenzioni delle opere che risultano soggette a deterioramento, con particolare riferimento alle pavimentazioni cementate ed asfaltate, alle reti fognarie e relativi impianti di trattamento delle acque di dilavamento dei piazzali, vasche terminali e pozzetti, in modo tale da evitare qualsiasi pericolo di contaminazione dell’ambiente.
8. Sia garantito il periodico spazzamento e lavaggio dei piazzali esterni e delle pavimentazioni delle aree coperte, al fine di garantire le migliori condizioni possibili di lavoro, la riduzione delle polveri, l’igienizzazione delle aree di stoccaggio e di lavorazione interessate dalla presenza di polveri e di colattici.

Gestione dell’area di ricezione RSU

9. I portoni ad impacchettamento rapido presenti nel locale ricezione devono essere mantenuti normalmente chiusi, fatto salvo l’apertura in occasione delle operazioni di scarico dai mezzi; detti portoni devono essere sempre funzionanti e in buono stato di manutenzione.

10. I rifiuti solidi urbani (RSU) scaricati all’interno delle fosse di ricezione devono essere avviati al trattamento nel minor tempo possibile dal conferimento. In situazioni di emergenza, dovute a guasti tecnici (es. impossibilità di scarico dei rifiuti nella fossa, guasto/manutenzione del carroponete, manutenzioni straordinarie o fermo delle linee di selezione meccanica, impossibilità di conferimento alla linea di biostabilizzazione, ecc.) o dovuti ad altre cause, lo stazionamento di rifiuti nel locale ricezione dovrà essere limitato a 48 ore; qualora il tempo di ripristino delle condizioni di normali funzionamento ecceda il periodo sopra indicato, il gestore dovrà provvedere a comunicare tempestivamente all’Autorità Competente - ARPAE i tempi effettivamente necessari.

Nel caso si dovessero verificare imprevisti tali da rendere momentaneamente inutilizzabili le fosse di stoccaggio (es. per attività di manutenzione), i suddetti rifiuti possono essere stoccati anche nelle aree di stoccaggio del ferro e dell’umido da selezione meccanica presenti all’interno del capannone di vagliatura e biostabilizzazione; in via eccezionale (solo nel caso si dovesse riscontrare nel frangente in cui è attiva l’operazione di stoccaggio un aumento di conferimenti di RSU rispetto alla situazione a regime) è possibile effettuare tali operazioni all’interno della cella 1 (la più prossima all’area di deposito) solitamente utilizzata per la biostabilizzazione della frazione organica umida da stabilizzare.

Anche in tali condizioni operative straordinarie, deve essere mantenuto operativo il sistema di captazione e trattamento finale delle arie aspirate a servizio dell’edificio che ospita le fosse di scarico rifiuti e del locale di vagliatura e biostabilizzazione.

Gestione del processo di biostabilizzazione

11. L’altezza dei cumuli in fase di biostabilizzazione all’interno delle rispettive celle deve essere limitata ad un massimo di 3,5 m.
12. Il sistema di insufflazione aria e il sistema raccolta percolati delle platee delle biocelle deve essere sottoposto regolarmente alla manutenzione e pulizia ordinaria.
13. Il processo di biostabilizzazione deve essere monitorato tramite il rilevamento in continuo della temperatura dei cumuli che deve mantenersi ad almeno 55°C per almeno 3 giorni; inoltre deve essere prevista la registrazione della durata del processo di biostabilizzazione (non inferiore a 21 giorni) e delle condizioni di insufflazione dei cumuli. Qualora alcuni dei parametri di processo dovessero mostrare scostamenti rispetto alle normali condizioni di esercizio, il materiale dovrà essere smaltito in discarica come rifiuto o, in alternativa, inviato nuovamente alla sezione di biostabilizzazione per una successiva rilavorazione.
14. Il biostabilizzato prodotto dall’impianto, identificato dal codice EER 190503 – compost fuori specifica, deve essere gestito e controllato nel rispetto di quanto stabilito dalla Deliberazione della Giunta Regionale n° 1996 del 29/12/2006.
15. Il gestore è tenuto ad effettuare con frequenza minima trimestrale, verifiche di conformità analitica ai requisiti indicati dalla DGR n° 1996/2006 del rifiuto stabilizzato che ha completato il ciclo di stabilizzazione in uscita dalle biocelle su lotti di produzione rappresentativi di almeno 500 -1000 t campionati secondo la norma UNI 10802 del 2013.
16. I referti analitici devono essere conservati presso l’installazione per almeno 5 anni.

Gestione sezione di vagliatura e aree di deposito

17. Fatte salve le condizioni straordinarie di cui al precedente punto 10., il locale vagliatura finale deve essere destinato esclusivamente allo stoccaggio e lavorazioni della FOS da vagliare nonché allo stoccaggio dei seguenti rifiuti nelle specifiche aree di deposito: FOS in attesa di vagliatura finale, sopravaglio derivante dalla vagliatura finale, sottovaglio derivante dalla vagliatura finale della FOS (EER 190503), EER 191212 prodotto in continuo dalla sezione di tritovagliatura o conferito dai mezzi esterni e EER 191202 (materiali ferrosi).
18. Non sono ammessi stoccaggi dei materiali sopra richiamati in altre aree o fabbricati dell’installazione.
19. L’altezza dei cumuli dei rifiuti in stoccaggio di cui al punto 17. deve essere limitata ad un massimo di 4 metri.

20. I due portoni ad impacchettamento rapido di accesso all'area di vagliatura dovranno essere sempre mantenuti chiusi, fatto salvo l'apertura per consentire il transito dei mezzi che conferiscono il rifiuto da biostabilizzare (EER 191212 proveniente da impianti terzi) e/o prelevano i rifiuti trattati o prodotti dal processo. Tutte le altre attività di movimentazione del materiale in trattamento (es. movimentazione del materiale dalla sezione di biostabilizzazione alla vagliatura finale, o dall'area di stoccaggio al vaglio, ecc,) dovranno essere effettuate all'interno degli specifici edifici mantenendo i portoni chiusi. Detti portoni dovranno essere sempre funzionanti e in buono stato di manutenzione.

Garanzie finanziarie

21. Il Gestore è tenuto a prestare la garanzia finanziaria, secondo le modalità stabilite nella precedente Sezione B.1 della presente AIA.

D.2.5 ENERGIA

1. Il Gestore, attraverso gli strumenti gestionali in suo possesso, deve utilizzare in modo ottimale l'energia.

D.2.6 SCARICHI E CONSUMI IDRICI

1. Si individuano i seguenti punti di scarico ed immissione, recapitanti in acque superficiali (Rio Rondinella):
- scarico **S1C** costituito da acque reflue domestiche provenienti dai servizi igienici ed uffici, preventivamente sottoposte a trattamento in vasca di sedimentazione primaria e filtrazione aerobica, inviate allo scarico con condotta in PVC di diametro 200 mm sulla quale è installato pozzetto di campionamento (P1);
 - scarico **S2C** costituito da acque reflue di dilavamento delle aree esterne (piazzali) e della viabilità interna all'installazione preventivamente sottoposte a separazione e trattamento di sedimentazione e disoleazione in una vasca di prima pioggia dotata di pozzetto di campionamento (P2); nel suddetto punto di scarico recapitano anche le *acque di seconda pioggia* raccolte in due vasche, quando non sono recuperate ed utilizzate per la bagnatura del biofiltro; il pozzetto di campionamento P2 consente il campionamento delle sole acque di prima pioggia essendo posizionato prima dell'unione con il tratto di acque di seconda pioggia;
 - scarico **S3C** costituito da acque meteoriche di dilavamento non contaminate dei coperti e dei versanti a monte dell'installazione che confluisce nel recettore tramite condotta in PEAD corrugato di diametro 800 mm, previo passaggio in un manufatto di ispezione.
2. Per lo scarico delle acque di prima pioggia prelevate dal pozzetto P2, devono essere rispettati i limiti di accettabilità previsti dalla Tabella 3, Allegato 5, Parte Terza del D.Lgs. n° 152/2006 e smi, riferiti alle acque superficiali.
3. La tubazione a servizio dello scarico S2, considerata la sua dislocazione lungo il pendio, sia mantenuta sempre in perfetta efficienza al fine di non creare dispersioni nel terreno dei reflui durante il percorso fino al corpo idrico ricettore.

D.2.7 EMISSIONI IN ATMOSFERA

1. Si prescrivono i seguenti valori limite per il biofiltro:

| Punto di emissione | Fase di provenienza | Parametri | Unità di misura | Limite |
|--------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| E1 | BIOFILTRO | Portata massima | Nm ³ /h | 150.000 |
| | | Ammoniaca NH ₃ | mg/Nm ³ | 5 |
| | | Polveri | mg/Nm ³ | 5 |
| | | TVOC ⁽¹⁾ | mg/Nm ³ | 40 |
| | | Concentrazione di odore | UO ⁽²⁾ /m ³ | 300 |
| | | H ₂ S | mg/Nm ³ | parametro conoscitivo |

(1) la determinazione si riferisce a Sostanze organiche sotto forma di gas e vapori intese come componente non metanica del Carbonio Organico Totale NMTOC

(2) UO: unità odorimetriche con misure di olfattometria dinamica

2. L’impianto di biofiltrazione asservito al punto di emissione E1 deve essere costituito da un 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: 40-60%
- temperatura di esercizio: < 40°C
- range di pH del letto: 6 - 8
- perdite di carico del letto filtrante: 0,1 - 10 KPa

3. Il filtro a maniche a servizio della linea di selezione è dotato di strumentazione di controllo in continuo, del tipo pressostato differenziale, al fine di valutare il corretto funzionamento dell’impianto di abbattimento. E’ presente un pannello di controllo riportante il valore in continuo della pressione differenziale, con allarme visivo in caso di superamento del valore soglia impostato.

4. I sistemi di accesso degli operatori ai punti di prelievo e misura del biofiltro devono garantire il rispetto delle norme previste in materia di sicurezza ed igiene del lavoro.

5. Si riporta il seguente punto di emissione non soggetto ad autorizzazione in quanto elencato all’art. 272, comma 1, parte V del D.Lgs. n° 152/2006 e smi:

| Emissione | Provenienza |
|-----------|----------------------------|
| M1 | Gruppo elettrogeno (60 kW) |

D.2.8 EMISSIONI SONORE

1. Il Gestore dovrà provvedere ad effettuare una nuova valutazione di impatto acustico secondo le tempistiche indicate al paragrafo D.3.7 della presente AIA oppure nel caso in cui dovessero intervenire delle modifiche impiantistiche tali da doverlo richiedere o anche qualora dovessero pervenire segnalazioni all’Autorità Competente - ARPAE di un potenziale inquinamento acustico.

D.2.9 GESTIONE DEL FINE VITA DELL’INSTALLAZIONE

1. Qualora il Gestore decida di cessare l’attività, deve preventivamente effettuare le comunicazioni previste dalla presente AIA al punto 9. del Paragrafo D.2.2, fornendo altresì un crono-programma di dismissione approfondito e relazionando sugli interventi previsti.

**Allegato I – Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale –
Impianto TMB - Società HERAmbiente S.p.A. – Imola (BO)**

2. All’atto della cessazione dell’attività, il sito su cui insiste l’installazione deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale. A tal fine, al momento della dismissione degli impianti, dovrà essere presentato alle autorità competenti un piano d’indagine preliminare finalizzato ad accertare l’eventuale situazione di inquinamento delle matrici ambientali (suolo, sottosuolo ed acque sotterranee) causata dalla attività produttiva ivi esercitata.
3. In ogni caso, il Gestore dovrà provvedere a:
 - lasciare il sito in sicurezza;
 - svuotare vasche, serbatoi, contenitori, reti di raccolta delle acque provvedendo a un corretto recupero o smaltimento del contenuto;
 - rimuovere tutti i rifiuti provvedendo a un loro corretto recupero o smaltimento.

Sino ad allora, la presente Autorizzazione Integrata Ambientale deve essere rinnovata e mantenuta valida.

D.3 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO DELL’IMPIANTO

D.3.1 PRINCIPI E CRITERI DEL MONITORAGGIO

1. Il Gestore deve attuare il Piano di Monitoraggio e Controllo quale parte fondamentale della presente autorizzazione, rispettando frequenza, tipologia e modalità dei diversi parametri da controllare.
2. La frequenza degli autocontrolli, i campionamenti e le analisi, così come prescritti nel Piano, potranno essere emendati solo con autorizzazione espressa dall’Autorità Competente - ARPAE, su motivata richiesta dell’azienda o su proposta stessa di ARPAE. In caso di modifiche al piano di monitoraggio, il Gestore è tenuto ad attenersi ad esse a far data dalla comunicazione o presa d’atto da parte dell’Autorità Competente – ARPAE.
3. Il Gestore è tenuto a mantenere in efficienza i sistemi di misura e campionamento relativi al presente Piano di Monitoraggio e Controllo, provvedendo periodicamente alla loro manutenzione e alla loro riparazione nel più breve tempo tecnico possibile.
4. La valutazione di conformità andrà applicata nei seguenti casi:
 - Scarico acque meteoriche di prima pioggia S2C (pozzetto P2): i limiti da considerare per la valutazione di conformità dovranno essere quelli riportati al paragrafo D.2.6;
 - Emissioni del biofiltro: i parametri e i limiti da considerare per la valutazione di conformità dovranno essere quelli riportati al paragrafo D.2.7;
 - Frazione organica stabilizzata: i parametri e limiti da considerare per la valutazione di conformità dovranno essere quelli riportati nella tabella 1 della D.G.R n° 1996 del 29/12/2006.
5. Per la verifica di conformità ai limiti di emissione in atmosfera del parametro “ammoniaca” si dovrà far riferimento a misurazioni o campionamenti della durata pari ad un periodo temporale di un’ora di funzionamento dell’impianto produttivo nelle condizioni di esercizio più gravose. Nel caso di misurazioni discontinue, eseguite con metodi automatici che utilizzano strumentazioni a lettura diretta, la concentrazione dovrà essere calcolata come media di almeno tre letture consecutive e riferita, anche in questo caso, ad un’ora di funzionamento dell’impianto produttivo nelle condizioni di esercizio più gravose.
6. Ai fini del rispetto dei valori limite autorizzati, i risultati analitici dei controlli/autocontrolli eseguiti devono riportare indicazione del metodo utilizzato e dell’incertezza della misurazione al 95% di probabilità, così come descritta e documentata nel metodo stesso. Qualora nel metodo utilizzato non sia esplicitamente documentata l’entità dell’incertezza di misura, essa può essere valutata sperimentalmente in prossimità del valore limite di emissione e non deve essere generalmente superiore al valore indicato nelle norme tecniche di riferimento per la matrice considerata.

Qualora l’incertezza non venisse indicata, si prenderà in considerazione il valore assoluto della misura.
7. Il risultato di un controllo è da considerare superiore al valore limite autorizzato quando l’estremo inferiore dell’intervallo di confidenza della misura (cioè l’intervallo corrispondente a “Risultato della Misurazione \pm Incertezza di Misura”) risulta superiore al valore limite autorizzato.
8. Le difformità accertate nei controlli di competenza del Gestore devono essere da costui specificamente comunicate all’autorità competente – ARPAE (AACM e APAM) per l’eventuale controllo secondo le indicazioni fornite per la specifica matrice ambientale, come riportato al paragrafo D.2.2.
9. Arpaè effettuerà i controlli programmati dell’impianto rispettando la periodicità stabilita dal presente Piano di Controllo.
10. Arpaè può effettuare il controllo programmato in contemporanea agli autocontrolli del Gestore. A tal fine, solo quando appositamente richiesto, il Gestore deve comunicare ad Arpaè tramite PEC con sufficiente anticipo, le date previste per gli autocontrolli (campionamenti).

D.3.2 MONITORAGGIO E CONTROLLO DEGLI SCARICHI IDRICI

Scarichi idrici

Il Gestore è tenuto ad effettuare i monitoraggi sulle acque meteoriche di prima pioggia come indicato nella successiva tabella.

Tabella 1 – Scarichi idrici

| Punto di campionamento | Parametro | Unità di misura | Frequenza Controllo e registrazione dati | Modalità di registrazione |
|--|-----------------------|-----------------|---|--|
| Scarico acque prima pioggia SC2 (Pozzetto P2) | pH | Unità di pH | 2 volte l’anno, possibilmente semestrale ⁽¹⁾ | Su supporto informatico da trasmettere nel <u>report annuale</u> Conservazione dei certificati di analisi |
| | Solidi Sospesi Totali | mg/L | | |
| | COD | mg/L | | |
| | Idrocarburi Totali | mg/L | | |

⁽¹⁾ la frequenza semestrale è intesa come una misura nei primi sei mesi dell’anno e un’altra misura nei successivi sei mesi

Sistema di trattamento delle acque meteoriche

Il Gestore è chiamato a garantire l’efficiente funzionamento degli impianti di depurazione.

In un registro di gestione interno, dovranno essere riportati tutti i controlli che vengono effettuati su tali impianti.

Tabella 2– presidi ambientali

| Impianto | Parti soggette a controlli e manutenzioni | Modalità di intervento e tipo di controllo | Frequenza di controllo e registrazione dati | Modalità di registrazione |
|---|---|--|---|------------------------------|
| Impianto di trattamento acque meteoriche | Vasche di prima e seconda pioggia (anno di installazione vasca di prima pioggia 2018 e di seconda pioggia 2005) | Verifica visiva della pulizia della vasca | mensile | Registro di gestione interno |
| | | Svuotamento e pulizia | secondo necessità ma comunque annuale | |
| | | Prova di tenuta | si veda tabella 4 | |
| | Disoleatore | Pulizia filtri | trimestrale | |

D.3.3 MONITORAGGIO E CONTROLLO DEL SUOLO E SOTTOSUOLO

Tabella 3– Manutenzione vasche interrate

| Tipologie di vasche | Modalità di intervento e tipo di controllo | Frequenza del controllo e registrazione dati | Modalità di registrazione |
|--|--|--|------------------------------|
| Vasca di raccolta dei percolati da processo (anno di installazione 2005) | Verifica visiva livello riempimento | Settimanale con registrazione mensile | Registro di gestione interno |
| | Svuotamento ed eventuale pulizia | secondo necessità ma comunque annuale | |
| | Prova di tenuta | si veda tabella 4 | |
| Vasca trattamento aerobico reflui domestici (anno di installazione 2005) | Prova di tenuta | si veda tabella 4 | |

Tabella 4: frequenza di controllo integrità vasche interrato

| Età vasca (anni) | Operazioni |
|------------------|--|
| <25 | Prove di tenuta o Verifica di integrità ogni 5 anni |
| 25 ÷ 30 | Prove di tenuta o Verifica di integrità ogni 2 anni |
| 30 ÷ 40 | Risanamento al 30° anno con la prima prova dopo 5 anni e la successiva dopo 3 |
| >40 | Eventuale dismissione |

D.3.4 MONITORAGGIO E CONTROLLO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA

Emissioni del biofiltro

Il Gestore deve eseguire i controlli riportati nella tabella sottostante.

Tabella 5 – monitoraggio parametri di esercizio biofiltro

| Punto di emissione | Parametro | Unità misura | Frequenza controllo e registrazione dati ⁽¹⁾ | Modalità di registrazione |
|--------------------|---------------------------------------|------------------------------------|---|---|
| Biofiltro | Portata | Nm ³ /h | Semestrale | Su supporto informatico, da trasmettere nel report annuale; conservazione dei certificati di analisi |
| | Concentrazione di odore | unità odorimetriche/m ³ | Semestrale | |
| | Ammoniaca | mg/Nm ³ | Semestrale | |
| | Polveri | mg/Nm ³ | Semestrale | |
| | TVOC ⁽²⁾ | mg/Nm ³ | Semestrale | |
| | H ₂ S | mg/Nm ³ | Semestrale | |
| | Umidità letto filtrante | % | Mensile | |
| | Temperatura di esercizio | °C | Mensile | |
| | Acidità letto filtrante (pH) | Unità pH | Semestrale | |
| | Perdite di carico del letto filtrante | kPa | In Continuo | |

⁽¹⁾ la frequenza semestrale è intesa come una misura nei primi sei mesi dell'anno e un'altra misura nei successivi sei mesi;

⁽²⁾ la determinazione si riferisce a Sostanze organiche sotto forma di gas e vapori intese come componente non metanica del Carbonio Organico Totale NMTOC

I metodi da utilizzare per le analisi sul biofiltro sono riportati al paragrafo D.4.

Sistemi di trattamento

Il Gestore è chiamato a garantire l’efficiente funzionamento del biofiltro e del filtro a maniche.

In un registro di gestione interno, dovranno essere riportati tutti i controlli che vengono effettuati su tali impianti.

Tabella 6 - manutenzioni del biofiltro e del filtro a maniche

| Parti soggette a controlli e/o manutenzione | Modalità di intervento e tipo di controllo | Frequenza del controllo e registrazione dati | Modalità di registrazione |
|--|--|---|----------------------------------|
| Letto filtrante | Verifica livello del cippato ed eventuale ripristino del materiale mancante | annuale | Registro di gestione interno |
| Ventilatori | Verifica dello stato delle cinghie di trasmissione | mensile | |
| | Verifica funzionalità pressostato ed eventuale pulizia del punto di prelievo | trimestrale | |
| | Sostituzione cartucce | trimestrale | |
| Tubazioni impianto di aspirazione | Controllo visivo dello stato delle tubazioni | annuale | |
| Filtro a maniche | Pulizia e verifica di efficienza delle maniche filtranti | Al bisogno | - |
| | Misura della pressione differenziale | In continuo | |

Emissioni eccezionali

In caso di emissioni eccezionali (non prevedibili), il Gestore dovrà effettuare il reporting immediato secondo le modalità indicate al paragrafo D.2.2 e darne indicazione nel report annuale utilizzando la tabella sotto riportata.

Tabella 7– Emissioni eccezionali

| Descrizione | Fase di lavorazione | Azione di contenimento |
|--------------------|----------------------------|-------------------------------|
| | | |
| | | |

D.3.5 MONITORAGGIO E CONTROLLO DEI RIFIUTI

Rifiuti in entrata

Il gestore è chiamato a distinguere i quantitativi e provenienza dei rifiuti in entrata per ogni singolo codice EER; per ciascun codice EER autorizzato fornire i seguenti dati:

Tabella 8 – Rifiuti in entrata

| Provenienza | Quantità (t/anno) | Modalità di registrazione |
|----------------------|--------------------------|---|
| Comunale/Provinciale | | Su supporto informatico da trasmettere nel report annuale |
| Regionale | | |
| Extraregionale | | |

Rifiuti in uscita

Nel report annuale, il Gestore dovrà fornire le informazioni riportate nella tabella sottostante relativamente ai rifiuti prodotti dall’attività.

Tabella 9 – Rifiuti in uscita

| Codice EER | Descrizione del rifiuto | Stato fisico | Quantità (t/anno) o (m ³ /anno) | Operazione di smaltimento finale (D)/recupero finale (R) | Modalità di registrazione |
|------------|-------------------------|--------------|--|--|---|
| | | | | | Registrazione annuale su supporto informatico da trasmettere nel report annuale |
| | | | | | Conservazione di eventuali referti di analisi di classificazione del rifiuto |

D.3.6 MONITORAGGIO E CONTROLLO DELLE EMISSIONI SONORE

Il Gestore dell’impianto provvederà ad effettuare delle campagne di rilievi acustici, **ogni 5 anni**, fatte salve eventuali modifiche che necessitino di una nuova valutazione o in caso di segnalazioni all’Autorità Competente - ARPAE di un potenziale inquinamento acustico.

Al fine di garantire la corretta e completa caratterizzazione delle immissioni sonore, i rilievi dovranno essere eseguiti in corrispondenza dei seguenti punti di misura:

Tabella 10 - Rumore

| Punto di misura | Localizzazione | Parametro | Frequenza controllo e registrazione dati | Modalità di registrazione |
|-----------------|--|-----------|--|---|
| R1 | Via Pediano n° 44 - Imola | LAeq | Ogni 5 anni | Foglio delle misure e relazione di impatto acustico |
| R2 | Via Via Pediano n° 48 - Imola | | | |
| R3 | Via Pediano n° 51 - Imola | | | |
| R4 | Via Pediano n° 54 - Imola | | | |
| R5 | Via Razzolo - Riolo Terme (ad Ovest della discarica) | | | |

E’ opportuno che il rispetto dei limiti previsti dalla classificazione acustica del territorio comunale venga verificato tramite misure di lunga durata. I monitoraggi acustici potranno avere durata anche inferiore alle 24 ore, ricorrendo a misure puntuali negli orari di lavoro in cui si svolge l’attività purché se ne dimostri la significatività in relazione sia al tempo di riferimento diurno che notturno. Nel corso dei monitoraggi acustici il valore LAeq dovrà comunque essere rappresentativo di tutti e due i periodi di riferimento.

Presso tutti i recettori, oltre al valore limite assoluto di immissione fissato dalla relativa classe acustica di appartenenza, dovrà essere verificato anche il rispetto del valore limite differenziale di immissione, sia in orario diurno che notturno.

Le misure dovranno essere eseguite nel corso di una giornata tipo, con tutte le sorgenti sonore normalmente in funzione e nella condizione di massimo disturbo.

I risultati delle misure dovranno essere riportati in una relazione redatta da tecnico competente in acustica e comprensiva della descrizione delle modalità di esercizio dell’installazione durante la campagna di misura.

D.3.7 MONITORAGGIO E CONTROLLO DEI CONSUMI - PRELIEVI IDRICI

Il gestore è tenuto a registrare i consumi idrici secondo quanto riportato nella seguente tabella:

Tabella 11 – Prelievi idrici

| Tipologia | Utilizzo | Quantità (m ³) | Metodo misura | Frequenza controllo e registrazione dati | Modalità di registrazione |
|-------------------------------------|-------------|----------------------------|---|--|--|
| Acquedotto | Industriale | | Lettura contatore (distinzione tramite stima) | annuale | Su supporto informatico da trasmettere nel <u>report annuale</u> |
| | Civile | | | | |
| Con autobotte | Industriale | | Registrazione volumi conferiti | | |
| Acque di seconda pioggia recuperate | Industriale | | Lettura contaltri | annuale | |

D.3.8 MONITORAGGIO E CONTROLLO DEI CONSUMI – COMBUSTIBILI

Si dovranno registrare i consumi di combustibile ad uso produttivo (autotrazione, ecc.)

Tabella 12 – Combustibili

| Tipologia | Consumo (m ³) | Frequenza della registrazione dati | Modalità di registrazione |
|-----------|---------------------------|------------------------------------|--|
| Gasolio | | semestrale | Su supporto informatico da trasmettere nel <u>report annuale</u> |

D.3.9 MONITORAGGIO E CONTROLLO DEI CONSUMI - ENERGIA

Il gestore è tenuto a registrare i consumi di energia elettrica:

Tabella 13 – Energia

| Tipologia | Utenze | Consumo (kWh) | Metodo di misura | Frequenza della registrazione dati | Modalità di registrazione |
|---|-----------------|---------------|---|------------------------------------|--|
| Energia elettrica importata da rete esterna | Uso industriale | | Lettura contatore (distinzione tramite stima) | Semestrale | Su supporto informatico da trasmettere nel <u>report annuale</u> |
| | Uso civile | | | | |
| Energia elettrica da cogenerazione del biogas scarica | Uso industriale | | Lettura contatore (distinzione tramite stima) | | |
| | Uso civile | | | | |

D.3.10 CONTROLLO DI IMPIANTI E APPARECCHIATURE DEDICATE AL PRESIDIO AMBIENTALE

Nel registro di gestione interno, come da format utilizzato per il SGA, il Gestore è tenuto ad annotare tutti i controlli e gli interventi di manutenzione eseguiti per la verifica del corretto funzionamento di macchinari ed impianti dedicati al presidio ambientale, nonché dei loro sistemi accessori (aspirazioni, pompe, sonde di temperatura, ecc.).

Tabella 14– Manutenzioni

| Macchinario | Tipo di Intervento | Data | Modalità di Registrazione |
|-------------|--------------------|------|------------------------------|
| | | | Registro di gestione interno |
| | | | |

D.3.11 MONITORAGGIO E CONTROLLO DEI PRODOTTI FINITI

Nel report annuale dovranno anche essere riportati i quantitativi di prodotti finiti.

Tabella 15 – Prodotti finiti

| Tipologia | Quantità (t/anno) | Frequenza controllo e registrazione dati | Modalità di registrazione |
|--------------------------------------|-------------------|--|--|
| Frazione Organica Stabilizzata (FOS) | | annuale | Su supporto informatico da trasmettere nel <u>report annuale</u> |
| | | | |
| | | | |

D.3.12 MONITORAGGIO DELLE PRESTAZIONI - INDICATORI

Nel report annuale dovrà essere riportato, per ogni indicatore, il trend di andamento, *per l’arco temporale di un anno*.

Tabella 16 – Indicatori di prestazione

| Indicatore | Descrizione e modalità di calcolo | Unità di misura |
|------------------------------|--|-----------------|
| Produzione specifica di FOS | Quantità di F.O.S. prodotta/quantità di rifiuto trattato | t/t |
| Produzione di sovralli | Quantità di sovrallo prodotto/quantità di rifiuto trattato | t/t |
| Consumo energetico specifico | Consumo di energia/quantità totale di rifiuto trattato | kWh /t |

D.3.13 CONTROLLO DELL’IMPIANTO DA PARTE DI ARPAE

Si riporta una tabella sintetica delle attività di Arpae nell’ambito del Piano di Monitoraggio.

La realizzazione del Piano di controllo da parte di Arpae potrà subire variazioni in relazione alla valutazione dei dati di autocontrollo e sulla base delle criticità emergenti. La frequenza ispettiva da parte di Arpae è effettuata secondo quanto stabilito dalla D.G.R. n° 2124/2018 del 10/12/2018 “Piano Regionale di ispezione per le installazioni con Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A) e approvazione degli indirizzi per il coordinamento delle attività ispettive” e ss.mm.ii..

Tabella 17 - Attività di Arpae

| Componente o aspetto ambientale interessato | Frequenza | Tipo di intervento |
|--|-------------------------------------|--|
| Visita di controllo in esercizio | Secondo DGR 2124/18 e s.m.i. | Generale |
| Scarichi idrici | Secondo DGR 2124/18 e s.m.i. | Eventuale campionamento dello scarico SC2 (pozzetto P2) |
| | | Verifica degli autocontrolli |
| Suolo e sottosuolo | Secondo DGR 2124/18 e s.m.i. | Verifica degli autocontrolli |
| Emissioni in atmosfera (biofiltro) | Secondo DGR 2124/18 e s.m.i. | Eventuale campionamento per gli stessi parametri analitici per cui il Gestore effettua gli autocontrolli |
| | Secondo DGR 2124/18 e s.m.i. | Verifica degli autocontrolli |
| Rifiuti | Secondo DGR 2124/18 e s.m.i. | Verifica degli autocontrolli e verifica gestione aree di stoccaggio |
| Emissioni sonore | Ogni 5 anni | Valutazione della relazione di impatto acustico |
| Prelievi idrici | Secondo DGR 2124/18 e s.m.i. | Verifica degli autocontrolli |
| Combustibile | Secondo DGR 2124/18 e s.m.i. | Verifica degli autocontrolli |
| Energia | Secondo DGR 2124/18 e s.m.i. | Verifica degli autocontrolli |
| Impianti e apparecchiature dedicati al presidio ambientale | Secondo DGR 2124/18 e s.m.i. | Verifica degli autocontrolli |
| Prodotto finito | Secondo DGR 2124/18 e s.m.i. | Verifica degli autocontrolli |
| Indicatori di performance ambientale | Secondo DGR 2124/18 e s.m.i. | Verifica dei dati prodotti |

D.4 METODI MANUALI DI CAMPIONAMENTO ED ANALISI PER EMISSIONI CONVOGLIATE

I metodi di riferimento per la determinazione delle portate degli effluenti e delle concentrazioni degli inquinanti per i quali sono stabiliti limiti di emissione, sono riportati nell’elenco allegato.

| Parametro/Inquinante | Unità di misura | Metodi indicati ^(*) |
|--|----------------------|--|
| Strategia di campionamento | - | UNI EN 15259:2008 |
| Criteri generali per la scelta dei punti di misura e campionamento | - | UNI EN 15259:2008 |
| Portata | Nm ³ /h | UNI EN ISO 16911-1:2013 |
| Umidità | % | UNI EN 14790:2017 |
| Polveri totali o materiale particellare | mg/Nm ³ | UNI EN 13284-1:2017 UNI EN 13284-2:2017 |
| Ammoniaca | mg/Nm ³ | Norma UNI EN ISO 21877:2020 US EPA CTM-027 UNICHIM 632:1984 |
| Composti Organici Volatili (espressi come Carbonio Organico Totale) - TVOC | mg/Nm ³ | UNI EN 12619:2013 UNI EN ISO 25140:2010 |
| Odori (olfattometria dinamica) | U.O./Nm ³ | UNI EN 13725:2004 |
| Acido Solfidrico (H ₂ S) | mg/Nm ³ | UNICHIM 634:1984 UNI 11574/2015 US EPA Method 15 US EPA Method 16 |

^(*) Per gli inquinanti riportati, potranno inoltre essere utilizzati:

- metodi indicati dall’ente di normazione come sostituenti i metodi riportati in tabella,
- altri metodi emessi da UNI specificatamente per la misura in emissione da sorgente fissa dell’inquinante stesso.

D.5 METODICHE ANALITICHE PER IL MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI NELL’ACQUA

| Parametro/Inquinante | Norma/e | Metodiche di qualità scientifica equivalente ⁽³⁾ |
|-----------------------------------|------------------------------|---|
| Solidi Sospesi Totali (TSS) | EN 872 | APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003 |
| Domanda chimica di ossigeno (COD) | Nessuna norma EN disponibile | ISO 15705:2002 APAT CNR IRSA 5070 Man 29/2003 |
| Indice degli idrocarburi (HOI) | EN ISO 9377-2 | UNI EN ISO 9377-2:2002 (ISPRA Manuali e Linea guida 123/2015 B) APAT CNR IRSA 5160B Man 29/2003 |

^(*) Per gli inquinanti riportati, potranno inoltre essere utilizzati:

- metodi indicati dall’ente di normazione come sostituenti i metodi riportati in tabella,
- altri metodi emessi da UNI specificatamente per la misura in emissione da sorgente fissa dell’inquinante stesso.

E – SEZIONE DI RACCOMANDAZIONI DI GESTIONE

Si riportano di seguito raccomandazioni di gestione **o prescrizioni derivanti da specifici obblighi di legge della normativa di carattere settoriale.**

Qualora se ne ravvisi la necessità, a seguito dell’esame del quadro informativo ottenuto dai dati del piano di monitoraggio e controllo o di segnalazione da parte delle Autorità competenti in materia ambientale ovvero di atto motivato dell’Autorità Competente, le stesse potranno essere riesaminate e divenire oggetto di prescrizioni, di cui alla sezione D della presente AIA.

E.1 COMUNICAZIONI

1. Si raccomanda al Gestore di fornire e, se del caso, aggiornare il nome del referente tecnico dell’impianto nonché un recapito telefonico sempre operativo in caso di necessità da parte degli organi di controllo.
2. Si raccomanda al Gestore di comunicare tempestivamente (via PEC) l’eventuale mancata ammissione dei rifiuti, con l’indicazione della tipologia e del quantitativo dei rifiuti, del soggetto a cui viene restituito il carico nonché dei motivi specifici di non accettazione del carico, inviando la comunicazione:
 - a) ad ARPAE - Area Autorizzazioni e Concessioni Metropolitana e ARPAE - Area Prevenzione Ambientale Metropolitana, in caso di rifiuti prodotti nel territorio provinciale di Bologna;
 - b) all’Autorità competente del territorio (ARPAE, Provincia o Città Metropolitana) in cui è stato prodotto il rifiuto, e comunque per conoscenza anche ad ARPAE - Area Autorizzazioni Concessioni Metropolitana e ARPAE - Area Prevenzione Ambientale Metropolitana, in caso di rifiuti prodotti al di fuori del territorio provinciale di Bologna.

E.2 GESTIONE DEI DATI DI MONITORAGGIO, REPORT ANNUALE E REGISTRI

1. Il Gestore è tenuto a trasmettere annualmente (entro il 30 aprile dell’anno successivo) mediante il portale AIA-IPPC istituito dalla Regione Emilia-Romagna, come stabilito con Determina Regionale n° 1063 del 02/02/2011, un **report annuale**; il suddetto report dovrà essere compilato secondo le istruzioni del Portale o, in assenza di specifiche indicazioni, dovrà contenere le seguenti informazioni:
 - i risultati dei controlli previsti dal Piano di Monitoraggio e Controllo;
 - le metodiche e le modalità di campionamento adoperate;
 - un’analisi della situazione annuale e confronto con le situazioni pregresse;
 - un riassunto delle variazioni impiantistiche eventualmente effettuate rispetto alla situazione dell’anno precedente;
 - un commento ai dati presentati in modo da evidenziare le prestazioni ambientali dell’impianto nel tempo, valutando tra l’altro il posizionamento rispetto alle Migliori Tecniche Disponibili, ed eventuali proposte di miglioramento del controllo e dell’attività nel tempo;
 - la documentazione attestante le certificazioni ambientali possedute o ottenute;
 - in caso, nel corso dell’anno, si siano verificate emissioni eccezionali, di cui è stata comunque fatta comunicazione all’Autorità Competente, secondo quanto previsto alla sezione D.2.2 della presente AIA (compresa l’attivazione delle operazioni di trasbordo dei rifiuti urbani non differenziati in particolari condizioni di emergenza), dovrà esserne riportata indicazione nel report, indicando anche le condizioni operative a cui fa riferimento l’emissione e le cause dell’irregolarità.

Dovrà essere allegata, se necessario, apposita cartografia che consenta di visualizzare tutti i punti monitorati.

La relazione annuale dovrà essere strutturata in modo tale da consentire una lettura sinottica dei dati ambientali che permetta di effettuare i necessari confronti e le opportune correlazioni del medesimo parametro e della medesima matrice ambientale nel tempo, così come le opportune correlazioni tra parametri di matrici ambientali diverse (es. scarichi idrici, emissioni in atmosfera).

2. Si raccomanda al Gestore di fornire i dati all’interno del report annuale utilizzando le unità di misura indicate nel Piano di Monitoraggio e Controllo riportato nella sezione D.3 della presente AIA.

3. I dati del monitoraggio e i relativi certificati analitici dovranno essere conservati presso l’impianto, a disposizione degli Enti di Controllo, per un periodo minimo pari alla durata dell’autorizzazione e comunque fino al rinnovo della stessa.
4. Il registro di gestione interno deve essere conservato presso lo stabilimento, a disposizione degli Enti di controllo, o comunque reso disponibile in sede di visita ispettiva.

E.3 GESTIONE DELL’INSTALLAZIONE

1. L’installazione dovrà essere condotta e gestita nel rispetto dei principi delle Migliori Tecniche Disponibili (MTD).
2. Si raccomanda al Gestore di mantenere in efficienza i sistemi di misura e campionamento relativi al Piano di Monitoraggio e Controllo, provvedendo periodicamente alla loro manutenzione e alla loro riparazione nel più breve tempo tecnico possibile.
3. Lo stoccaggio delle materie prime e dei rifiuti deve essere condotto in condizioni tali da evitare qualsiasi contaminazione del suolo. A tal fine, le sostanze allo stato liquido dovranno essere stoccate adottando adeguati presidi impiantistici/gestionali per il contenimento di eventuali sversamenti.
4. Si raccomanda al Gestore di eseguire una puntuale manutenzione delle superfici esterne potenzialmente soggette ad infiltrazioni di sostanze inquinanti nel sottosuolo, garantendo l’impermeabilizzazione delle stesse attraverso periodici interventi di ripristino e bonifica del manto asfaltato.
5. L’installazione sia dotata, in ogni momento, di sistema antincendio efficiente.
6. L’attività dell’installazione venga svolta in orari, tali da evitare disturbi e disagio al vicinato, nel rispetto del regolamento comunale in materia.
7. Al fine di perseguire un continuo miglioramento delle performances ambientali dell’installazione, si raccomanda al Gestore di mantenere attivo e aggiornato il Sistema di Gestione Ambientale conforme alla norma UNI EN ISO 14001 e la registrazione EMAS.

E.4 ENERGIA

1. In fase di acquisto di nuova attrezzatura o sostituzione di quelle esistenti, si raccomanda al gestore di valutare apparecchiature con minori consumi energetici.
2. Si raccomanda di sensibilizzare il personale affinché vengano attuate le buone pratiche utili a ridurre i consumi energetici a tutti i livelli.

E.5 CONSUMI E SCARICHI IDRICI

1. Deve essere garantita con continuità la regolarità di funzionamento delle reti di raccolta delle acque reflue domestiche e delle acque meteoriche di dilavamento mediante interventi di verifica funzionale, manutenzione e pulizia.
2. Le acque raccolte nella vasca di prima pioggia devono essere convogliate al ricettore finale nelle 48-72 ore successive all’evento meteorico.
3. Il pozzetto p2 deve essere mantenuto in buono stato di funzionamento e pulizia e consentire il prelievo delle acque per caduta, essere opportunamente indicato con segnaletica visibile e garantire, in qualsiasi momento, le condizioni di accesso ed apertura da parte del personale addetto al controllo.
4. I presidi ambientali per la gestione delle acque meteoriche siano soggetti a periodiche (con frequenza almeno annuale) operazioni di manutenzione, comprensiva dell’operazione di asportazione e smaltimento del materiale sedimentato, da effettuarsi nel rispetto della vigente normativa sui rifiuti;
5. Le saracinesche di intercetto delle acque meteoriche del piazzale atte a bloccare gli scarichi in caso di anomalia, dovranno essere sempre mantenute in funzione ed in perfetta efficienza.

E.6 EMISSIONI IN ATMOSFERA

1. Gli impianti di abbattimento e le apparecchiature ad esso asservite devono essere mantenute funzionanti ed essere sottoposte a manutenzione periodica e/o sostituzione al fine di garantirne l’efficienza.
2. Sia mantenuto in efficienza il manometro differenziale posto a servizio dei biofiltri per la verifica della perdita di carico, di eventuale impaccamento del letto filtrante o di eventuali vie preferenziali.

E.7 RIFIUTI

1. In caso di presenza di insetti, larve, roditori ed altri animali, è posto l’obbligo di effettuare adeguate operazioni di disinfestazione e derattizzazione.
2. Il gestore deve riportare l’indicazione di modifiche di classificazione dei rifiuti prodotti nel report annuale riferito all’anno solare in cui è avvenuta la modifica.
3. I mezzi conferenti i rifiuti all’impianto effettuino, per quanto tecnicamente possibile, le operazioni di carico e scarico dei rifiuti a motore spento, nelle zone di accettazione all’uopo preposte.

E.8 RUMORE

1. Il Gestore deve verificare periodicamente lo stato di usura degli impianti, intervenendo prontamente qualora il deterioramento, la rottura di impianti o parti di essi provochino un evidente inquinamento acustico e provvedendo alla loro sostituzione quando ritenuto necessario.
2. Il Gestore è tenuto a rispettare i seguenti limiti di immissione:

| Limiti di immissione assoluti | | Limiti di immissione differenziale | |
|-------------------------------|-----------------|------------------------------------|----------------|
| Diurno (dBA) | Notturmo (dBA) | Diurno (dBA) | Notturmo (dBA) |
| 70 (classe V) | 60 (classe V) | 5 | 3 |
| 60 (classe III) | 50 (classe III) | | |